



Propiedad intelectual y cercamiento de semillas en Argentina (1973 - 2015)

Tamara Perelmuter Youngerman

COLECCIÓN ORLANDO FALS BORDA

Propiedad intelectual y cercamiento de semillas en Argentina (1973-2015)

COLECCIÓN ORLANDO FALS BORDA
Serie Tesis IEALC

Propiedad intelectual y cercamiento de semillas en Argentina (1973-2015)

Tamara Perelmuter Youngerman

Tesis de Doctorado dirigida por el Dr. Pablo Barbetta.
Facultad de Ciencias Sociales de la
Universidad de Buenos Aires

Colección
Serie Tesis IEALC

Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe
Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires
IEALC

Colección
Orlando Fals Borda

**EDITORIAL
EL COLECTIVO** 
15 AÑOS

Buenos Aires, 2021

Perelmuter, Tamara

Propiedad intelectual y cercamiento de semillas en Argentina 1973-2015 - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : El Colectivo ; Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe-IEALC, 2021.

Libro digital, PDF - (Orlando Fals Borda. Tesis IEALC)

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-987-47537-8-6

1. Almacenamiento de Semillas. 2. Semillas. 3. Agricultura Alternativa. I. Título.

CDD 631.521

Diseño de tapa: Natalia Revale

Diseño de interior: Francisco Farina

Corrección: Blanca S. Fernández

Imagen de tapa: Muralismo Nómade en Resistencia

Editorial El Colectivo

www.editorialelcolectivo.com

contacto@editorialelcolectivo.com

Facebook: Editorial El Colectivo

Twitter: @EditElColectivo

IG: @EditorialElColectivo

Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe (IEALC)

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales

Marcelo T. de Alvear 2230,

C1122AAJ Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

<http://www.iealc.sociales.uba.ar>

iealc@sociales.uba.ar



Esta edición se realiza bajo la licencia de **uso creativo compartido** o **Creative Commons**. Está permitida la copia, distribución, exhibición y utilización de la obra bajo las siguientes condiciones:



Atribución: se debe mencionar la fuente (título de la obra, autor/a, editorial, año).



No comercial: se permite la utilización de esta obra con fines no comerciales.



Mantener estas condiciones para obras derivadas: sólo está autorizado el uso parcial o alterado de esta obra para la creación de obras derivadas siempre que estas condiciones de licencia se mantengan para la obra resultante.

*Dedicada a Lauti, mi sobrino. Y en él, a todos los niños
y niñas por los que luchamos por un mundo mejor.
Y a Ana Brócoli, por sembrar semilla.*

Agradecimientos

*La gratitud, como ciertas flores, no se da en la altura
y mejor reverdece en la tierra buena de los humildes.*

José Martí

Esta investigación es, como todo lo que trata las Ciencias Sociales, un fenómeno colectivo. En ella se pueden rastrear las huellas de aportes, discusiones, críticas, aciertos. En ella están plasmadas ideas construidas al calor de una charla, al borde de una ruta, bajo el sol de una chacra. A esto se debe el plural de la escritura: en sentido estricto, las ideas no me pertenecen del todo, se las debo a todos/as los/as que acá menciono, y a todos/as los/as que con su lucha cotidiana me inspiran a escribir estas cosas.

Pero, aunque esta obra sea colectiva, está mediada por la escritora y, por lo tanto, toda la responsabilidad de lo dicho es personal. Toda la síntesis realizada es fruto del diálogo y el intercambio, pero sólo quien aparece como autora en la primera página, es quien da cuenta de lo escrito y por supuesto es responsable de lo dicho.

Esta tesis fue realizada en el marco del Doctorado de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (UBA) y financiada con beca del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Por lo tanto, mi primer agradecimiento es para todos aquellos que ayudaron a que eso sea posible.

La mayor de las gratitudes es para mí director de tesis Pablo Barbetta, por la paciencia, por las lecturas reiteradas, por los consejos.

A Norma Giarracca y Miguel Teubal, por adentrarme en los apasionantes mundos agrarios y por transmitirme esa pasión por la “América Latina profunda”.

Al equipo del Grupo de Estudios Rurales (GER), del Grupo de Estudios sobre Movimientos Sociales en América Latina (GEMSAL) y de la Cátedra de Sociología Rural de la UBA, por sus reiteradas escuchas, por sus muchos aportes y sugerencias, y por estar cada vez que necesitaba en esos momentos de catarsis. Y en especial, a Inés, María y Juan, por apoyarme y acompañarme en este último trayecto y, sobre todo, por su amistad.

A mis amigo/as y compañero/as de vida Luciana, Carla y Rodrigo, por leerme, sugerirme, provocarme, ayudarme a (re)pensar las ideas, a (des)andar los caminos trazados. Son, en gran medida, una parte fundamental de esta tesis, y de mi vida.

A todos/as y cada uno/a de los que estuvieron dando muchas manos en el final de este camino. A Marian, este solitario proceso no hubiese sido lo mismo sin nuestros bares, nuestras charlas, tus palabras de aliento. A Mercedes, por hacer de mis gráficos algo un poco menos rústico. A Mica, Vane y Fer, por leerme. Parece poco, pero fue un montón.

A mis compañeros y compañeras de militancia de ayer, de hoy y de siempre; por los sueños compartidos y por inspirarme cada día a seguir luchando por esa PATRIA GRANDE. Y en especial, a quienes me acompañan en esta locura de defender las semillas, “patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad”.

A mis amigos y amigas de la vida, porque, a pesar de las distancias con algunos/as, están ahí cada vez que los necesito.

A mi mamá, por brindarme refugio cuyano en mis intentos de inspiración, pero sobre todo por creer siempre en mí.

A Lucas, por acompañarme, alentarme, soportarme y, sobre todo, por volver a elegirme cada mañana.

Índice

Presentación. El derecho a las semillas como condición para la soberanía alimentaria	15
Introducción	21
I. Acerca del problema de investigación	22
II. Una tesis, múltiples miradas	29
III. La dimensión metodológica y la estructura de la tesis	43

SECCIÓN PRIMERA

EL ABORDAJE DE LA PROBLEMÁTICA DEL CERCAMIENTO DE LAS SEMILLAS

Capítulo 1. De nuevos y viejos cercamientos: la reemergencia de una nueva discusión	55
1.1. El primer movimiento de cercamiento y la discusión en torno a la acumulación originaria	55
1.2. La reemergencia de la discusión en torno a la acumulación, el despojo y los cercamientos	59
1.3. Crisis civilizatoria y “nuevos” cercamientos en el capitalismo actual	64
1.4. Ciencia, conocimiento y valor	72
1.5. La propiedad intelectual como forma de cercamiento	79
Capítulo 2. El cercamiento de las semillas	91
2.1. Cercamientos agrarios: de la Revolución Verde a la inserción del Modelo Biotecnológico Agrario	93
2.2. Cercamientos jurídicos a partir de la propiedad intelectual: en el camino de la apropiación del saber y de la vida	122
Síntesis de la sección primera	155

SECCIÓN SEGUNDA
LAS LEGISLACIONES ARGENTINAS EN CONTEXTO:
LOS CERCAMIENTOS JURÍDICOS ACOMPAÑAN LOS CAMBIOS

Capítulo 3. Los antecedentes del debate en Argentina. El ordenamiento del mercado de semillas: la “Ley de Granos y Elevadores” (1935)	161
3.1. Del desorden y la heterogeneidad a la sanción de la Ley de Granos y Elevadores (finales del siglo XIX a 1935).....	162
3.2. Los comienzos de la normalización y la fiscalización de las semillas. El rol del INTA y la Revolución Verde (1935-1973).....	168
Capítulo 4. La Argentina como pionera (1973-1991)	177
4.1. Cercamiento agrario: la consolidación de la Revolución Verde ...	177
4.2. Cercamientos jurídicos	179
Capítulo 5. La biotecnología agraria entra en escena (1991-2003)	197
5.1. Cercamiento agrario: el nacimiento del modelo biotecnológico agrario de la mano de la soja transgénica.....	197
5.2. Cercamientos jurídicos	204
Capítulo 6. El “uso propio” en debate (2003-2015)	223
6.1. Cercamiento agrario: nuevos “consensos” en la consolidación del modelo	224
6.2. Cercamientos jurídicos	229
6.3. Bonus track: avatares de una reforma que (aún) no fue (2012-2015)	247
Síntesis de la sección segunda: los dispositivos del cercamiento	267

SECCIÓN TERCERA
LAS LEGISLACIONES EN DEBATE: SEMILLAS,
CONOCIMIENTO Y PROPIEDAD

Capítulo 7. Análisis comparado de las legislaciones	279
7.1. Consideraciones generales en torno al método de análisis.....	279
7.2. Algunos miramientos generales de las legislaciones	285
7.3. El cercamiento a través de los códigos	288

Capítulo 8. El cercamiento en sus múltiples dimensiones: qué, cómo, quiénes	327
8.1. Semillas y conocimientos: el foco del cercamiento.....	328
8.2. Certificación y propiedad intelectual: los mecanismos de cercamiento.....	343
8.3. Los sujetos del cercamiento: la relación de las y los productores con sus semillas	352
<i>Síntesis de la sección tercera</i>	387
Conclusiones	391
Referencias bibliográficas	407
Listado de siglas y abreviaturas.....	439
Índice de cuadros y gráficos	443

Presentación

El derecho a las semillas como condición para la soberanía alimentaria

El presente libro está basado en una tesis doctoral de 2017 sobre el cercamiento de las semillas en Argentina. La idea de cercamiento remite a una reactualización del debate de la acumulación originaria; un proceso continuo de despojos, aunque no lineal y atravesado por luchas sociales. El análisis se hizo a partir del estudio de las legislaciones que protegen los derechos de propiedad intelectual (DPI), entendiéndolas como procesos activos, dinámicos y contradictorios de codificación y decodificación de significados sociales. Nos centramos sobre todo en la Ley de Semillas, importante terreno de confrontación en relación al significado de las semillas y las disputas por su acceso, uso y control; pero, sobre todo, en torno al modelo agroalimentario en el marco de proyectos de país en pugna.

Las semillas son organismos vivos que pueden reproducirse y es por esto que ha sido difícil la acumulación de capital basada en su apropiación privada. Históricamente han sido consideradas (y en parte aún lo son) *bienes comunes* ya que fueron mejoradas y compartidas por las y los agricultores en todo el mundo, quienes mantuvieron el control de las mismas. Esto condujo a una gran diversidad biológica y productiva como resultado del trabajo humano.

Sin embargo, el capital buscó siempre estrategias diversas para sortear esa dificultad. Por eso, cuando la agricultura empezó a “modernizarse” y luego cuando llegó la posibilidad de controlar los genes de las semillas con el fin de impedir que otros los utilicen,

las semillas se transformaron en mercancías negociables, espacios de contienda política, y temas de discursos antagónicos sobre los derechos sobre las mismas.

Esta tesis se centra en el caso argentino porque reúne una serie de características que lo hacen particularmente interesante. Su historia está entrelazada con la agricultura: desde su imagen como el “granero del mundo” a fines del siglo XIX al actual lugar que el país lidera en la cadena mundial de la soja; ésta desempeña un papel central en la economía y en la imagen que el país construye de sí mismo. Además, posee un sistema formal de semillas muy desarrollado y tuvo una lógica de apropiación de éstas muy precoz: fue pionera en América Latina en la protección mediante DPI de las semillas con la sanción en 1973 de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas; adoptó tempranamente las semillas transgénicas con todas las consecuencias sociales y ambientales que eso supuso; y desde 2003 existen intentos por modificar la Ley de Semillas. En simultáneo, las semillas vienen siendo un eje de debate y movilización popular en torno a la discusión por la modificación de dicha ley, que no pudo aún concretarse debido a la resistencia que surgió desde múltiples sectores de la sociedad y las posturas diversas y contradictorias ocurridas al interior del Estado.

En este libro proponemos una mirada amplia de las semillas al comprenderlas como una construcción que interrelaciona aspectos biológicos, sociales, identitarios, culturales, espirituales, políticos y económicos. Almacenan cultura, identidad e historia. Por lo tanto, siguiendo a Vandana Shiva, el intercambio de semillas “incluye intercambios de ideas y de conocimientos, de cultura y de herencias. Se trata de una acumulación de tradición, de una acumulación de conocimientos sobre cómo trabajar esas semillas” (Shiva, 2003: 18). También son la base de la biodiversidad. Lamentablemente, según datos de la FAO, en las últimas décadas se han perdido el 75% de las variedades de las especies que se cultivan en el mundo. Aunque en la historia de la evolución de la vida siempre han existido extinciones y disminuciones de especies, la novedad actual es el ritmo con que se están produciendo y el efecto que las diferentes actividades humanas tienen sobre ese fenómeno denominado erosión genética. Y esto deja de ser un problema abstracto para manifestar su dinámica en forma concreta, por ejemplo, con la pandemia por el COVID-19. Esto ha puesto en evidencia que cuando destruimos la biodiversidad, lo hacemos sobre el sistema que sustenta la vida humana y no humana en el planeta.

Asimismo, la preponderancia de la biotecnología aplicada al agro y la posibilidad de manipular la información genética, ha tornado al acervo genético de diversidad del planeta en uno de los elementos más codiciados por los laboratorios científicos. Las “tecnologías de la vida”, desarrolladas en los países del Norte, requieren del “oro verde” concentrado en los países del Sur. Con esto, la biodiversidad se ha convertido en una riqueza a explotar y controlar, y las semillas se volvieron un punto de interés estratégico en el desarrollo de la agricultura global.

En los años setenta Henry Kissinger, ex secretario de estado de Estados Unidos, decía: “Controla los alimentos y controlarás a la gente, controla el petróleo y controlarás a las naciones”. Empezando el siglo XXI, esta definición del dominio de los alimentos como arma política volvía a aparecer con fuerza en palabras del ex presidente de los Estados Unidos, George Bush (hijo): “¿Pueden imaginar un país incapaz de producir suficiente comida para alimentar a su población? Sería una nación sujeta a presiones internacionales. Sería una nación en riesgo”.

Las semillas son el primer eslabón de cualquier cadena agroalimentaria: de su posesión, producción y comercio depende la soberanía alimentaria y el desarrollo agropecuario de un país. Quien controla las semillas, lo hace sobre la cadena productiva y, por lo tanto, sobre la disponibilidad de alimentos. Por eso son una importante fuente de poder y de disputas.

Así lo vienen comprendiendo las organizaciones de la agricultura familiar, campesina e indígena (AFCI) que hace tiempo resisten los embates de un modelo que las despoja. Y en los últimos años se han profundizado los activismos en torno a las semillas, es decir, acciones diversas que se oponen al cercamiento de las semillas; y defienden los derechos individuales y colectivos sobre las mismas.

La primera década del siglo XXI estuvo marcada por una intensa movilización en la política global de semillas. En 2003, la Vía Campesina (LVC), movimiento transnacional que articula a diversas organizaciones de todo el mundo, lanzó la campaña “Semillas: patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad”. Este eslogan tuvo tanta potencia que aún hoy es utilizado. Discute, por un lado, con la noción de que las semillas son de todas y todos, y por lo tanto de nadie. Y, por otro lado, con la idea de que son propiedad de los Estados, tal como plantea el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación

(TIRFAA)¹, afirmando en cambio que pertenecen a las comunidades que las cultivan pero están al servicio de la humanidad (,y por lo tanto, implícitamente no están disponibles de manera gratuita para la apropiación privada).

A finales de la década de 2000, LVC y otras organizaciones propusieron el concepto de “soberanía de las semillas”. Esto significó un importante cambio de paradigma ya que se supone en diálogo con la soberanía alimentaria. Se trata de otra noción clave también planteada por esa organización, según la cual las y los agricultores familiares, campesinos e indígenas deben recuperar el control sobre lo que producen y sobre cómo lo producen; mientras que la soberanía sobre las semillas implica sostener la autonomía completa sobre todas las actividades relacionadas con las mismas, incluida su reproducción. De esta manera, se pasó de una perspectiva inicial que estaba sobre todo centrada en defender el derecho de las y los agricultores al uso propio (tema ampliamente estudiado en la tesis) a promover y defender un cambio radical en las prácticas agrícolas. Así, el derecho a guardar, reproducir, utilizar e intercambiar sus semillas es entendido como un campo de batalla central para determinar quién controla la alimentación y la agricultura.

Diversos acontecimientos ocurrieron desde la finalización de la tesis. En términos globales, el mercado de semillas comerciales – que está manejado por un puñado de empresas transnacionales – se concentró aún más de lo que ya se encontraba. Hoy tan sólo tres compañías controlan el 60% del mercado mundial de semillas: Bayer-Monsanto, Corteva (fusión de Dow y Dupont) y Chem China-Syngenta. Pero eso no es todo. La convergencia extrema entre las corporaciones de la cadena agroindustrial y el avance vertiginoso de la digitalización de los procesos agrícolas profundizaron lo que se ha venido denominando como Agricultura 4.0, situación que lleva a un incremento cada vez mayor de la dependencia tecnológica y económica que tienen las y los agricultores, las y los consumidores de alimentos y, en general, los pueblos y países.

En Argentina una nueva etapa política se inició en 2016 con la asunción del gobierno de Cambiemos y se tomaron múltiples medidas en relación a los agronegocios que marcaron su profundización.

1 El Tratado sancionado en 2001 estipula que “la responsabilidad de hacer realidad los Derechos del Agricultor en lo que refiere a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura incumbe a los gobiernos nacionales” (artículo 9.2).

Esto implicó también el avance sobre la desarticulación del área de agricultura familiar lo que supuso despidos masivos, vaciamientos de programas y la no reglamentación de la Ley de “Reparación histórica de la agricultura familiar para la construcción de una nueva ruralidad en la Argentina” que había sido sancionada a fines de 2014.

Al mismo tiempo, el debate por la apropiación de las semillas se intensificó. Luego de varios años en que se intentaba avanzar en la modificación de la Ley de Semillas, pero sin éxito alguno, en 2018 (con negociaciones desarrolladas a puertas cerradas junto a las corporaciones empresariales y algunas de las entidades de grandes productores), el gobierno de Macri aprobó un dictamen de la comisión de agricultura de la Cámara de Diputados sin el apoyo de ningún otro bloque político. El resultado fue un intenso y plural rechazo por parte de organizaciones campesinas, agrupaciones indígenas, productores y productoras de la agricultura familiar, así como de movimientos sociales y ambientales, y sectores políticos de la oposición. Así, hacia finales de 2019 el dictamen perdió estado parlamentario. Y el debate continúa abierto.

Con la asunción del gobierno de Alberto Fernández a fines de 2019, las disputas se intensificaron. Por un lado, el impulso a los cultivos transgénicos no hizo más que acrecentarse. La más reciente incorporación es el polémico trigo transgénico denominado HB4, intervenido genéticamente con un gen de girasol para soportar el estrés hídrico. De esta manera, y aunque sujeto a la obtención del permiso de importación en Brasil, Argentina se convirtió en el primer país en aceptar el desarrollo de este cultivo.

Pero en simultáneo, comenzó un (lento) proceso de fortalecimiento de la AFCl. Organizaciones de ese sector, movimientos ambientales, investigadores e investigadoras, y desde diversos organismos del Estado, comenzaron a replicar experiencias de producción agroecológicas, al tiempo que se están desarrollando campañas, construyendo prácticas cotidianas, y erigiendo instituciones dirigidas a preservar las semillas nativas y criollas. La Ley de Agricultura Familiar se encuentra pronta a ser reglamentada, y esto está permitiendo el despliegue de algunas políticas orientadas al sector. En el caso de las semillas, la más importante es el reciente lanzamiento del programa “Semillar”, de alcance nacional, que tiene como objetivo asegurar el acceso a semillas nativas y criollas de calidad adaptadas al ambiente y la recuperación de

la agrobiodiversidad a través del abastecimiento, creación y/o fortalecimiento de sistemas de rescate, mejoramiento, multiplicación e intercambio de semillas nativas y criollas.

Durante 2020 el debate en torno a la soberanía alimentaria se instaló con fuerza en la escena pública a partir de la frustrada expropiación de la empresa Vicentín. Pero, también, porque la pandemia del COVID-19 y las medidas de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) demostraron la centralidad que tiene la producción de alimentos sanos, con disponibilidad y accesibles, pero sobre todo soberanos. Y, al mismo tiempo, se evidenció que son las y los agricultores familiares, campesinos e indígenas quienes hoy producen los alimentos que consumimos. También quedó de manifiesto que poseen un gran entramado organizativo que existe desde hace mucho tiempo, pero que en 2020 fue central en el abastecimiento a partir de ferias, mercados de cercanías y redes de comercio justo.

Todo esto se presenta como una oportunidad única para multiplicar estas experiencias, en el camino de avanzar hacia una transición que proponga otro modelo agrario y alimentario. El debate es, en realidad, un conflicto asimétrico entre modelos –el que profundiza el monocultivo transgénico y se basa en la apropiación privada de la naturaleza, por un lado; y aquel basado en la diversidad, la agroecología y la reivindicación de las semillas como patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad, por el otro–. El modo en que este debate se desarrolle y se dirima tendrá profundas implicaciones para el futuro de nuestro país y de la humanidad. Entendiendo que la construcción de conocimientos es también un terreno de disputas, este libro intenta ser un aporte en ese sentido.

Introducción

En el año 2012 tomó un nuevo impulso el debate por la modificación de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, una de las legislaciones que regulan la propiedad intelectual en semillas en Argentina. En ese contexto, algunas organizaciones realizaron una charla titulada: “¿Tienen dueño las semillas?”¹. La publicidad fue subida al Facebook y, en ese contexto, al preguntarle a mi sobrina de cuatro años, ella respondió: “sí, los árboles”, con toda la ingenuidad de una niña para quien, obviamente, los dueños de las semillas son los árboles, las plantas y la naturaleza. Si nosotros hacemos esa pregunta a cualquier otra persona que no sea un niño o niña, probablemente la respuesta sea otra. En este caso, la respuesta sería que las semillas también tienen dueño, pero se trata de Monsanto, de Syngenta, de Nidera, de Grobocopatel, de Don Mario o del INTA.

Esta anécdota permite acercarnos a nuestro tema de discusión: la apropiación de las semillas. Este debate, que se intensificó con la posibilidad de modificar la Ley vigente, no es nuevo. En parte, las semillas en la Argentina ya se vienen privatizando desde hace varios años, y la legislación de propiedad intelectual cumple un rol central. Lo que se busca es profundizar su *cercamiento*.

1 La charla fue organizada por la COMPA (Coordinadora de Organizaciones y Movimientos Populares de la Argentina), el 21 de noviembre de 2012 en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA.

I. Acerca del problema de investigación

Esta tesis se propone comprender la forma en que se expresan los procesos de cercamiento en torno a las semillas en Argentina, haciendo un particular énfasis en el rol que cumplen las transformaciones en las legislaciones que protegen los Derechos de Propiedad Intelectual (DPI)².

Desde el surgimiento de la agricultura, las y los productores rurales han recolectado, almacenado, conservado e intercambiado libremente las semillas, manteniendo el control de las mismas. Fueron consideradas bienes comunes (Perelmuter, 2013), es decir, espacios que están fuera del umbral de lo privado pero que no se definen como estatales.

El término “bienes comunes” es una de las tantas traducciones utilizadas para referirse a los *commons* que, en la época preindustrial, se utilizaba para denominar a aquellas tierras para las cuales el derecho consuetudinario exigía modos específicos de respeto comunitario. El cercamiento de los *commons*, proceso que Marx (2002) describió como de acumulación originaria, consistió en el despojo de las y los comuneros de sus tierras y en su privatización. Autores y autoras recientes (Bonefeld, 2001; De Angelis, 2001; Perelman, 2001; Harvey, 2004; Roux, 2008) han puntualizado que la acumulación originaria no es sólo la etapa que dio origen al capitalismo, sino un proceso continuo y permanente de separación de las y los productores de sus medios de producción y de subsistencia y, por ende, ha sido caracterizada por David Harvey (2004) como de *acumulación por desposesión*.

En los últimos años estamos asistiendo a una profundización de los procesos de cercamiento; aquello que esencialmente era común y quedaba por fuera del mercado, se está convirtiendo rápidamente en una mercancía (Marx, 2000). El proceso de mercantilización fue acaparando nuevas áreas de la vida, creando a su vez nuevos objetos como propiedad privada. Asimismo, presenciamos a la conformación de un nuevo tipo de propiedad, con un carácter menos tangible, aunque no menos efectivo: la propiedad intelectual. Y en el marco de su extensión como forma de apropiación de objetos y procesos, llegamos a la potestad legal sobre las semillas y otros productos vegetales.

² El título original de la tesis es “El rol de la propiedad intelectual en los actuales procesos de cercamientos. El caso de las semillas en la Argentina (1973 – 2015)”, aprobada en 2017.

Esta situación constituye un factor central para la instauración de nuevas formas de indagación científica regidas por la lógica del mercado y consolidadas por la figura de la propiedad intelectual. Ésta transforma a las semillas y sus conocimientos asociados en productos con valor agregado, plausibles de ser protegidos y apropiados por parte de las empresas biotecnológicas transnacionales constituyendo lo que Armando Bartra (2001) denominó la *renta de la vida*.

En el caso de las semillas y sus conocimientos asociados, el cercamiento ocurre mediante dos tipos de mecanismos articulados entre sí y que facilitan su apropiación. El primero de ellos remite a las transformaciones en el modelo agrario que acompañan los cambios técnicos de las semillas, donde la conformación de un *modelo biotecnológico agrario* (López Monja, Poth y Perelmuter, 2010) cumple un rol central. En efecto, los nuevos desarrollos de la biotecnología hacen posible la manipulación genética para la creación de nuevas variedades estandarizadas de semillas con algunas características específicas consideradas como valiosas que buscan reemplazar la inmensa diversidad genética (no controlable ni comercializable) por unas pocas variedades. El segundo de los mecanismos conlleva a abordar las transformaciones en el marco jurídico de la propiedad intelectual, que implican una reconfiguración de la relación de las y los productores con sus semillas, a la vez que prefiguran nuevos sentidos de lo que el nuevo modelo agroalimentario entiende por semillas, por conocimiento y por propiedad. Los instrumentos jurídicos de la defensa de la propiedad intelectual permiten proteger estas nuevas variedades e incorporarlas a los paquetes tecnológicos orientados a incrementar el control por parte de las empresas agroindustriales, con la consecuente pérdida de autonomía de las y los productores.

Esto nos lleva a plantear los siguientes interrogantes: ¿por qué trabajamos con legislaciones? O más precisamente, ¿desde dónde nos posicionamos para analizarlas?; ¿por qué indagar en los DPI como mecanismo privilegiado del cercamiento de las semillas?; ¿por qué hacer hincapié especialmente en las semillas?; y ¿por qué analizar el caso argentino? A continuación, profundizaremos en cada una de estas preguntas.

¿Por qué legislaciones?

*las leyes, como los mapas, son distorsiones
reguladas de territorios sociales*

Santos (1995: 458)

El corpus principal de esta tesis es el análisis de la legislación de propiedad intelectual que protege a las semillas. Sin embargo, la perspectiva asumida no se circunscribe a los aspectos puramente jurídicos de las normas. No es la intención de este trabajo, de esta manera, identificar contradicciones en las normas o artículos, vacíos legales o inconstitucionalidades.

Entendemos, siguiendo a Sádaba Rodríguez (2007), que la ley no debe concebirse como una serie de reglas o normas fijas; ni siquiera como los efectos sociales que se derivan de tales. Se trata de un hecho social, compuesto tanto por prácticas materiales como por los significados sociales asignados a esas prácticas (Bourdieu, 2000).

En ese sentido, entendemos que el derecho no puede ser comprendido sólo en su dinámica interna y, por lo tanto, las legislaciones están inmersas en determinadas correlaciones de fuerza de la estructura social, a la vez que responden a estructuras sociopolíticas concretas con las que interactúan y a las que modifican (Bourdieu, 2000). De esta manera:

no constituye un universo limpio e impoluto de toda componenda política o libre de los imperativos de la economía. El hecho de conseguir hacerse reconocer como tal, neutro y autónomo, contribuye a producir unos efectos sociales absolutamente reales, y, en primer lugar, sobre aquellos cuya profesión consiste en interpretar las leyes y establecer jurisprudencia (Sádaba Rodríguez, 2007: 117).

La ley (o la legislación, entendida en sentido amplio) implica también procesos activos de codificación y de decodificación de significados sociales. Son mecanismos variables de interpretación, creación y gestión de discursos colectivos (Boyle, 2003), al tiempo que involucran mecanismos de ordenamiento de la vida de los individuos y los grupos sociales. No suponen una estandarización estática y simple sino, por el contrario, dinámica y compleja (Sádaba Rodríguez, 2007).

Entendemos, de esta manera, que la propiedad intelectual se torna una excusa privilegiada para bucear en tal tipo de fenómenos.

Por lo tanto, en esta tesis pretendemos indicar una serie de manifestaciones sociales interesantes que se producen en torno al campo jurídico vinculado a los sistemas de propiedad intelectual.

¿Por qué propiedad intelectual?

*The legal promise of intellectual property has served
as an open invitation to privatize public goods*

Fuller (2001: 183).

La propiedad intelectual es la forma (históricamente moderna) en que se resolvió la manera en que socialmente se entienden, se valoran y se regulan los denominados “productos del intelecto” (ciencia, cultura, arte, ideas, conocimiento, etc.). Es decir, se trata de un sistema de disposiciones legales que otorga derechos comerciales temporales sobre bienes derivados de la actividad creativa o inventiva.

Retomando el tópico anterior, la ley –en el mundo moderno– es aquel marcador que permite distinguir lo público de lo privado (Sádaba Rodríguez, 2007) y, en este punto, la propiedad intelectual puede ser reducida a la siguiente dicotomía: arbitra sobre la cuestión de dónde se sitúa un objeto (un gen, el software, una idea, una película, un órgano humano, un medicamento, etc.), en el espacio público o en el ámbito privado, en decir, del lado de la individualidad o del lado de la colectividad.

Por lo tanto, es posible traducir las disputas y antagonismos en torno a la propiedad intelectual a una decisión acerca de dónde colocar la separación o el límite entre aquello que se define como socializable o comunal, y aquello que se entiende debe pertenecer al mundo de lo privatizable. En este punto, el crecimiento histórico de los DPI ha ido menguando lo estimado como común, o en todo caso como público; para engrosar y aumentar la extensión de lo apropiable.

Mientras que el saber social sobre el que opera la propiedad intelectual se ha considerado clásicamente como algo colectivo y comunitario, los recientes desplazamientos han implicado una privatización de las producciones intelectuales sin precedentes. De esta manera, entendemos que debemos dar cuenta de las transformaciones que en el ámbito de lo que se asociaba en los imaginarios sociales a lo público y colectivo, va pasando, mediante operaciones legales y judiciales concretas, al lado de la privacidad

económica (decisiones libres entre sujetos que intercambian). Lo que sucede hoy en día es algo muy similar al proceso de cercamiento de las tierras comunales que tuvo lugar en Inglaterra en el siglo XV (Boyle, 2003).

Por lo tanto, si bien el sistema internacional de propiedad intelectual data de fines del siglo XIX, en la actualidad éste está adquiriendo nuevos significados. En nuestro caso de estudio, esta tendencia se ha intensificado con la preponderancia que adquirió la biotecnología en los últimos años, donde los genes se presentan como mercancías que se insertan en el mercado (Rifkin, 2000; López Monja, Poth y Perelmuter, 2010). En el caso específico de las semillas, existen dos formas de reconocer los DPI: los Derechos de Obtentor (DOV) que están regulados por la Unión de Protección de Obtentores Vegetales (UPOV) y las patentes de invención que son derechos exclusivos otorgados por el Estado a una invención que excluye a otras personas de la posibilidad de hacer uso del mismo sin pagar regalías (OMC, 1995).

La expansión de las biotecnologías generó transformaciones fundamentales sobre los DPI. Por un lado, el fallo *Diamond - Chakrabarty* (EEUU, 1980) sentó un precedente sobre lo que hoy se considera patentable y lo que no, abriendo un nuevo campo: la propiedad intelectual sobre formas de vida (Lander, 2002). Por otro lado, se trata de tecnologías muy caras y que requieren mucho *know how* para su utilización. De esta manera, bajo el argumento de necesitar un fuerte incentivo para la producción de innovaciones, en los últimos tiempos se endurecieron los marcos legales en el camino de avanzar hacia la privatización del conocimiento. El alcance global de las nuevas disposiciones legales es lo que les da a las empresas transnacionales un control económico extraordinario en los mercados, motivo por el cual se viene presionando para que las legislaciones nacionales sean modificadas a la luz del nuevo marco internacional. Es así que se intensificó el proceso de armonización internacional de las legislaciones orientadas a los DPI. En este contexto, se produjo la creación en 1995 de la OMC con sus “nuevos temas comerciales” (servicios, compras gubernamentales, inversiones y propiedad intelectual) que dio lugar al Acuerdo de ADPIC (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio) y la modificación de UPOV en 1991, recortando los derechos de las y los agricultores sobre sus semillas.

¿Por qué semillas?

Desde el surgimiento de la agricultura, las y los productores rurales han generado los alimentos necesarios para todas las sociedades. Las comunidades campesinas e indígenas han recolectado, almacenado, conservado e intercambiado libremente las semillas, manteniendo el control de las mismas. Todo este proceso implicó la construcción colectiva de conocimientos que se han acumulado a lo largo de milenios, fruto de la solidaridad y la cooperación. De esta manera, las semillas poseen un carácter central en las relaciones de producción agrarias.

Por un lado, son el primer eslabón de la cadena alimentaria (Ribeiro, 2008) y, por lo tanto, una importante fuente de poder, ya que quien controla las semillas, controla la cadena y, por lo tanto, los alimentos. Por el otro, la relación que los seres humanos encaran con la semilla está relacionada con su construcción cultural, la forma en que la sociedad entiende y se entiende frente a la naturaleza (Shiva, 2003a). Así, las semillas son parte de la riqueza natural que rodea nuestro planeta pero también, en muchos casos, una forma de construcción de identidad que asume una forma específica de relación social con la naturaleza (Arnold, 2001).

Su función es dual porque las semillas son un producto alimenticio, y al mismo tiempo, tienen la capacidad de reproducirse. Este segundo rasgo les concede un valor distintivo “donde los medios de (re)producción se encuentran inextricablemente unidos al producto” (Aoki, 2010: 87). Por eso es que ha sido difícil transformarlas en una mercancía, pues a diferencia de otros productos la semilla es un ser vivo que puede reproducirse, lo que hace difícil su control monopólico.

Hoy, las semillas para algunos son un negocio muy consolidado y la producción de variedades, una actividad de las grandes empresas transnacionales. Las tendencias no son muy alentadoras: de millones de productores y productoras de semillas, a tan solo un puñado; de la actividad pública a la privada; de variedades de todos y todas, a variedades patentadas por corporaciones; de una herencia común, a materias primas almacenadas en bancos de genes.

¿Por qué Argentina?

Nos centraremos en el caso argentino porque reúne una serie de particularidades que lo hacen relevante respecto de otros casos de

estudio. Por un lado, Argentina fue pionera en América Latina en la protección mediante DPI de las semillas con la sanción de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas en 1973.

Por otro lado, adoptó tempranamente las semillas transgénicas generando importantes transformaciones en el modelo agroalimentario (Teubal, 2006). En efecto, la producción y la comercialización de la soja transgénica, principal exponente de este proceso, se legalizó en 1996 y desde entonces su expansión ha sido vertiginosa. De manera paralela y en consonancia con los cambios ocurridos en la producción agraria, las leyes que regulan la propiedad intelectual en semillas (Ley de Semillas y Ley de Patentes), fueron reformadas para la misma época.

Y, finalmente, porque desde 2003 existen intentos por modificar nuevamente la Ley de Semillas, con la intención de brindarle mayores certidumbres económicas a las empresas, recortando derechos de las y los productores al uso propio de sus semillas. Durante 2012, esta discusión dio un salto importante cuando un anteproyecto elaborado desde el Ministerio de Economía comenzó a ser discutido en el marco de la CONASE (Comisión Nacional de Semillas). El tema aún está abierto y al momento de finalización de esta tesis las semillas en Argentina son un elemento de debate y de múltiples disputas.

Las investigaciones existentes en el país están fundamentalmente centradas en tres ejes. Por un lado, en los aspectos puramente legales de las modificaciones de las legislaciones (Correa, 1999; Borgarello y Lowenstein, 2006). Por el otro, en la discusión en torno a la dependencia tecnológica (Stubring y Bisang, 2006; Sztulwark y Lavarello, 2006; Pellegrini, 2011) y las fuertes asimetrías que produce el proceso de concentración de las innovaciones y del progreso técnico (Díaz Ronner, 2004). Finalmente, en el análisis empírico de los efectos de la aplicabilidad de los DPI en los mercados de insumos agrícolas (Gutiérrez, 1994; Ceverio, 2006) que han llevado a una reestructuración y concertación del mercado mundial de semillas, y donde aparece con fuerza el conflicto por las regalías y la relación existente entre los precios crecientes de las semillas y la protección intelectual en la agricultura (Casella, 2005). En términos generales, es posible afirmar que, si bien estos trabajos identifican una relación entre las transformaciones legales y los cambios productivos en el agro argentino de las últimas décadas, estas dimensiones aparecen escindidas.

En esta tesis entendemos que el derecho no puede ser comprendido sólo en su dinámica interna y que las legislaciones están inmersas en determinadas correlaciones de fuerza de la estructura social, a la vez que responden a estructuras sociopolíticas concretas con las que interaccionan y a las que modifican (Bourdieu, 2000). Por lo tanto, es importante problematizar ambos procesos (las transformaciones agrarias y la reestructuración de los DPI) como parte de una misma dinámica que se expresa tanto en la estructura jurídica estatal como en las transformaciones económicas y sociales del agro.

Para esto, y con el fin de estudiar el cercamiento de las semillas, nos proponemos identificar y revisar críticamente las transformaciones en el cuerpo legal vinculado a los DPI en semillas en Argentina producidas desde 1973; analizar las concepciones de semillas, propiedad y conocimiento que subyacen al andamiaje legal; y examinar cuáles son las consecuencias que las modificaciones en las legislaciones que regulan los DPI en semillas tienen en el modelo agroalimentario argentino.

II. Una tesis, múltiples miradas

En términos clásicos, no es posible encuadrar esta tesis en una sola disciplina. De alguna manera, en ella conviven y se articulan diversos campos. A continuación, enunciaremos algunos planteos y conceptos de cada uno de ellos que serán recuperados luego en la tesis.

i. En primer lugar, esta tesis toma algunos elementos de la Ciencia Política y de las Relaciones Internacionales, en tanto se indaga en la reconfiguración del capitalismo luego de la crisis de los años setenta y, con ella, en las nuevas articulaciones entre lo global, lo nacional y los procesos locales (Bonefeld, 2013). Las búsquedas de certidumbre del capital a través del nuevo andamiaje legal internacional, serán un eje fundamental de nuestro recorrido.

En este punto, es necesario realizar una aclaración. Al no encontrar una mejor forma de nombrarlos, a lo largo de este trabajo hablaremos de países del Norte y países del Sur. Esta distinción no remite a una mera diferenciación geográfica. El Sur político refiere a una posición de países más débiles en la política global del sistema mundial capitalista. Sin embargo, es necesario remarcar que, aunque el Norte en efecto se impone como hegemónico, establecer relaciones dicotómicas y estáticas entre Estados nos

acota el problema, olvidando u ocultando las contradicciones y los conflictos que se desarrollan al interior de estos Estados entre los múltiples sujetos. Un Estado no puede verse como una entidad sin fisuras ni contradicciones que se opone a otra equivalente, porque entonces queda limitado a una versión simplificada de las relaciones que le dan origen.

Asimismo, y dada la centralidad que tendrán en esta tesis, es importante considerar algunos elementos para (re)pensar lo público, lo privado, lo común, el Estado y el mercado.

Estado - mercado

Comenzamos definiendo al Estado, ya que la manera en que lo comprendamos delimitará la forma en que caractericemos sus instituciones y funcionamiento interno; el lugar que ocupa en la totalidad de las relaciones sociales; su accionar y su relación con el mercado; así como también nos permitirá repensar las nociones de lo público y lo privado.

Entendemos al Estado como una relación social, así como lo es el capital (Holloway y Picciotto, 1980). Pero la naturaleza relacional del Estado está especificada por su rasgo característico: la dominación. Por este motivo decimos que el Estado es la relación básica de dominación que existe en una sociedad, la que separa a los dominantes de los dominados en una estructura social; es la que regula el conflicto entre explotadores y explotados (O'Donnell, 1984; Thwaites Rey, 2001; Ouviaña, 2002).

De esta manera, el Estado es la forma política en que el capital produce, estructura e institucionaliza de manera histórica la dominación de clase. Es el resultado y la condición de continuidad de la separación entre lo político y lo económico del sistema capitalista (Holloway, 1994), proceso que se origina en la separación histórica de las y los productores de sus medios de producción, dando origen a las relaciones capitalistas (Hirsch, 1978; Marx, 2000).

Esta separación entre lo político (lugar de la dominación) y lo económico (lugar de la explotación) será el punto de origen del Estado, pero también será su condición de existencia, así como la condición de existencia de las relaciones sociales capitalistas (Pascual y Ghiotto, 2010). Por un lado, el Estado se vuelve la forma de la coerción extraeconómica que asegura al capitalista el control sobre las mercancías (particularmente, la fuerza de trabajo), pero

también se vuelve ámbito que garantiza la libertad e igualdad propias del proceso de separación de las y los productores de los medios de producción (Holloway, 1994)³.

Ahora bien, en las últimas décadas el debate acerca del Estado quedó marcado por el proceso denominado de manera hegemónica como de globalización (Beck, 1998; Castells, 1997). En ese sentido, el problema que pasó a estar en el centro fue el de la relación entre el mercado mundial y el Estado nacional (Pascual y Ghiotto, 2010). Más allá de las diversas interpretaciones realizadas acerca de las causas de la globalización⁴, se tendió a identificar al mercado y al Estado como dos formas constitutivas separadas una de otra, relacionándose entre ellas sólo de manera externa.

Desde nuestro punto de vista, y siguiendo a Bonnet (2011), tanto el Estado como el mercado capitalista son formas conceptual e históricamente diferenciadas de una misma relación social: el antagonismo entre el capital y el trabajo. Pero de esto no puede concluirse que ambas nociones guarden entre sí, necesariamente, una relación de mutua oposición. Por lo tanto:

tampoco puede concluirse que los procesos de ampliación / restricción de las relaciones estatales (vamos a denominarlos como procesos de *estatalización* y *des-estatalización*) resultarán inversamente proporcionales a los procesos de ampliación / restricción de las relaciones mercantiles (de *mercantilización* y *des-mercantilización*) (Bonnet, 2011: 19, énfasis original).

No se trata entonces, siguiendo al mencionado autor, de una suerte de juego de suma cero, donde necesariamente “más Estado” implica “menos mercado”, y viceversa. Por el contrario, la reproducción de las relaciones sociales capitalistas será de reproducción conjunta de estas relaciones en tanto relaciones de dominación y explotación, y su devenir dependerá del conjunto del desarrollo de este antagonismo entre capital y trabajo en cada momento histórico concreto (Bonnet, 2011).

3 Libertad que el productor adquiere cuando es separado de sus medios de producción a los que ya no se encuentra atado, pudiendo vender su fuerza de trabajo; y libertad del ya devenido en trabajador de vender esa fuerza de trabajo a cualquier capitalista que desee.

4 Para Pascual y Ghiotto (2010) las explicaciones de la globalización partieron desde dos posiciones opuestas. Por un lado, quienes lo explican desde iniciativas de los Estados centrales y, por el otro, quienes ponen el énfasis en los actores económicos, es decir, en el mercado.

El caso del Estado neoliberal, fundamental en nuestra tesis, es un claro ejemplo de mercantilización con des-estatalización de las relaciones sociales. Pero de ninguna manera significó la existencia de un Estado mínimo o ausente, como muchas veces fue caracterizado (Oszlak, 2000).

Las privatizaciones y concesiones a empresas públicas, así como las políticas de desregulación del mercado doméstico y de apertura al mercado mundial, implicaron efectivamente una *mercantilización* con *des-estatalización* de las relaciones sociales, pero esto no condujo ni a un debilitamiento del estado argentino –como estado capitalista, es decir como modo de existencia de una relación de dominación de clase, el estado neoliberal es un estado fuerte– ni siquiera a un achicamiento del estado –a la luz de su presupuesto, personal, dependencias o cualquier otro criterio, el estado neoliberal suele ser tanto o más grande que otras forma de estado anteriores (Bonnet, 2011: 27, énfasis original).

Por lo tanto, más que una minimización del Estado ante el avance del mercado, se trató de una metamorfosis del Estado, de una transformación de sus funciones; y esto, inevitablemente, condujo a una alteración de las relaciones entre ese Estado y el mercado. A lo largo de la tesis veremos el rol que adoptó el Estado argentino en el cercamiento de las semillas.

Finalmente, resta diferenciar las dimensiones del Estado en cuanto a niveles conceptuales de abstracción. Así, en primer término, podemos hablar del Estado en tanto relación social de dominación. En un nivel más bajo de abstracción, podemos referirnos a los aparatos estatales como la materialización o “parte visible” de aquella relación. De esta manera, la burocracia, los edificios y organismos públicos, así como todo el andamiaje legal, aparecen como la “encarnación concreta de la garantía estatal de las relaciones de producción, posibilitando a nivel material el ejercicio de la dominación antes descrita” (Ouviaña, 2002: 21). Ya en un tercer nivel, puede definirse a las políticas públicas como el *Estado* en movimiento. Siguiendo a Oszlak y O’Donnell, se trata de:

un conjunto de acciones y omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores en la sociedad civil (Oszlak y O’Donnell, 1995: 112-113).

Público - privado

Pero además del debate Estado - mercado, nos interesa reflexionar sobre otro par conceptual que ha tenido una posición clave en las observaciones del pensamiento político y social de Occidente: aquella que refiere a la dicotomía público - privado.

Se trata de una profunda discusión que retoma planteamientos tanto desde la Filosofía Política, como desde la Ciencia Política, la Economía, la Comunicación y la Historia. Por lo tanto, no pretendemos aquí agotar el debate, simplemente plantear algunos ejes que nos permitan analizar las legislaciones en clave del cercamiento de las semillas. Para esto, vamos a tomar la clasificación realizada por Rabotnikof (2008) que nos servirá como guía. La autora señala tres criterios heterogéneos tradicionalmente utilizados para pensar la distinción público-privado:

En primer lugar, el criterio para el trazado de la distinción es la referencia a lo colectivo vs. la dimensión individual. En este caso, lo público alude a lo que es de interés o utilidad común a todos, lo que atañe al colectivo, lo que concierne a la comunidad. Por el contrario, lo privado es entendido como aquello que refiere a la utilidad y a los intereses individuales.

Asimismo, es a partir de ese primer sentido del debate que lo público se volvió progresivamente sinónimo de lo político, y más específicamente comenzó a asociarse como lo estatal. Por lo tanto, la distinción público - privado se tornó en lo que ya analizamos como oposición entre Estado y mercado. Es así que no sólo se produce la identificación entre público - político y finalmente estatal, sino que el lado privado de la distinción es identificado centralmente con la propiedad y con el interés particular.

En ese punto, es importante volver al comienzo: la separación entre lo económico y lo político, como condición de existencia de las relaciones del capital, constituye y consolida tanto el principio de la propiedad privada, como el Estado y, con ello, estructura la separación entre lo privado y lo público. En este proceso, lo privado se circunscribe a aquello que se constituye en el ámbito del mercado, mientras que lo público se va históricamente (y de manera creciente) consolidando como aquello que se restringe a la órbita del Estado.

El segundo criterio refiere a la idea de visibilidad, a lo que es ostensible y manifiesto vs. el ocultamiento, lo secreto. Público

designa aquí lo que es visible y se despliega a la luz del día, en oposición a lo privado, a “aquello de lo que no se puede hablar, que se sustrae a comunicación y examen” (Rabotnikof, 2008: 38).

La noción ilustrada de publicidad recuperará básicamente este criterio. Dar publicidad a algo remite a la idea de mostrarlo, de dejar de ocultarlo; en fin, de hacerlo público. La autora en este punto recupera a Kant, para quien el espacio público es el escenario de la crítica moral a la política. El uso público de la razón como una dimensión de la ilustración, reclama la posibilidad de su uso público mediante la prensa y la discusión pública, siempre sometidos al valor necesario del orden social, que no deben contravenir (Rabotnikof, 2005).

Finalmente, el tercer criterio es el de la apertura - clausura. En este caso, público designa lo que es accesible, abierto a todos y todas, en oposición a lo privado, entendido como lo que se sustrae a la disposición de los otros. Este tercer criterio en ocasiones aparece como una derivación del primero. Público, según esta definición, es aquello que al no ser objeto de apropiación particular se encuentra abierto, distribuido. Los denominados lugares públicos, como calles y plazas, son lugares abiertos a todos y todas; mientras que el símbolo más evidente de lo privado entendido como apropiación es la cerca, el alambrado. Podríamos sintetizar los tres sentidos básicos asociados a la dicotomía en el cuadro 1.

Cuadro 1. Tres sentidos de la dicotomía público - privado

	Dimensión colectiva vs. Dimensión individual	Visibilidad vs. Ocultamiento	Apertura vs. Clausura
PÚBLICO	<p>Interés o utilidad común a todos. Idea de comunidad</p> <p>Asociado al Estado</p>	<p>Ostensible y manifiesto. Lo que es visible y que se despliega a la luz del día</p> <p>Asociada a la noción ilustrada de publicidad</p>	<p>De uso común, accesible a todos y por lo tanto abierto</p>
PRIVADO	<p>Utilidad e intereses individuales</p> <p>Asociado al mercado</p>	<p>Lo secreto, preservado y oculto</p>	<p>Cerrado, que se sustrae a la disposición de otros</p>

Fuente: elaboración propia en base a Rabotnikof (2008).

En términos históricos, hay algunos momentos que son clave para comprender este debate⁵. Pero, sin lugar a dudas, con la irrupción de la modernidad, de la construcción del Estado moderno y del desarrollo

5 Tal como refieren, entre otros, Habermas (1989) y Arendt (1998) la distinción público - privado tiene un origen en las concepciones griegas de *oikos* y *polis*. La relación entre ambos conceptos fue adquiriendo progresivamente una visión dicotómica. Mientras que el primero remite a lo que consideramos el espacio privado, es decir, el reino de la necesidad donde el padre domina los asuntos domésticos; la *polis*, en tanto espacio público, se constituyó en el específicamente político, donde los hombres libres e iguales abordaban colectivamente los asuntos comunes.

La tradición romana, por su parte, configuró la dicotomía a través de la noción de la cosa pública (*res pública*), es decir, aquella propiedad accesible universalmente al *populus*; en contraposición al ámbito de la *res privada*, donde se sitúa la esfera del manejo patrimonial por parte del jefe de familia en el ámbito de hogar. Por lo tanto, en el derecho romano la idea de *res pública* está asociada a la soberanía estatal y a la administración de los asuntos comunes (Retamozo, 2006).

del mercado, se irá perfilando el sentido “moderno” de la escisión entre esfera pública y privada. Con la progresiva diferenciación de sociedad civil y Estado, lo público comenzará a adquirir una de sus connotaciones contemporáneas, en equivalencia con lo estatal.

Desde el punto de vista económico, el liberalismo será central. Las políticas mercantilistas marcarán también la etapa de desarrollo de una esfera privada que refiere a los procesos de producción e intercambio. El mercado, de esta manera, comenzó a ocupar el lugar del *oikos*, “otorgando nueva relevancia pública (en el sentido de interés general) a la esfera de la producción” (Rabotnikof, 1993: 78).

En los últimos años el debate en América Latina tomó nuevos matices al proponer una nueva posibilidad de asociación entre lo público con lo político: se trata de reivindicar un espacio de lo público separándolo o “desanudando” su identificación con lo estatal. Aquí también se produce la identificación de lo público con lo político, pensado éste en su sentido original de polis, y diferenciado del ámbito doméstico y económico. Aparece de esta manera, el debate por los espacios públicos no estatales, por un lado; y de los comunes o bienes comunes, por el otro.

Espacios públicos no estatales

En Argentina, hacia fines de los años noventa y comienzo de la década de 2000, distintos especialistas comenzaron a hacerse eco de la necesidad de pensar en una “reconstrucción del espacio público” tras la mercantilización con des-estatalización del neoliberalismo de la década de los noventa. De esta manera, comenzó a cobrar impulso la discusión en torno a la posibilidad de (re)construir formas de propiedad y de control social “no estatales” (Ouviaña, 2008; Bresser Pereira y Cunill Grau, 1998; Cardoso, 1997).

Para una línea de autores (Bresser Pereira y Cunill Grau, 1998), esto también fue definido como “organizaciones no gubernamentales”, “sector sin fines lucrativos”, o “tercer sector”. La utilización de la expresión público no-estatal, remite a que son organizaciones o formas de control públicas porque están volcadas al interés general; pero son no-estatales porque no hacen parte del aparato del Estado. Siguiendo a Ouviaña:

La mayoría de estos autores, coinciden en que la noción de lo “público no estatal” remite a la creación de una institucionalidad que no sólo involucre la necesidad de tornar la gestión pública más per-

meable a las demandas emergentes de la sociedad, sino también de retirar del Estado y de los agentes sociales privilegiados el monopolio exclusivo de la definición de la agenda social (Ouviña, 2008: s/p).

Por su parte, el autor entiende a los espacios públicos no estatales, como:

un tipo de instancia que involucra formas de intervención colectiva y participación voluntaria de los vecinos, bajo lógicas que se distinguen de las que tradicionalmente guiaron a los órganos de gestión pública, por no estar acotadas al ámbito estatal ni al mercantil (Ouviña, 2008: 66).

Por lo tanto, lo público no estatal se trataría de una especie de zona intermedia entre el mercado y el Estado, pero no como un ámbito complementario de ambas, sino en tanto “potencial impugnación de la existencia de estas mediaciones que apuntan a organizar la vida misma en función del proceso de acumulación capitalista” (Ouviña, 2008: 68). Esta definición retoma la idea de Virno (2003), para quien se trata de una comunidad política que tiende a subvertir las relaciones de producción capitalistas.

Referirse a lo público no-estatal, en cualquiera de las dos visiones, se torna un contrasentido si se circunscribe lo público estrictamente al Estado. De la misma manera que lo es si se concibe que lo que no sea estatal es necesariamente privado y sujeto como tal al ámbito de la soberanía personal y de las regulaciones del mercado.

Comunes o bienes comunes

Este quizás sea el debate más novedoso en torno al tema en discusión. Es importante señalar que la génesis del mismo se encuentra en el debate en torno a los *commons* de la Inglaterra feudal y su cercamiento. Sin embargo, en la actualidad está adquiriendo nuevos derroteros. Lo primero que es necesario advertir es que no hay un consenso acerca de cómo traducir *commons* al español: comunes, bienes comunes, ámbitos comunes, ámbitos de comunalidad, entre otros.

Ahora bien, más allá de las diferencias en las formas de nombrarlos y algunos matices en los enfoques, la gran mayoría de los autores y autoras que analizan la problemática (Esteva, 2006; Boyle, 2005; Vercelli y Thomas, 2008; Helfrich, 2008) coinciden en afirmar que se trata de espacios que están fuera del umbral de lo privado pero que no se definen como estatales.

Por nuestra parte, hemos tomado la decisión de hablar de bienes comunes, aunque vemos la necesidad de aclarar algunos reparos con esa denominación ya que “bien” es un término con mucha carga conceptual de la teoría económica liberal. Sin embargo, bienes comunes es el término elegido por los movimientos sociales para denominarlos y, por ende, es claramente un concepto en lucha y que se presenta como orientador y cristizador de diversos conflictos sociales. La definición que vamos a presentar fue elaborada en la tesis de maestría (Perelmuter, 2012) y va estar dada a través de sus propias características.

Lo común entonces, es aquello que se produce, se hereda o transmite en una situación de comunidad. Se trata de los elementos materiales y conocimientos que comparte un pueblo. Si se quitan, queda destruida la comunidad (Esteve, 2006). Es importante destacar que nos estamos refiriendo a una perspectiva muy diferente a la planteada en la famosa “tragedia de los bienes comunes”⁶. Diversos autores y autoras (Boyle, 2003; Bollier, 2008) han señalado que el trágico escenario diseñado por Hardin en realidad no refiere a un bien común ya que el autor describe un régimen de acceso abierto, no regulado. La tierra a la que hace mención no tiene límites, ni reglas para su uso. Según las palabras de Bollier (2008), “de lo que habla Hardin es de una tierra de nadie”. Pero eso, nada tiene que ver con los bienes comunes. En los términos en lo que lo venimos planteando, no hay comunidad.

En América Latina no es posible pensar en los bienes comunes por fuera de la discusión respecto al territorio. Según Svampa (2012), no se trata solamente de una defensa de los denominados recursos naturales, sino que la apuesta es por la construcción de un determinado tipo de territorialidad basado en la protección de lo común⁷.

6 Nos referimos al mito popularizado por el biólogo Garrett Hardin (1968), quien afirmó que la gente que comparte una tierra inevitablemente la sobreexplotará. Para su argumentación, cita el ejemplo de un pastizal común al que cualquiera puede llevar más ganado sin restricciones. Cuando un agricultor puede obtener beneficios privados de los recursos comunes sin considerar su “capacidad de sustento”, Hardin (1968) asegura que un recurso compartido necesariamente está destinado a arruinarse. De esta manera, la única solución posible consiste en establecer derechos de propiedad privada sobre la tierra y dejar que el “libre mercado” decida cómo ésta será usada ya que solo los propietarios privados tendrán los incentivos suficientes para cuidar la tierra y hacer en ella inversiones valiosas.

7 La valoración del territorio aparece asociada a diversas situaciones: unas veces se vincula a la historia familiar, comunitaria o ancestral en lo que sería el territorio heredado; otras veces, involucra a quienes optaron por abandonar los grandes

Otro elemento importante de los bienes comunes es su enfoque no cosificado, dado que se trata de relaciones sociales. No son incidentes físicos, sino eventos sociales. Abordarlos como una “cosa” tiene el riesgo de perder de vista que se trata de una relación social y que no existen bienes comunes sin un sujeto social específico. Para diversos autores y autoras debemos pensar en los bienes comunes a partir de un término relacional, no inherente a los bienes (Esteva, 2006; Barreda en Bollier, 2008). No se trata del bosque, el agua, la tierra, las semillas o el lenguaje como cosas comunes en sí mismas; sino lo que estos bienes significan para comunidades particulares y del entramado de relaciones que se entretajan en torno a esos bienes.

Se trata de ámbitos que se definen por su alto valor de uso, y no por su valor de cambio. Los bienes comunes, entonces, nos ayudan a nombrar estas otras fuentes de valor, no monetizadas, al introducir la idea de inalienabilidad. Nos estamos refiriendo a ciertos ámbitos que tienen un valor que rebasa cualquier precio y deben mantenerse al margen de las fuerzas del mercado. La verdadera tragedia, y claramente en discusión con el mito de Hardin, es la tragedia del mercado. Los bienes comunes ofrecen (o más bien tienen el potencial de hacerlo) una crítica potente a la forma de valorización del capitalismo.

Finalmente, en el corazón del concepto está la idea de la diversidad, en tanto hablamos de diversidad de bienes, diversidad de comunidades y diversidad de formas de manejo de esos *commons* (Helfrich, 2008; Bollier, 2008). Una de esas clasificaciones es la que distingue entre aquellos que son materiales, tangibles⁸ y aquellos inmateriales, intangibles⁹.

centros urbanos eligiendo para vivir los lugares hoy amenazados en una especie de territorio elegido; por último, la concepción de las comunidades indígenas y campesinas en lo que ellas y ellos conciben como territorio originario (Svampa, 2012).

8 Los bienes materiales son todas aquellas cosas que pertenecen al mundo de lo físico, que son tangibles, que pueden percibirse con los sentidos (Vercelli y Thomas, 2008). En este tipo de bienes, también hay una diferenciación: están aquellos que alguna/os autora/es definen como *bienes naturales* (Spiller, 2008a, 2008b) o *bienes comunes de la naturaleza* (Seoane, Taddei y Algranati, 2010): aquellos recursos biológicos de los cuales depende la vida de la humanidad como las semillas, el agua, la atmósfera, los genes, los cultivos, etc.; y los denominados *bienes comunes sociales* (Helfrich, 2010; Spiller, 2008a, 2008b), aquellos que garantizan el acceso a la salud, la educación y la seguridad social como es el caso de las escuelas, los hospitales, las bibliotecas, las plazas, etc.

9 Los bienes intangibles o intelectuales, en tanto, remiten a las costumbres, las tradiciones, los saberes, las creencias, el lenguaje, los conocimientos. En términos

Sin embargo, y más allá de lo relevante de marcar esta clasificación, coincidimos con Caldas (2004) al sostener que la separación entre el componente tangible e intangible es artificial y es uno de los elementos que facilita la apropiación mercantil. Para este autor:

La división entre componentes tangibles e intangibles parte de la falsa premisa de que el conocimiento se encuentra fuera del objeto (material o recurso genético) y de que toda la naturaleza permanece silvestre, intacta, sin haber sufrido ningún tipo de transformación por parte de los pueblos que viven en estrecha relación con ella (Caldas, 2004: 113).

Asimismo, la diferenciación entre bienes naturales y bienes sociales es también construida y, por tanto, ficticia.

La escisión entre el hombre y la naturaleza va a mostrar la distinción entre mente y cuerpo, personas y cosas, sujeto y objeto. Tales divisiones están tan interiorizadas en la conciencia colectiva de las sociedades occidentales modernas y de sus teóricos que son consideradas algo natural, como provenientes de una simple constatación del mundo y no como una construcción histórica y cultural que es impuesta como verdadera (Caldas, 2004: 67).

Remite, de alguna manera, a una idea en la que la sociedad y la naturaleza aparecen “naturalmente” disociadas. Esta separación, que nada tiene de natural sino que es una construcción histórica propia del desarrollo del capitalismo y constituye uno de los principios fundantes de la llamada modernidad capitalista, es la separación ontológica entre sujeto y objeto, entre hombre y naturaleza.

ii. En segundo lugar, incorporamos muchos elementos de la Sociología Rural. Las herramientas conceptuales de esta disciplina nos permiten comprender la incidencia de las reformas estructurales propias del capitalismo de nuestro tiempo, sobre las agudas transformaciones del modelo agroalimentario, donde a un desarrollo agroindustrial en el que coexistían grandes, medianas y pequeñas explotaciones, hoy se contraponen la expansión del modelo de los agronegocios (Giarracca y Teubal, 2008; Gras y Hernández, 2013). Pero también la mirada de la Sociología Rural nos va a permitir (re)pensar los sujetos sociales agrarios y las relaciones sociales de producción que se despliegan en el agro (Giarracca, 1999).

generales, son todas aquellas obras del intelecto humano, aquellas “creaciones colectivas de nuestras especies” (Vercelli y Thomas, 2008: 54).

iii. En tercer lugar, recuperamos debates de los estudios de la ciencia y la tecnología en tanto nos proponemos indagar el lugar que ocupa el conocimiento como uno de los recursos sociales más disputados luego de la crisis de los años setenta, debido a los nuevos procesos de valorización capitalista global.

Para esto, nos apoyamos en los autores de la corriente del capitalismo cognitivo (Sztulwark y Míguez, 2012; Vercellone, 2004, 2011; Boutang, 2004; Rullani, 2004). Esta perspectiva problematiza el rol central del conocimiento en la creación de valor y, por lo tanto, en la acumulación capitalista que se configura a partir del último tercio del siglo XX. Esta/os autores y autoras coinciden en indicar que se habría gestado a escala mundial un sistema de acumulación en el que la fuente de productividad estaría centrada, en gran medida, en la generación de conocimiento, el procesamiento de información y la reglamentación sobre los mecanismos de acceso al primero, constituyendo así el centro de valorización del capital.

A su vez, reconocen el carácter no neutral y conflictivo de la ciencia y la tecnología y sostienen la idea de un capitalismo cognitivo: capitalismo por la permanencia del plusvalor –variable central del sistema capitalista– y cognitivo a raíz de la nueva naturaleza del trabajo y de la estructura de propiedad sobre la que se funda el proceso de valorización.

Por ello, entienden que es fundamental el estudio del trabajo junto a los cambios en la regulación de la propiedad intelectual (Vercellone, 2011). En el capitalismo cognitivo, esta es reforzada porque es el único mecanismo que permite la apropiación privada del conocimiento crecientemente social y su control es estratégico para la valorización del capital.

iv. Finalmente, ubicamos a esta tesis dentro de la Ecología Política. Esta mirada, nos permite repensar el poder en torno a la cuestión agraria; y a las relaciones entabladas entre los seres humanos y la naturaleza en el marco del capitalismo.

Siguiendo a Alimonda (2009), es interesante recordar que se comenzó a hablar de ecología política en la década de los setenta, haciendo referencia a una serie de visiones pesimistas y conservadoras que ya comenzaban a visualizar algunos límites del modelo de desarrollo industrial. Sin embargo, la Ecología Política se fue configurando, en su perspectiva académica, como un campo de confluencia y de retroalimentación mutua entre diferentes

ciencias sociales. Se trató, por un lado, de una politización de la ecología humana en la tradición anglosajona, que pasó a incorporar dimensiones políticas en sus análisis. Por otro lado, una serie de trabajos producidos por geógrafos, que estudiaron temas ecológicos (como erosión de suelos, deforestación, uso del agua, etc.), fueron llegando a la conclusión de que no era posible entender estos problemas si no se incorporaban en los análisis dimensiones propiamente políticas. De esta manera, desde diversas áreas se fue incorporando la premisa de que: “todos los proyectos (y argumentos) ecológicos son simultáneamente proyectos (y argumentos) político-económicos y viceversa” (Harvey, citado por Bryant y Bailey, 1997: 28).

En la búsqueda de un cambio de paradigma epistemológico y societario, surgió entonces la Ecología Política como un espacio de encuentro de diferentes campos intelectuales, no tanto como una nueva sistematización disciplinaria, sino como un diálogo plural entre tradiciones científicas, reflexiones del pensamiento social y recuperación de prácticas históricas de actores y movimientos sociales y políticos. Es, de alguna manera, la forma en la que nos detenemos para mirar los procesos políticos, sociales, económicos y culturales de nuestro tiempo.

La reivindicación de saberes plurales y la necesidad de construcción de racionalidades alternativas es también un punto clave en la perspectiva del intelectual mexicano Enrique Leff, para quién se trata de la construcción de una epistemología política en tanto ésta:

desborda al proyecto interdisciplinario en su voluntad de integración y complementariedad de conocimientos, reconociendo las estrategias de poder que se juegan en el campo del saber y reconduciendo el conflicto ambiental hacia un encuentro y diálogo de saberes (...) La ecología política en América Latina se alimenta de perspectivas provenientes de la filosofía, la epistemología, la ética, la economía, la sociología, el derecho, la antropología y la geografía, por autores y movimientos sociales que, más allá del propósito de ecologizar el pensamiento y la acción, están confluyendo en la arena política y en el estudio de las relaciones de poder que atraviesan al conocimiento, al saber, al ser y al hacer (Leff, 2006: 32, 37 y 38).

En esta tesis, además, incorporamos algunas dimensiones elaboradas por el marxismo ecológico. En este sentido, si la tradición marxista clásica centraba su mirada en la contradicción capital - trabajo, el marxismo ecológico, tal como le entenderemos en esta tesis, busca esclarecer al mismo tiempo una segunda

contradicción fundamental que se articula y retroalimenta con la primera: la relación capital - naturaleza (O'Connor, 2001; Altvater, 2009; Sabbatella, 2010; Sabbatella y Tagliavini, 2010). Se propone, entonces, explorar las tensiones que se suscitan entre el capitalismo como sistema autoexpansivo y la naturaleza, inherentemente no autoexpansiva (Altvater, 2009, Bartra, 2008).

James O'Connor (2001) parte del concepto *condiciones de producción del capital*, definido como todo aquello que compone el marco de la producción capitalista y que no es producido como una mercancía, aunque es tratado como si lo fuera. Uno de sus componentes es la naturaleza. La propia explotación capitalista puede generar problemas de agotamiento o encarecimiento de esas condiciones y es cuando se pone en juego una crisis de subproducción. Por lo tanto, O'Connor considera la relación con la naturaleza como la segunda contradicción del capital.

Asimismo, asentimos a la idea de que la Ecología Política ha descuidado, en gran medida, el estudio del Estado y sus instituciones en la configuración de las relaciones sociedad - naturaleza. En ese sentido, coincidimos con Martín (2010) y con Whitehead, Jones y Jones (2007) en la necesidad de reformular de un modo más específico las relaciones sociedad - naturaleza focalizándolas también como relaciones Estado - naturaleza: "De esta manera se puede dar cuenta de la producción estratégica de la naturaleza que se da durante la construcción espacial del Estado y la intervención en el mundo natural" (Martín, 2010: 28).

III. La dimensión metodológica y la estructura de la tesis

Una vez descripto nuestro problema de investigación, se vuelve necesario explicitar la estructura que tiene la tesis y las herramientas metodológicas adecuadas a los objetivos propuestos. En este sentido, una primera aclaración importante es que en este proceso de investigación no existió una pretensión de establecer relaciones causales entre variables ni la búsqueda de leyes universales, por eso nuestro trabajo se acerca más a la metodología cualitativa.

Para poder concretar los objetivos planteados, la presente investigación adopta un carácter diacrónico partiendo en el año 1973 cuando se sancionó la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, actualmente vigente. El estudio toma dos cortes temporales complementarios. Por un lado, 1991, año de la conformación de la Comisión Nacional de Biotecnología Agraria

(CONABIA), coincidente a su vez con la última modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Por otro lado, el año 2003, momento en que comienza a discutirse la posible modificación a dicha legislación. Sin embargo, es necesario realizar una aclaración al respecto: para esta tesis la Revolución Verde iniciada en América Latina en los años cincuenta marca un punto de inflexión importante en el proceso de cercamiento de las semillas.

La tesis que aquí presentamos está compuesta de tres secciones. Cada una de ellas contiene una dimensión distinta del problema de investigación y estrategias metodológicas diferentes.

En la PRIMERA SECCIÓN nos centramos en la construcción del problema de investigación a partir de la presentación y debate de las principales nociones teóricas que están presentes a lo largo de la tesis y la relación de éstas con el contexto. Para esto, se propone discutir la noción de *cercamiento*, haciendo particular hincapié en cómo esto se presenta en nuestro caso de análisis: las semillas.

En este sentido, el capítulo 1 comienza reconstruyendo el debate en torno a los orígenes de este concepto a partir de la acumulación originaria de Marx (2000), para luego caracterizar la etapa actual en la que se enmarca la discusión en torno a la reactualización de la idea de cercamientos. Para esto, se incorpora el debate sobre la resignificación del proceso de acumulación originaria (Bonefeld, 2001; De Angelis, 2001; Perelman, 2001; Harvey, 2004); la aparición de un nuevo ciclo de acumulación por desposesión (Harvey, 2004) y la caracterización de la propiedad intelectual como un elemento nodal de los procesos actuales de cercamiento.

El capítulo 2 profundiza en las formas concretas en que se desarrolla el cercamiento de las semillas. Por un lado, a partir de las transformaciones en el modelo agrario que acompañan los cambios técnicos de las semillas. En este sentido, se analiza la aparición de las semillas híbridas en el marco de la Revolución Verde primero; y el desarrollo de las semillas transgénicas en el marco de la consolidación del *modelo biotecnológico agrario* (López Monja, Poth y Perelmutter, 2010). Por otro lado, y en articulación con lo anterior, se indaga en los cambios en la forma de apropiación de las semillas a través de los DPI, que implican una reconfiguración de la relación de las y los productores con sus semillas, a la vez que prefiguran nuevos sentidos de lo que el nuevo modelo agroalimentario entiende por semillas, por conocimiento y por propiedad. Para esto, se

describen las diversas modalidades que adquiere y cómo fueron variando históricamente.

La SEGUNDA SECCIÓN consiste en una crónica del cercamiento en términos históricos. Por lo tanto, se analiza el contexto de surgimiento de cada legislación, cuáles fueron los debates que atravesaron su sanción y quiénes participaron del mismo. Cuenta con cuatro capítulos donde cada uno de ellos está centrado en un período histórico determinado y finaliza con algún acontecimiento jurídico importante que funciona como bisagra.

En el capítulo 3 se estudian los antecedentes del debate. En 1935 se promulgó la Ley de Granos y Elevadores, primera intervención estatal en el mercado de semillas desde un punto de vista estrictamente normativo. Si bien esta legislación no será parte del corpus principal de la tesis (ya que no se encuentra vigente) constituye un antecedente fundamental de la legislación actual en relación a la discusión en torno al cercamiento de semillas en este país. Por lo tanto, este capítulo se plantea analizar el contexto que dio origen a esta Ley, describir sus principales aportes y la forma en que se aplicó.

Los capítulos restantes de esta SECCIÓN contienen a las cinco legislaciones analizadas. En cada uno de ellos se plantean cuáles fueron los elementos más importantes del cercamiento agrario y cómo se relacionaron con el cercamiento jurídico del periodo. Esto se cristaliza en cuadros al final de cada periodo.

El capítulo 4 indaga en “La Argentina como pionera (1973-1991)” y vincula la sanción de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas del año 1973 con la Revolución Verde en este país.

En el capítulo 5 “La biotecnología agraria entra en escena (1991-2003)”. Durante este periodo, se sancionaron el Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas modificado por el Decreto 2183/91 y la Resolución 35/96 (dictada por INASE) en 1996. Nos referimos a la aparición del *modelo biotecnológico agrario*, como la forma en que se consolidó el agronegocio de este país.

Finalmente, el capítulo 6 es acerca de “El uso propio en debate (2003-2012)”. Se trata de la consolidación del *modelo biotecnológico agrario* a través de lo que denominamos nuevos consensos; y el comienzo de un debate en torno al uso propio de las semillas y la posible reforma de la Ley de Semillas. Durante este período se

sancionó la Resolución 52/03 (dictada por Sagpya) en 2003 y la Resolución 338/06 (dictada por Sagpya) en 2006, ambas referidas al uso propio de las semillas.

En esta SEGUNDA SECCIÓN se trabajó con fuentes primarias y secundarias. Para las fuentes secundarias, se realizó el análisis bibliográfico sobre el tema de investigación; el análisis hemerográfico (de diarios y revistas de edición nacional e internacional); el análisis de documentación y publicaciones en Internet; y el rastreo de datos de otras investigaciones sobre la temática.

Un aspecto importante a destacar es que la producción académica en Argentina vinculada con las DPI en semillas es visiblemente menor a la existente en otros países, sobre todo en varios países de América Latina. Esto se modificó, en parte, en los últimos cinco años cuando comenzó a discutirse con mayor intensidad la posibilidad de modificar la Ley de Semillas. Por este motivo, los primeros tres períodos analizados se hacen a partir de la muy poca bibliografía existente.

Asimismo, otra dificultad se presentó al momento de intentar rastrear debates surgidos en torno a la sanción de las diversas legislaciones. En parte, por lo temprano que comenzó a regularse el tema en Argentina (la primera legislación es de 1935), pero también porque la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas es de comienzos de 1973, momento de dictadura militar cuando prácticamente no existieron debates. Sin embargo, esto también se revirtió notablemente en el último periodo estudiado (2003-2015). Por lo tanto, es posible visualizar entre éste y los anteriores, una gran disparidad tanto en la cantidad como en la variedad de fuentes utilizadas.

Como fuentes primarias realizamos una serie de entrevistas a “informantes clave”. Las mismas fueron efectuadas siguiendo los procedimientos propios del control de esta técnica: en la decisión de a quiénes entrevistar se siguió un criterio de “muestreo según propósitos” (Patton, 1990; citado en Maxwell, 1996), en donde se desarrolla una estrategia “en la cual escenarios particulares, personas o eventos son seleccionados con el fin de obtener información importante que no puede ser conseguida de otra forma” (Maxwell, 1996: 64). De esta manera, se seleccionaron a personas que, por diversos motivos, son actores u observadores “privilegiados” de los procesos estudiados. Es decir que, por el lugar ocupado en ellos, pueden constituirse en informantes calificados.

Estas entrevistas fueron de gran utilidad para poder cubrir vacíos existentes en la bibliografía especializada en relación a los debates que rodearon la sanción y aplicación de algunas legislaciones; al tiempo que aportaron elementos interesantes que complementan la problematización acerca de los sentidos de semillas, conocimiento y propiedad que subyacen a las legislaciones analizadas en la TERCERA SECCIÓN.

Es importante destacar que todas las entrevistas se realizaron durante el año 2013, en pleno proceso de discusión por una posible reforma de la Ley de Semillas. Por este motivo, todas ellas están atravesadas por el clima de época.

Las entrevistas fueron seis:

- Aldo Casella. Abogado especializado en propiedad intelectual en semillas y colaborador, a lo largo de varios periodos, de la Federación Agraria Argentina (FAA).

- Dr. Salvador Bergel. Abogado especializado en propiedad intelectual y bioseguridad.

- Raimundo Lavignolle. Al momento de la entrevista, Director del Registro de Variedades del INASE (Instituto Nacional de Semillas).

- Ing. Agr. Raúl Pagnoni. Presidente de CASEM (Cámara Argentina de Semilleros Multiplicadores).

- Marcelo Regúnaga. Secretario de Agricultura de Argentina en dos oportunidades entre 1990 y 1993 y en 2001; y Secretario de Industria, Comercio y Minería en 1996. Actualmente se desempeña como consultor independiente, administrador de establecimientos agropecuarios y profesor de posgrado en el programa de agronegocios de la UBA.

- Carlos Vicente. Miembro de la ONG GRAIN (Genetic Resources Action International) y del sitio Web de Biodiversidadla. Integrante de la campaña “No a la nueva ley Monsanto de semillas en Argentina” (2013-2015).

La TERCERA SECCIÓN de la tesis desarrolla el análisis del corpus (Gómez Mendoza, 1999) principal de la misma, es decir, de la legislación. Éste está compuesto por cinco legislaciones, todas ellas con sus respectivas fundamentaciones y/o considerandos, que aquí presentamos en orden cronológico:

- 1). Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas No 20.247 de 1973.
- 2). Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas modificado por el Decreto N° 2183/91.
- 3). Resolución 35/96 (dictada por INASE).
- 4). Resolución 52/03 (dictada por Sagpya).
- 5). Resolución 338/06 (dictada por Sagpya).

Las últimas tres refieren al Uso Propio de las semillas.

Las cinco legislaciones son comparadas con el objetivo de responder a las preguntas de investigación que guían este estudio: ¿En qué sentido decimos que la propiedad intelectual en semillas implica un cercamiento de las mismas? ¿Qué es lo que la legislación está cercando? ¿Qué cuestiones quedan invisibilizadas con el cercamiento? ¿Quiénes son los sujetos del cercamiento? (las y los que cercan, las y los que se benefician con el cercamiento, las y los que son cercados, etc.). ¿Cuáles son las consecuencias del cercamiento en semillas en el modelo agroalimentario argentino?

El objetivo del capítulo 7 es realizar una descripción de las legislaciones con el fin de indagar cómo aparecen presentadas las concepciones de semillas, propiedad y conocimiento que subyacen al andamiaje legal. Para ello, se trabaja a partir del despliegue de veintidós códigos (Gómez Mendoza, 1999) que son la herramienta elegida para analizar y comprender dichas nociones.

Los códigos son una construcción conceptual desarrollada a partir de la investigación de campo. En otras palabras, la codificación misma es un aporte que estamos realizando al estudio de legislaciones en semillas. Los códigos surgieron de las propias legislaciones, pero emergen de un determinado paradigma teórico, que es el que se desarrolla en esta tesis. Los Códigos elaborados son:

- 1) Semillas, 2) Rótulo, 3) Usuario, 4) Obtentor, 5) Ingeniero agrónomo, 6) Agricultor, 7) Mercado, 8) Comercio, 9) Producción, 10) Agricultura, 11) Público, 12) Privado, 13) Común, 14) Propiedad, 15) Derecho, 16) Uso propio, 17) Bolsa blanca, 18) Sanción, 19) Estado, 20) Ciencia y Tecnología.

En un primer momento se describen los pasos metodológicos

llevados adelante, explicitando los criterios por los cuales se seleccionaron las legislaciones y se construyeron los códigos. Luego, se aplica cada uno de los códigos a las cinco legislaciones tratando de visualizar de qué manera se expresan.

Finalmente, el capítulo 8 consiste en el análisis en profundidad de las legislaciones seleccionadas a partir del despliegue de los códigos realizado en el capítulo anterior. En esa oportunidad, se busca integrar el análisis de las legislaciones con los conceptos vertidos por los informantes claves entrevistados y el corpus teórico analizado en la primera parte de la tesis.

A partir de las ideas fuerza extraídas de las legislaciones, el capítulo indaga en tres ejes de análisis que responden a tres preguntas claves para comprender el cercamiento de las semillas: ¿Qué es lo que se cerca? ¿Mediante qué mecanismos se produce el cercamiento? ¿Quiénes son los sujetos que cercan y quienes las y los cercados?

Cada SECCIÓN que compone esta tesis finaliza con una síntesis de la misma y algunas conclusiones parciales. Por lo tanto, en el capítulo específico de las conclusiones se recapitulan algunas cuestiones que nos permiten, centralmente, dejar en claro los aportes específicos realizados con esta investigación y los nuevos interrogantes que de ella se desprenden.

SECCIÓN PRIMERA
EL ABORDAJE DE LA
PROBLEMÁTICA DEL
CERCAMIENTO DE LAS
SEMILLAS

Esta primera parte de la tesis apunta a la construcción del problema de investigación. Lo haremos a partir de la noción de *cercamiento*, que será el hilo vertebrador de esta tesis, y con un particular énfasis en cómo esto se presenta en nuestro caso de análisis: las semillas.

No se trata simplemente del marco teórico, ya que entendemos que esto no es algo que pueda exponerse al principio como un proceso independiente del resto de la tesis, de manera escindida de lo que se consideran los “capítulos empíricos”. Tampoco consideramos que es posible pensar a los conceptos teóricos escindidos de los procesos históricos que les dan sentido, ni desvinculados de los sujetos sociales que los enuncian y construyen. Es por esta razón que nos detendremos mucho a caracterizar la etapa actual en la que enmarcamos la discusión en torno al cercamiento de las semillas y el rol de la propiedad intelectual en ese proceso.

En este sentido, el capítulo 1 comienza reconstruyendo el debate en torno a los orígenes de este concepto a partir de la acumulación originaria de Marx (2000), para luego caracterizar la etapa actual en la que se enmarca la discusión en torno a la reactualización de la idea de *cercamientos* y su vinculación la mercantilización de las semillas. Para esto, se incorpora el debate sobre la resignificación del proceso de acumulación originaria (Luxemburgo, 2007; Bonefeld, 2001; De Angelis, 2001; Perelman, 2001; Harvey, 2004); la aparición de un nuevo ciclo de *acumulación por desposesión* (Harvey, 2007) y la caracterización de la propiedad intelectual como un elemento nodal de los procesos actuales de cercamiento.

El capítulo 2, en tanto, profundiza en las formas concretas en que se desarrolla el cercamiento de las semillas.

Por un lado, se describen las transformaciones en el modelo agrario que acompañan los cambios técnicos de las semillas. En este sentido, se analiza la aparición de las semillas híbridas en el marco de la Revolución Verde primero; y el desarrollo de las transgénicas en el marco de la consolidación del *modelo biotecnológico agrario* (López Monja, Poth y Perelmuter, 2010).

Por otro lado, y en articulación con lo anterior, se indaga en los cambios en la forma de apropiación de las semillas a través de la propiedad intelectual, que implican una reconfiguración de la relación de las y los productores con sus semillas, a la vez que prefiguran nuevos sentidos de lo que el nuevo modelo agroalimentario entiende por semillas, por conocimiento y por propiedad. Para esto, se describen las diversas modalidades que adquiere y cómo fueron variando históricamente.

Capítulo 1

De nuevos y viejos cercamientos: la reemergencia de una discusión

1.1. El primer movimiento de cercamiento y la discusión en torno a la acumulación originaria

Commons es una palabra del inglés antiguo que en la época preindustrial se usaba para designar ciertos aspectos del entorno. La gente llamaba comunales a aquellas tierras para las cuales el derecho consuetudinario exigía modos específicos de respeto comunitario, es decir, aquellos elementos del entorno que quedaban fuera de las posesiones de los particulares pero sobre los cuales tenían derechos de uso reconocidos. Estos, no eran para producir bienes de cambio sino, muy por el contrario, para contribuir al abastecimiento de las familias, es decir, para la elaboración de bienes de uso (Illich, 1997; Esteva, 2006)¹.

Este proceso fue desarticulado en el siglo XVIII durante la revolución agrícola cuyo acto fundacional consistió en la transformación de las tierras comunales en espacios privados (Polanyi, 1957). Se trató de un confinamiento de los campos de pastoreo que convirtió las praderas comunales en recursos donde criar grandes rebaños con fines comerciales (Illich, 1997). A este proceso de cercamiento de las tierras de uso colectivo que pasaron a ser propiedad privada, Bolye (2003) lo denominó “primer movimiento de cercamiento” y Marx

1 Para Marx (2000) toda cosa útil debe considerarse desde un punto de vista doble: según su cualidad y con arreglo a su cantidad. La utilidad de una cosa hace de ella un *valor de uso*. Se trata de la capacidad de un objeto para satisfacer necesidades humanas, de cualquier tipo que ellas sean. Por esto Marx afirma que el valor de uso de un objeto es la materialidad del mismo. En el capitalismo, los valores de uso son, además, el soporte material del valor de cambio.

(2000: 608) “acumulación originaria”. Según las propias palabras de este último, “se llama originaria porque forma la prehistoria del capital y del régimen capitalista de producción” (Marx, 2000: 608). Siguiendo a Roux (2008), en el origen del capital Marx avizoraba dos presupuestos históricos, los cuales diferenciamos analíticamente, pero que se encuentran articulados entre sí.

Por un lado, significó el proceso histórico de separar a las y los productores de sus medios de producción (Marx 2000: 608)². A partir de este proceso, que implica un cambio en la forma de explotación de las y los trabajadores, estos pasan a estar, en realidad, “doblemente libres”: 1) libres de elegir a quién venderle su fuerza de trabajo, de elegir su patrón, de moverse de un capitalista a otro; 2) libres de toda propiedad, despojados de los medios de producción (Marx, 2000; Holloway, 1994).

Mercancía y dinero son transformados en capital debido a que el trabajador (...) es obligado a vender su propio trabajo (vender directamente su fuerza de trabajo) como una mercancía al dueño de las condiciones objetivas de trabajo. Esta separación es el prerrequisito para la relación del capital y el trabajo asalariado, de la misma forma en la que es el prerrequisito para la transformación del dinero (o de la mercancía por la que se encuentra representado) en capital (Marx, 1972: 89, en Bonefeld, 2012).

La separación de las y los trabajadores de sus medios de trabajo y de vida, implicó la apropiación de éstos por parte de otra clase social (incipiente por aquel entonces), caracterizada justamente por volverse propietaria de tales medios: la burguesía. De esta relación de desposesión nacerá un régimen específico de propiedad y que va a ser fundante del sistema capitalista: la propiedad privada.

Por el otro lado, se trató de la disolución violenta del vínculo que había permitido la reproducción autosuficiente de la vida: la relación con la tierra. De esta manera, lo que aconteció fue la

2 Para Holloway (1994) el capitalismo nace de la separación entre lo político y lo económico, diferencia que es parte de un cambio en la forma de explotación. Durante el feudalismo, nos recuerda, se explotaba a los trabajadores mediante su estrecha relación con el señor feudal que ejercía un dominio total sobre ellos. Con el capitalismo surgió una nueva forma de explotación: los trabajadores ya no se encuentran amarrados a un señor de la misma manera, tienen libertad de movimiento, de trabajar con quien deseen. Sin embargo, claro está, no están libres de explotación y en tanto ya no poseen la tierra ni sus herramientas de trabajo (que, como vimos, les fueron expropiadas), la única forma de sobrevivir es la venta de su fuerza de trabajo.

destrucción de la antigua propiedad agraria y de los lazos comunitarios que posibilitaban y protegían ese vínculo natural, fuera bajo la forma de propiedad comunal, fuera como propiedad privada basada en el trabajo personal y condicionada a la pertenencia a una comunidad política (Roux, 2008: 67).

Para las poblaciones que vivían de la tierra, su cercamiento fue el primer acto violento de apropiación y de transformación de sus formas de producción y organización. De esta manera, “la tierra ya no será un lugar de pertenencia sino un bien que se posee, por lo tanto susceptible de ser usado, violentado y mercantilizado” (Digilio, 2003: 131). Para lograr el cercamiento histórico de los *commons* que consistió en su privatización, fue necesario despojar a las y los comuneros de sus *commons* para que sea posible la creación de la propiedad privada (Esteva, 2006).

Concheiro, Núñez y Concheiro Bórquez (2006) consideran que este proceso implicó la enajenación, es decir, el proceso de volver ajena la tierra en relación a sus poseedores o propietarios originales. Como punto de partida, fue necesario que:

el trabajador sea separado de la tierra, de su laboratorio natural; en otras palabras, que sean disueltas la pequeña propiedad libre de la tierra así como la propiedad colectiva de la tierra (Marx, 1970: 361, en Concheiro, Núñez y Concheiro Bórquez, 2006).

El cercamiento de los bienes comunales, retomando nuevamente a Illich (1997), inauguró al mismo tiempo un nuevo orden ecológico ya que transfirió el control de los campos de pastoreo de los campesinos al señor y marcó un cambio radical en las actitudes de la sociedad frente al entorno natural.

Antes, en cualquier sistema jurídico, la mayor parte del entorno se consideraba un ámbito comunal, del cual la mayoría de la gente podía abastecer sus necesidades básicas sin tener que recurrir al mercado. Después del cercamiento, el entorno natural se volvió principalmente una riqueza al servicio de “empresas” que, al organizar el trabajo asalariado, transformaron la naturaleza en bienes y servicios de los que depende la satisfacción de las necesidades de los consumidores (Illich, 1997).

El mencionado proceso de transformación de las tierras comunitarias en praderas privatizadas para ser destinadas al ganado o a cierta producción agrícola distó de ser algo armonioso. La violencia y el pillaje fueron una constante, siendo el Estado –y la legislación que

él sanciona y ejecuta de forma cruenta– una variable sumamente relevante en esta embestida contra la propiedad comunal. En palabras de Marx,

la forma parlamentaria que reviste este despojo es la de los *'Bills for Inclosure of Commons'* (leyes sobre el cercado de los terrenos comunales); dicho en otros términos, decretos por medio de los cuales los terratenientes se regalan a sí mismos en propiedad privada, las tierras del pueblo; decretos encaminados a expropiar al pueblo de lo suyo (Marx, 2000: 616-617).

América Latina, en tanto, constituyó la piedra de toque de la expansión del capitalismo a escala planetaria y, por ende, es fundamental relacionarlo con el proceso de acumulación originaria. Ya Marx lo sugería:

El descubrimiento de las comarcas de oro y plata en América, el exterminio, esclavización y sepultamiento en las minas de la población aborigen, la conquista y el saqueo de las Indias Orientales, la transformación de África en un coto reservado para la caza comercial de pieles-negras [esclavos], caracterizan los albores de la era de producción capitalista. (...) Estos procesos idílicos constituyen factores fundamentales de la acumulación originaria (Marx, 2000, en Galeano, 2005: 46).

El nuevo patrón de poder establecido luego de la conquista de América, se constituyó, siguiendo a Quijano (2000) y su conceptualización en relación a la colonialidad, en torno al entramado, centralmente, de dos cuestiones. Por un lado, un nuevo sistema de explotación consistente en la articulación de todas las formas hasta entonces existentes de explotación y sometimiento al trabajo (esclavitud, servidumbre, producción mercantil) en torno a la hegemonía del capital y del mercado mundial. Por otro lado, un sistema de dominación configurado en torno del invento ideológico de la raza. Se trata de uno de los más importantes y eficaces instrumentos de dominación social inventados por la burguesía en los últimos 500 años. Esta fue construida sobre supuestas diferencias biológicas entre conquistadores/as y conquistado/as que llevaron a la aparición de nuevas identidades (negro, indio, mestizo). De esta manera, raza e identidad racial fueron constituidas como instrumentos de clasificación social para legitimar la dominación. Esto llevaba implícita la idea de jerarquización, roles y lugares diferenciados en la estructura social y, sobre todo, la idea de “razas superiores” e “inferiores”. En otras palabras, la raza, junto a la clase, pasó a ser el nuevo ordenador, natural, de la sociedad capitalista.

1.2. La reemergencia de la discusión en torno a la acumulación, el despojo y los cercamientos

La discusión en torno al significado de la acumulación originaria y la noción de cercamiento vuelve a ser discutida constantemente. Desarrollos analíticos recientes (Midnight Notes Collective, 2012; Bonefeld, 2001; De Angelis, 2001; Perelman, 2001; Harvey, 2004; Roux, 2008) han puntualizado la necesidad de rediscutir la tesis de Marx presente en el célebre capítulo XXIV de *El Capital*.

Para estos autores y autoras, retomando a Rosa Luxemburgo en una discusión con Lenin, la acumulación originaria debe ser entendida no solo como la etapa que dio origen al capitalismo, sino como un proceso continuo y permanente en la geografía histórica del mismo. Composto y Pérez Roig discuten en torno a una provocativa hipótesis:

que sitúa a la acumulación originaria como un presupuesto constitutivo y un mecanismo permanente en el marco de la acumulación capitalista, que cobra particular relevancia en los períodos de crisis y ascenso de la lucha de clases, a modo de estrategia reactiva del capital para relanzar la acumulación sobre nuevas bases (Composto y Pérez Roig, 2012: III).

El debate parte del conocido libro de Lenin *El desarrollo del capitalismo en Rusia* (1981)³, donde teorizó acerca de la llamada acumulación primitiva como un acontecimiento histórico momentáneo, propio de toda etapa formativa del capitalismo al interior de una sociedad atrasada. Este enfoque, siguiendo a De Angelis, ve a la acumulación originaria

básicamente como la premisa histórica del modo de producción capitalista y por lo tanto se centra en el proceso de separación entre productores y medios de producción en el momento de transición entre modos de producción (De Angelis, 2001: 2).

En contraposición, Rosa Luxemburgo en *La acumulación de capital* (2007)⁴, describe el avance del imperialismo y el reparto del mundo entre las potencias europeas durante fines del siglo XIX y principios del XX, como un proceso en el que mantienen vigencia los métodos analizados por Marx para Inglaterra en la transición de los siglos XV–XVIII, al tiempo que se intensifican aquellos descriptos

3 La versión original de este libro es de 1899.

4 El texto original de la autora es de 1913.

en relación a las primeras colonias del sistema capitalista en América. Nos referimos a la violencia extraeconómica en la forma de militarización de los territorios periféricos y destrucción de las economías naturales allí existentes (Composto y Pérez Roig, 2012).

De esta manera, la mencionada autora acepta la concepción de la acumulación originaria como fenómeno único, pero agrega un factor adicional: la reproducción ampliada bajo el dominio de las leyes de la oferta y la demanda en los países del capitalismo central de aquel entonces sólo es posible a partir de la continuidad de la escisión y el despojo violento y sistemático de las y los productores respecto de los medios de producción en la periferia no capitalista. El modo de producción capitalista, entonces, debe recurrir constante y necesariamente al mundo no-capitalista, con el fin de colocar en él sus productos, sacar de él materias primas o transformar a las y los trabajadores en asalariados del capital (Luxemburgo, 2007).

Como vemos, de los choques y resistencias que el capital debe enfrentar a lo largo y ancho de su expansión mundial, emerge un elemento clave para este marco interpretativo: el factor extraeconómico –condensado básicamente en la violencia política ejercida por el Estado–, como elemento inherente, continuo y necesario de la acumulación de capital. Esta se da tanto a través del ejercicio del monopolio de la fuerza sobre los territorios en disputa, como a partir de la presión tributaria y crediticia sobre las tierras, o bien mediante el abaratamiento forzado de productos que la economía natural y campesina produce. Por lo tanto, para esta autora, el capitalismo considera como una cuestión vital la apropiación violenta de los medios de producción en los países coloniales, y para esto es fundamental la destrucción y el aniquilamiento sistemático de las organizaciones sociales no capitalistas con que tropieza su expansión.

En síntesis, la posición de Rosa Luxemburgo podría resumirse en la siguiente cita de su autoría:

La acumulación capitalista tiene, como todo proceso histórico concreto, dos aspectos distintos. De un lado, tiene lugar en los sitios de producción de la plusvalía –en la fábrica, en la mina, en el fundo agrícola y en el mercado de mercancías–. Considerada así, la acumulación es un proceso puramente económico, cuya fase más importante se realiza entre los capitalistas y los trabajadores asalariados, pero que en ambas partes, en la fábrica como en el mercado, se mueve exclusivamente dentro de los límites del cambio de mercancías, del cambio de equivalencias. Paz, propiedad e igualdad

reinan aquí como formas, y era menester la dialéctica afilada de un análisis científico para descubrir, cómo en la acumulación, el derecho de propiedad se convierte en apropiación de propiedad ajena, el cambio de mercancías en explotación, la igualdad en dominio de clases. El otro aspecto de la acumulación del capital se realiza entre el capital y las formas de producción no capitalistas. Este proceso se desarrolla en la escena mundial. Aquí reinan como métodos, la política colonial, el sistema de empréstitos internacionales, la política de intereses privados, la guerra. Aparecen aquí, sin disimulo, la violencia, el engaño, la opresión, la rapiña (Luxemburgo, 2007: 420-421).

Siguiendo su razonamiento, podríamos afirmar que en la actualidad se profundizaron ambas dimensiones del sistema. Sin embargo, las dimensiones expropiatorias basadas en la violencia extraeconómica han adquirido características novedosas. Por este motivo, se vuelve necesario y relevante realizar un análisis teórico-político concreto y pormenorizado de las mismas.

Para explicar este fenómeno, un concepto que adquirió gran difusión fue el de “acumulación por desposesión” de David Harvey (2004). Para este autor:

Una revisión general del rol permanente y de la persistencia de prácticas depredadoras de acumulación “primitiva” u “originaria” a lo largo de la geografía histórica de la acumulación de capital resulta muy pertinente (...). Dado que denominar “primitivo” u “originario” a un proceso en curso parece desacertado, en adelante voy a sustituir estos términos por el concepto de *acumulación por desposesión* (Harvey, 2004: 112-113, énfasis original).

Esta idea, sin embargo, no es del todo novedosa. Es posible rastrear algunos antecedentes del debate (Composto y Pérez Roig, 2012). En primer lugar, como vimos, Rosa Luxemburgo ya había planteado algunos elementos que permiten abonar a la idea de la *acumulación* como un proceso continuo constantemente recreado. En segundo lugar, encontramos en esta misma línea algunos trabajos de la década del setenta de Amin (1975) y Wallerstein (2007) inscriptos de la escuela del sistema-mundo.

Y, finalmente, la propuesta teórico política esbozada por autores y autoras del obrerismo italiano y del marxismo abierto⁵ realizó

5 Ambas Corrientes –el Obrerismo italiano y el Marxismo Abierto surgido en Inglaterra– fueron parte de la heterodoxia marxista de los años sesenta y setenta surgidos en respuesta a la cerrazón ortodoxa del economicismo marxista, el autoritarismo estalinista y el carácter reformista de la socialdemocracia.

interesantes aportes con algunos hitos que fueron verdaderas contribuciones al debate: el texto de Werner Bonefeld (1988) “Lucha de clases y la permanencia de la acumulación primitiva”; el número 10 de la revista *Midnight Notes Collective* (1990), dedicado al análisis de los “Nuevos Cercamientos”; y el dossier N° 2 de la revista *The Commoner* (2001)⁶.

Bonefeld (1988; 2001) sostiene que la acumulación originaria, a la que denomina “primitiva”, no constituye un acontecimiento cerrado, limitado a un pasado distante que culminó con la emergencia del capitalismo, sino que también debe entenderse como el fundamento de las relaciones sociales capitalistas y, por ende, de la constitución de la sociedad a través de la cual subsiste la explotación del trabajo. Se trata de un proceso permanente que forma parte y acompaña siempre al proceso del capital. En ese sentido:

la acumulación primitiva (...), no es solo un periodo a partir del cual emergieron las relaciones capitalistas. Más bien, es el acto histórico constitutivo de las relaciones sociales capitalistas como un todo. Como Marx puntualizó, esta separación *determina la concepción del capital* (Bonefeld, 2001: 7, énfasis original).

De modo que el proceso de separación entre las y los productores y sus condiciones de existencia persiste en la actualidad mediante dos mecanismos paralelos: 1) a partir de una recurrente separación de las y los productores directos de sus medios de producción, que busca colocar nuevos trabajadores y trabajadoras bajo la égida del capital; 2) como fundamento lógico y presupuesto constitutivo de las relaciones de explotación, a partir de la reproducción de la relación salarial en el marco de relaciones del capital ya establecidas, a fin de mantener a las y los trabajadores ligados al ámbito de la producción de plusvalía y así garantizar el correcto funcionamiento de la reproducción ampliada. En ambos casos, el autor llama la atención sobre la fragilidad e inestabilidad que caracteriza dicha escisión porque se encuentra atravesada por un antagonismo social irreductible y, por lo tanto, se trata de un proceso constantemente disputado entre mercantilización y desmercantilización, alienación y desalienación, y cuya persistencia o retroceso se baraja de forma permanente y nunca definitiva en el devenir incierto de la lucha de clases (Composto y Pérez Roig, 2012).

6 Este contó con artículos de Massimo De Angelis, Michael Perelman, Werner Bonefeld, *Midnight Notes Collective* y Silvia Federici.

Por otra parte, el colectivo Midnight Notes Collective (1990; 2001) utiliza la noción de cercamientos para referirse al punto de partida de la sociedad capitalista y mecanismo básico de la acumulación originaria que creó una población de trabajadores y trabajadoras libres de cualquier medio de producción y obligados a trabajar por un salario. No obstante, remarcan que no se trata de un proceso singular agotado en los albores del capitalismo, ya que retornan regularmente la senda de la acumulación y son un componente estructural de la lucha de clases.

Hoy en día, una vez más, los cercamientos son el denominador común de la experiencia proletaria alrededor del globo. En la mayor diáspora del siglo, en cada continente millones están siendo desarraigados de su tierra, sus trabajos, sus hogares, a través de guerras, hambrunas, plagas, y las devaluaciones ordenadas por el FMI (los cuatro jinetes del apocalipsis moderno) y dispersados a los confines del globo (Midnight Notes Collective, 2012: 3).

De Angelis (2001), por su parte, sostiene que la acumulación primitiva no puede ser reducida a un acontecimiento histórico del pasado, sino que se encuentra necesariamente presente en las sociedades capitalistas denominadas maduras como proceso constitutivo y continuo. Así, una vez acabada la forzosa escisión originaria entre las y los productores y sus medios de producción, aquella se perpetúa y se reproduce a escala ampliada mediante leyes económicas. Mientras funciona esta regulación impersonal naturalizada, este mecanismo permanece latente. Sin embargo, cuando la lucha de clases se exacerba, la acumulación originaria se reactualiza como estrategia reactiva del capital preservando y expandiendo dicha separación primigenia. De esta manera, el capital despliega procesos de acumulación originaria *ex novo* que profundizan la privatización y mercantilización de lo común, toda vez que el trabajo se erige como un obstáculo para su reproducción y genera rigideces en la dinámica de la acumulación.

La propuesta de David Harvey (2004), de esta manera, se nutre de las elaboraciones anteriores. Su propuesta teórica también parte de una crítica a las interpretaciones que reducen la acumulación originaria a un acontecimiento de carácter pretérito y único cuya función habría sido la de generar las bases iniciales para que la reproducción ampliada se desarrollara en condiciones de aparente paz, propiedad e igualdad. El problema con estas hipótesis, según el planteo del autor, es que relegan la acumulación basada en la depredación, el fraude y la violencia a una etapa original ya superada

del sistema. En este sentido, Harvey recupera las reflexiones de Rosa Luxemburgo respecto del carácter dual de la acumulación de capital basado en el despojo y la violencia extraeconómica, por un lado; y en la explotación en el marco de la legalidad burguesa, por el otro. No obstante, a diferencia de Luxemburgo, y en sintonía con Midnight Notes Collective, De Angelis, Perelman y Bonefeld, sostiene que no se trata de un proceso que se despliega sólo en el exterior geográfico del sistema capitalista, sino que también lo hace al interior de las propias economías de mercado maduras.

De esta manera, la reproducción del capital como relación social implica en esencia un continuo proceso de separación entre productores y productoras directos y medios de producción; entre productores y productoras y sus medios de vida. Siguiendo a Harvey la acumulación originaria prefiguró:

la mercantilización y privatización de la tierra y la expulsión forzosa de las poblaciones campesinas; la conversión de diversas formas de derechos de propiedad –común, colectiva, estatal, etc.– en derechos de propiedad exclusivos; la supresión del derecho a los bienes comunes; la transformación de la fuerza de trabajo en mercancía y la supresión de formas de producción y consumo alternativas; los procesos coloniales, neocoloniales e imperiales de apropiación de activos, incluyendo los recursos naturales; la monetización de los intercambios y la recaudación de impuestos, particularmente de la tierra; el tráfico de esclavos; y la usura, la deuda pública y, finalmente, el sistema de crédito (Harvey, 2004: 113).

1.3. Crisis civilizatoria y “nuevos” cercamientos en el capitalismo actual

Como analizamos en el apartado anterior y siguiendo a Gilly y Roux:

El robo, la depredación, el pillaje y la apropiación privada de bienes comunales atraviesan la historia del capital, desde los lejanos tiempos de la conquista de América y el cercamiento de tierras comunales en Inglaterra de los siglos XVI al XVIII, hasta el saqueo colonial y los mecanismos tributarios del sistema financiero internacional analizados por Rosa Luxemburgo al despuntar el siglo XX (Gilly y Roux, 2009: 30-31).

Este debate ha sido reactualizado recientemente, pero la mercantilización de la naturaleza –entendida como su consolidación como un mero medio de producción, como una cosa que puede ser apropiada– fue una constante desde los albores del capitalismo. Entonces, ¿qué es lo que lo hace diferente? ¿Cuáles son sus rasgos

distintivos? El capital continúa acumulándose, y se reproduce a través de la expropiación de los medios de trabajo y de vida, pero ahora lo hace mediante una dinámica mucho más profunda, más rápida, más violenta. La nueva conformación mundial de la relación del capital extiende la superficie, densifica en profundidad y dinamiza los circuitos de su valorización (Roux, 2009).

Nos encontramos ante un “nuevo ciclo de acumulación por despojo” (Roux, 2009). Se trata de un movimiento de la expansión del capital que se sustenta en base a una nueva composición tecnológica del proceso de producción, que hace que la dominación del trabajo objetivado sobre el trabajo vivo sea más densa y sofisticada. Esta situación facilita la aparición de formas inéditas de colonización capitalista sobre la reproducción de la vida.

La mundialización de los procesos de trabajo, la ruptura de las barreras espacio-temporales para la movilidad de capitales, la incorporación de inmensos territorios y bienes naturales en los circuitos desregulados del mercado, (...) dan cuenta de esta mutación histórica (Roux, 2009: 243).

Pero, ¿cuál es la génesis de este proceso? Hacia fines de los años sesenta, la sostenibilidad del patrón de dominación establecido por el capital tras la crisis del '29 comenzó a resquebrajarse llevando a una crisis de la relación entre el capital y el trabajo de una envergadura extraordinaria y cuyas causas debemos buscar en las luchas del trabajo de fines de los años sesenta y comienzos de los setenta⁷ (Pascual, Ghiotto y Lecumberri, 2007).

La ruptura de este patrón de dominación, que se manifestó en términos económicos en la crisis del petróleo (1973), en la inconvertibilidad del dólar y la ruptura de los acuerdos de *Bretton Woods*, generó un nuevo estadio de incertidumbre para la acumulación del capital, para el cual debía surgir una respuesta rápida. Se trató de una completa reestructuración del proceso productivo a través de nuevas estrategias en la organización de las fábricas y las empresas, de profundos cambios acaecidos en el consumo y de un disciplinamiento económico con el firme

7 En África, los procesos de descolonización; en Europa, el Mayo Francés (1968), la Primavera de Praga (1968), el Otoño Caliente Italiano (1969), entre muchos otros; en Estados Unidos, el movimiento hippie y las protestas en contra de la Guerra de Vietnam; en América Latina, la Revolución Cubana (1959) tuvo un impacto importante en la aceleración de las luchas sociales. Luego vinieron las revueltas estudiantiles de Tlatelolco en México (1968), el Cordobazo argentino (1969), la asunción de Allende en Chile (1970), y una extensa lista de luchas emancipatorias.

propósito de detener el avance de la fuerza del trabajo y permitir la continuidad de los mecanismos de reproducción del capital.

La globalización hegemónica (Santos, 2006) se estableció bajo el comando del capital financiero, presuponiendo la determinación de una racionalidad económica global. De esta manera, el capital tomó una forma financiera, abstracta, monetaria, veloz, a partir de la cual parece producirse a sí mismo, sin depender del trabajo (Bonnet, 2003)⁸. Su capacidad para moverse de manera autónoma y a escala planetaria lo hacía sumamente atrayente y con el tiempo se conformó un poderoso sistema financiero global (Altvater, 2000) y la necesidad de reproducir las condiciones del sistema capitalista llevó a una política de apertura económica que favoreció la circulación de bienes, servicios y capitales.

La emergencia de nuevas tecnologías resultó fundamental en el establecimiento de esta renovada forma del capital⁹. Tanto la informática como las maquinarias livianas ayudaron a promover el proceso de globalización desde dos instancias. La conexión global, establecida por Internet, reformuló las lógicas del comercio, redujo las distancias y minimizó los tiempos de transacción, movilizándolo el dinero a grandes velocidades por el globo. Mientras, la liviandad de las micro-máquinas alteró los costos de movilidad, permitiendo no sólo la segmentación y el control del proceso de producción, sino estimulando la posibilidad de trasladar y relocalizar la producción a regiones del mundo donde los costos de producción eran sumamente reducidos (Holloway y Peláez, 1994).

Como producto de todos los cambios analizados hasta el momento, hacia fines de los años ochenta y comienzos de los noventa comenzaron a profundizarse en paralelo dos procesos.

En primer lugar, se dio pie a un conjunto de profundas reformas que permitieron sistematizar los intentos por reformular las funciones de los Estados nacionales que ahora servirían de apoyo para la creación de un mercado global sin restricciones. En

8 Esta ilusión, de poder acumular por la mera especulación, dibuja un capital escindido del trabajo que lo genera, y que se visualiza en la aparente desaparición de M en la fórmula D-M-D' planteada por Marx en *El Capital*. Recordemos que la fórmula D-M-D' es la que utiliza Marx en el capítulo 4 del tomo 1 de *El Capital* (2000) para explicar la reproducción ampliada del capital, siendo la M la mercancía y la D el dinero. D' viene entonces a representar el dinero invertido por el capitalista más el plusvalor agregado por el trabajador.

9 Simbólicamente, podríamos decir que esto se expresó en el uso de la informática con la producción de las primeras computadoras personales en 1971.

términos generales, las medidas neoliberales buscaron recuperar aquellos ámbitos donde el capital había cedido terreno durante el período anterior, al tiempo que lograr su extensión hacia esferas de la vida antes impensadas, a través de novedosos dispositivos de dominación y tecnologías de producción. Apareció así una imperiosa necesidad de los Estados por competir para establecer condiciones que fomenten la permanencia de este capital volátil en sus territorios (Holloway, 1992). Se esgrimió una nueva regulación normativa que permitiera la movilidad del capital a lo largo y ancho del planeta y los marcos legales se hicieron más flexibles y tendieron a eliminar las barreras nacionales, estableciendo salidas legales homogéneas para todos los Estados a través de tratados y organismos supranacionales llevando a una desregulación casi total del comercio internacional (Borón, 2004). En este sentido, se encontraron medidas tendientes a disciplinar al trabajo.

La característica principal del capitalismo mundializado es el descenso de la parte salarial, es decir, la parte del PBI que absorben los asalariados. Esa tendencia equivale, en términos marxistas, a una elevación de la tasa de explotación (Husson, 2001, en Gilly y Roux, 2009: 24).

La elevación de la tasa de explotación se dio combinando la desvalorización de la fuerza de trabajo y la flexibilización laboral. Todo esto, logrado a partir de la compresión de los salarios reales; la supresión de mecanismos de control obrero sobre la contratación y uso de la fuerza de trabajo; el desmantelamiento de los contratos colectivos; la destrucción y/o represión de la organización sindical; y la confiscación de derechos laborales previamente conquistados como el salario mínimo, la limitación legal de la jornada laboral, los derechos de pensión y jubilación, entre otros (Gilly y Roux, 2009).

Pero también, se trató de un amplio proceso de privatizaciones de bienes y servicios públicos. De esta manera, puertos, aeropuertos, carreteras, ferrocarriles, sistemas de agua potable, producción y distribución de energía eléctrica, petroquímica, minas, telefonía, sistemas de seguridad social (salud, educación, viviendas, jubilaciones), entre otros, pasaron a estar bajo la órbita de empresas privadas.

En segundo lugar, la agenda de negociaciones fue haciéndose cada vez más compleja en consonancia con el proceso de internacionalización del capital, que fue empujando a la búsqueda de nuevos niveles, ámbitos y modalidades de liberalización que

hicieran posible el pleno despliegue de las grandes empresas capitalistas. Esto implicó centralmente la búsqueda de nuevas garantías para la acumulación del capital (Ghiotto y Pascual, 2008), certidumbre que fue lograda tras la creación de un nuevo sistema legal internacional que tendría como objetivo la liberalización total del comercio y las finanzas.

En esta investigación sostenemos que un patrón de relaciones sociales se establece cuando una cierta dinámica de la lucha de clases se cristaliza (Pascual, Ghiotto y Lecumberri 2007). Siguiendo este razonamiento entonces, los tratados y acuerdos internacionales no son otra cosa que una expresión, entre otras varias, de las búsquedas del capital por lograr la efectiva reducción del trabajo a una abstracción. Cristalizan, de alguna manera, las luchas, conflictos y resoluciones cuyo origen encontramos en la década del setenta.

Dichos tratados y acuerdos tienen como uno de sus objetivos principales la liberalización del comercio. Por lo tanto, se trata de reducir todos los obstáculos, con el fin de brindar las garantías necesarias para la libre circulación de capitales y mercancías (Echaide y Ghiotto, 2008). De esta manera, a los iniciales intentos de reducción de aranceles, se fueron incorporando “nuevos temas comerciales”: servicios, compras gubernamentales, inversiones y propiedad intelectual (Estay y Sánchez, 2005), cuyo mayor número y amplitud fue alcanzado en la última Ronda de Negociaciones del GATT, la Ronda de Uruguay (1986-1994) que dio origen, el 1° de enero de 1995, a la Organización Mundial del Comercio (OMC)¹⁰. Así, se pusieron en marcha acuerdos que, además de profundizar la liberalización del comercio de bienes, ampliaron la cobertura a una serie de temas supuestamente vinculados con él¹¹.

10 La OMC se define a sí misma como un “foro de negociación permanente para una liberalización progresiva del comercio a nivel multilateral” (OMC, 1995) y, como tal, genera una multiplicidad de acuerdos vinculados con los diversos temas que involucra. Al decidir entrar en él se ratifican automáticamente todos los acuerdos que lo rigen. A su vez, posee mecanismos de solución de diferencias y una serie de principios básicos que son los que regulan todos los acuerdos y que apuntan a que las políticas estatales no se conviertan en obstáculos para el “comercio legítimo”.

11 En particular, las negociaciones sobre propiedad intelectual fueron coordinadas al interior del Acuerdo en el capítulo sobre Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) que, como analizaremos en profundidad en el capítulo 2, procura uniformar criterios a nivel mundial estableciendo el piso desde el cual instituir las legislaciones nacionales (OMC, 1995; Echaide y Ghiotto, 2007).

Pero volvamos a la pregunta inicial, ¿qué tiene de particular el momento histórico actual? Sin duda, durante las últimas cuatro décadas, las contradicciones del sistema se han profundizado aceleradamente. Y esto se expresa en una expansión sin precedentes de la violencia y el despojo capitalista, cuya especificidad está dada por un grado de extensión, densidad y dinamismo que no tiene punto de comparación en la historia, sostenida sobre la base de un salto científico-tecnológico que está ampliando a niveles inimaginables la escala de apropiación privada del trabajo colectivo y de la naturaleza (Gilly y Roux, 2009).

A partir de este período, además de exacerbarse la contradicción capital-trabajo, se intensifica con especial énfasis lo que O'Connor (2001) denomina como la "segunda contradicción del capitalismo", materializada entre el capital y la naturaleza, en la medida en que el primero tiende a autodestruir sus condiciones de producción (entre ellas el entorno natural). Dado que los ciclos de reproducción de la naturaleza no son tan rápidos como el ciclo de rotación del capital, se suscita necesariamente una contradicción entre el dominio de aquel y los ciclos biológicos del planeta. La autovalorización del capital en una escala de producción y reproducción cada vez más amplia no reconoce límites externos, de modo que "la contradicción entre una naturaleza limitada conviviendo con necesidades ilimitadas y la ilimitada acumulación de capital es intrínseca al capitalismo" (Altvater, 2009: 8).

Se trata, entonces, de la apropiación y uso destructivo que hace el capitalismo de la fuerza de trabajo, del espacio y de la naturaleza externa o del ambiente (O'Connor, 1990). Vale aclarar que no es que antes esta contradicción no existiera; existe desde el origen mismo del capitalismo. Sin embargo, aparece con más intensidad debido al carácter global, internacional y complejo con que se manifiesta hoy la destrucción ambiental (Leff, 1994).

Para analizar este proceso, nos remontamos nuevamente hacia fines de los años sesenta cuando comenzaron a tornarse evidentes los límites que planteaba la forma *fordista* de producción, basada en la producción en masa; el uso indiscriminado del espacio, la infraestructura urbana y la naturaleza (O Connor, 2001); y la exacerbación del consumo. Para ese mismo momento, y como reflejo de la irracionalidad ecológica de los patrones dominantes de producción y consumo, sustentados por la industrialización y otras formas de producción de los tiempos modernos, comenzó a

hacerse visible lo que luego se denominará crisis ambiental o crisis ecológica. Tal como la entiende Leff (2002), no se trata meramente de una catástrofe ecológica ni de caprichos de la naturaleza (inundaciones, sismos, huracanes), sino que refiere a una verdadera crisis civilizatoria (Vega Cantor, 2009). De alguna manera, esta crisis puso de “manifiesto los desajustes entre la conformación ecosistémica del planeta y el modo de apropiación capitalista de la naturaleza” (Leff, 2002: 313).

La globalización capitalista surgió como una nueva forma de valorización del capital, atravesando cada uno de los aspectos de la vida social, entre ellos, la naturaleza que de esta manera emergió como un claro objeto de apropiación y de canalización de disputas (Porto Gonçalves, 2002). Tal como recalca Altvater (2009), la expansión espacial del capital pertenece a la dinámica misma de la acumulación capitalista y esta solo es posible si se eliminan todos los límites y las fronteras, ya sea que tenga origen en condiciones naturales o que hayan sido establecidos por las instituciones políticas. Sin embargo, la valorización no es solo conquista territorial. La expansión capitalista ya no se da sólo en la búsqueda de nuevas tierras, como ocurría con el “primer movimiento de cercamiento”. Los espacios a descubrir, conquistar y/o integrar en el sistema capitalista de producción, contemplan también nuevos mundos como fondos marítimos, capas polares y, sobre todo, las microestructuras de la vida como los genes de plantas, animales y seres humanos. Lo que hoy se conoce como el proceso de globalización, podría entenderse como un proceso de valorización basado en la incorporación de todo aquello que antes estaba por fuera de la lógica de valorización del sistema capitalista (Altvater, 2009).

Estamos asistiendo entonces a nuevos movimientos de cercamientos, a partir de los cuales todo aquello que era común o no se encontraba del todo subsumido a la lógica del mercado, se está rápidamente privatizando conforme a un nuevo régimen de propiedad. Esta ampliación no es más que la subsunción de todos los aspectos sociales de la vida humana a los requerimientos de la acumulación capitalista. Y allí empieza a expresarse bajo nuevas formas la idea de lo que Marx (1997) denominó subsunción real: la progresiva expansión y subordinación de toda la sociedad en el capital. La necesidad de expansión y acumulación del capital ha alcanzado la producción y reproducción de la sociedad como espectro de dominación.

De esta manera, estos nuevos cercamientos remiten a la gran reorganización del proceso de acumulación en curso desde mediados de los setenta. Pero, siguiendo a Galafassi, es importante advertir una diferencia sustancial entre los viejos y los nuevos procesos de cercamiento,

en cuanto a que los primeros se constituían conjuntamente con la creación –y eran el soporte inicial– de la nueva legalidad y legitimación de la sociedad de mercado, mientras que los actuales se construyen a partir de una legalidad ya constituida que no cambia en sus formas sustanciales sino solamente en sus variantes. Así, mientras que en los primeros cercamientos se trataba justamente de fundar la propiedad privada como pilar fundamental de la sociedad, en la actualidad se trata de expandir los espacios alcanzados por la propiedad privada o recuperar aquellos ámbitos donde se había tenido que ceder cierto terreno. Fueron, justamente, las políticas neoliberales las encargadas explícitas de llevar adelante estos objetivos en el mundo entero, avanzando más en aquellas regiones o países en donde las condiciones socio-políticas así se lo permitieron (Galafassi, 2012: 159).

En síntesis, en este trabajo entendemos al proceso de globalización como la cristalización de un nuevo momento de expansión de la subsunción real del trabajo y la sociedad (y por tanto de las relaciones societales en la naturaleza¹²) en el capital. Una nueva forma de valorización, atravesando cada uno de los aspectos de la vida social, aún la naturaleza. De esta manera, con la separación del trabajo de los medios de producción, la naturaleza se convirtió en una red autónoma de acontecimientos, naturaleza mecánica y ordenada, regida por leyes externas (Ceceña, 2008: 23); comenzó a ser vista simplemente como medio de producción capitalista (Gudynas, 2010).

En América Latina, la acumulación por desposesión se materializó en los últimos años en las políticas neoliberales, cuya primera expresión fue la oleada de privatizaciones de bienes y servicios públicos producida durante los años noventa. Sin embargo, años más tarde y en la medida que el modelo neoliberal se tornó hegemónico en la región, los procesos de privatización y mercantilización se extendieron más allá alcanzando a un cada vez más amplio terreno societal (Svampa, 2012). Así, mientras el primer momento estuvo

12 Con el concepto relaciones societales con la naturaleza, Brand (2005) busca superar la oposición entre la “sociedad” por un lado y la “naturaleza” por el otro. Dicho concepto, en cambio, engloba la totalidad de los procesos con los que las sociedades se organizan y regulan su reproducción en la naturaleza.

signado por las privatizaciones y el ajuste fiscal, el segundo momento viene de la mano del aumento de la mercantilización y la explotación de los bienes comunes naturales (Seoane, 2012)¹³.

1.4. Ciencia, conocimiento y valor

Como venimos analizando, luego de la crisis de los años setenta el capitalismo exhibe una serie de profundas transformaciones. Entre ellas, el lugar que ocupa el conocimiento como uno de los recursos sociales más disputados debido a los nuevos procesos de valorización capitalista global. Varios autores y autoras han denominado a este período como “capitalismo cognitivo” (Boutang, 2004; Rullani, 2004; Vercellone, 2004; Míguez, 2010; Zukerfeld, 2008a, 2008b).

En este apartado, nos centraremos en analizar el rol del conocimiento en el capitalismo actual para poder entender luego su relación con los DPI. Para esto, es central describir primero la génesis de la ciencia moderna y la cimentación del conocimiento científico en una relación indisoluble con el capitalismo, focalizándonos en algunos de sus principales pilares: la neutralidad valorativa, la objetividad y la idea de progreso. Luego, nos detendremos en lo que en esta tesis entendemos como mercantilización de la ciencia.

1.4.1. Constitución de la ciencia moderna: neutralidad, objetividad y progreso

Desde su surgimiento, la ciencia se consolidó a través de los intentos permanentes por diferenciarse de otras formas de conocimiento. Desde siempre fue parte de la acumulación de las experiencias

13 Esto llevó a una creciente utilización por parte de la literatura latinoamericana de términos como *extractivismo* (Svampa, 2012; Svampa y Viale, 2014), *neoextractivismo* (Gudynas, 2009), *ofensiva extractivista* (Seoane, 2012; Seoane, Taddei y Algranati, 2010), *régimen extractivista* (Machado Aráoz, 2013) y *modelo extractivo-exportador* (Giarracca y Teubal, 2010). Para algunos autores (Svampa, 2012; Giarracca y Teubal, 2010) se trata de un patrón de acumulación basado en la sobreexplotación de los recursos naturales (muchas veces no renovables) y la expansión de la frontera hacia territorios antes considerados *improductivos* (Svampa, 2012). Para Seoane (2013), en tanto, esta *ofensiva extractivista* o *nuevo extractivismo*, es el resultado de la nueva división internacional del trabajo impuesta por la mundialización neoliberal que conlleva –para el Sur global en general y para América Latina y el Caribe en particular– procesos de recolonización y dependencia, de reprimarización y revitalización de la lógica de las economías de enclave; y que se asienta en el nuevo papel que asume la *acumulación por desposesión* de bienes tangibles e intangibles que eran de uso común o público, y que permanecían inexplorados u orientados a la reproducción local de la vida.

de los seres humanos y, como tal, ha creado un fondo común de ideas sociales; paulatinamente se fueron estableciendo criterios de demarcación que establecían una diferenciación entre el ámbito del saber científico y el del saber social. Podríamos decir, entonces, que las raíces de lo que hoy conocemos como ciencia moderna se encuentran en los primeros intentos del siglo XV y XVI por desarrollar un conocimiento secular que estuviera desvinculado de la religiosidad medieval.

Un punto importante, en este sentido, es la validación empírica pregonada por la ciencia moderna, en tanto se trata de conocimientos que deben estar probados a partir de la observación y experimentación, a diferencia de los conocimientos que se deducían de verdades reveladas. De esta manera, la denominada ciencia moderna

se sustentará en su utilidad inmediata para funcionalizar el conocimiento adquirido dentro del nuevo concepto de racionalidad basado en la explotación productiva de la naturaleza con el fin de lograr un progreso material de la sociedad (Galafassi, 2005: 14).

Asimismo, la ciencia moderna se consolidó como un espacio donde la razón podía conocer y además juzgar sus propios conocimientos. En términos de Funtowicz y Strand (2007: 98), esta forma de hacer ciencia a la que denominan “modelo moderno” asume, por un lado, que la información científica es realmente objetiva, válida y confiable; y, por el otro, que la incertidumbre puede ser eliminada o, al menos, controlada. La neutralidad valorativa (la eliminación de los preconceptos y criterios morales de valoración) y la neutralidad ética, entendida como el intento por establecer la mayor distancia posible entre el objeto estudiado y las utilidades del mismo, se transformaron en las bases de la construcción científica moderna occidental. Quién investiga, el proceso científico que utiliza, y los descubrimientos y tecnologías que genera son vistos como en una burbuja, aislados de intereses económicos, políticos y personales. Y en este contexto el progreso se vuelve inevitable. Establecer la mayor distancia posible entre el objeto estudiado y las utilidades del mismo, se transformaron en las bases de la construcción científica moderna occidental.

La ciencia se convierte en la única garantía posible para la existencia de una sociedad abierta y democrática, retomando la clásica noción de Latour (1983) de “purificación del mundo” que enfatiza la separación entre política y ciencia. De esa manera,

porque las sociedades modernas han sido conducidas a pensar que naturaleza y sociedad / política son completamente diferentes, han aceptado e incluso promocionado la aceleración del desarrollo tecnológico (Funtowicz y Strand, 2007: 101).

El diseño de un método científico basado en los principios hipotético-deductivos de la razón, y la construcción de un objeto de estudio susceptible de ser conocido y manipulado, transformaron a la ciencia en el exponente máximo de la racionalidad. Así, y pregonando la búsqueda de control y certidumbre, la ciencia moderna se estructuró desde un principio sobre una serie de supuestos dicotómicos: sujeto / objeto; naturaleza / cultura; razón / cuerpo.

Se fue constituyendo, a partir de la caracterización realizada por Merton (1980), un *ethos* de la ciencia en tanto institución de la sociedad moderna, donde la actividad científica se caracteriza por el cumplimiento de las siguientes prescripciones normativas: universalismo (supone que el conocimiento científico trasciende las culturas particulares); comunalismo (el conocimiento científico es fruto de un esfuerzo compartido, no puede ser apropiado sino considerado como conocimiento público); y desinteresado (en la búsqueda del conocimiento científico quien investiga no debe buscar su propio provecho, debe estar orientado por la búsqueda de la verdad y el bien común).

De esta manera, se fueron desarrollando tres momentos de la investigación científica que aún se mantienen fuertemente diferenciados: el momento de justificación, el momento de descubrimiento y el momento de aplicación. Es importante remarcar en este punto que, si bien desde un comienzo existieron otros discursos que plantearon argumentos que debatían con estos preceptos, este discurso aún sigue siendo el hegemónico.

Cuadro 2. Ámbitos o momentos de la investigación

	CONTEXTO HISTÓRICO	CRITERIO CIENTÍFICO
MOMENTO DE JUSTIFICACION	Sin contexto espacio temporal	Ausencia de criterios valorativos Universalización de conceptos Objetividad valorativa y ética - conocimiento como fin en sí mismo
MOMENTO DE DESCUBRIMIENTO	Condiciones psicológicas, sociales y culturales en la formulación de la hipótesis	Metodología como criterio fundamental de aceptación científica
MOMENTO DE APLICACIÓN	Participación plena de criterios valorativos	Trabajo de la ética como disciplina científica

Fuente: extraído de López Monja, Poth y Perelmuter (2010).

Por “momento de justificación” se entiende el ámbito de la ciencia que incluye los criterios de neutralidad, objetividad y predictibilidad. Adquiere primordial importancia ya que es donde las investigaciones alcanzan el grado de científicas. Aquí, la abstracción y la generalidad adquieren su máximo desarrollo, y la ciencia se manifiesta en su estado más puro. Debido a que este espacio es en el que se establecen los criterios de demarcación de lo científico, se manifiesta como uno de los ámbitos de consenso más generalizado.

El “momento de descubrimiento” es considerado como el ámbito bisagra de la ciencia. Si bien, a diferencia de momento anterior, está inmerso en el contexto espacio-temporal de la investigación, la utilización del método funciona como salvavidas de la teoría. El correcto uso de la metodología permite arribar a la verdad y con ello asegura que el descubrimiento sea considerado parte fundamental del progreso científico. De esta manera, se considera que el método resulta un elemento nodal para impedir la introducción de nociones valorativas o éticas, siendo así posible alcanzar la objetividad científica necesaria para que un descubrimiento pueda ser considerado como tal.

Por último, “el momento de aplicación” no sólo está sometido a los avatares del contexto histórico, sino que está expuesto a la aplicación plena de criterios valorativos y a las condiciones particulares en las que se aplican los descubrimientos científicos. Es en este momento cuando el invento se escapa de las manos de quién lo creó y comienza a circular socialmente. Por ello, la aplicación del descubrimiento está sometida a los valores de aquel que decida de alguna manera aplicarlo. Así, la aplicación tecnológica se identifica con normas de acción práctica que sí pueden ser sometidas a juicios de valor¹⁴.

Lo que se fue configurando fue una jerarquía epistémica en tanto lo que se privilegia es una forma particular de conocimiento (el científico) socavando así, no sólo formas alternativas de construir conocimientos (la competencia por sobre la cooperación, el conocimiento construido con el objeto / sujeto estudiado en vez de la separación ontológica entre el que investiga y el que es investigado, entre otros) sino que se invisibilizan los conocimientos milenarios que forman parte de culturas y cosmovisiones alternativas o completamente diferentes a las establecidas en Occidente.

Para quienes se inscriben en la crítica de la “colonialidad del poder” y de la “colonialidad del saber” (Quijano, 2000; Lander, 2000), se trata de la “colonización de las perspectivas cognitivas, de los modos de producir u otorgar sentido a los resultados de la experiencia material o intersubjetiva, del imaginario” (Quijano, 2000: 210). Siguiendo con esta línea de pensamiento, el sistema de saberes se estructuró desde una mirada eurocéntrica y colonial

14 Es bajo este discurso, por ejemplo, que el instrumento martillo y el conocimiento técnico que lo genera no pueden ser considerados como buenos o malos. Pero cuando el martillo es utilizado para construir un mueble, su uso es éticamente correcto; mientras que, si se usa para golpear a alguien, se le da una mala utilidad (Heller, 2004).

que convirtió a la sociedad capitalista occidental en la forma “más evolucionada” de organización de la sociedad, de construcción del ser humano y, por ende, a sus formas de conocimiento en las únicas válidas que pueden ser aplicadas para todo tiempo y lugar. Para Lander (2000: 24), entonces, “las otras formas del saber, son transformadas no sólo en diferentes, sino en carentes, en arcaicas, primitivas, tradicionales, premodernas”.

1.4.2. Cuando el conocimiento se vuelve mercancía

La ciencia tiene la huella de su tiempo: lleva la marca de las relaciones económicas y sociales donde se desarrolla, y la lleva no solo en sus aplicaciones sino también en sus valores, estructura y objetivos

Bartra (2008: 73)

De la misma manera en que lo comprende Bartra (2008), consideramos que cada paradigma científico-tecnológico está inserto en un momento histórico particular que debe ser considerado para comprender las relaciones que lo alimentan. Así, dejan de ser vistos como una abstracción, vaciados de su contenido social e histórico, y comienzan a tomar forma al interior de los procesos sociales.

En ese sentido, las transformaciones que ha vivido el planeta durante las últimas décadas como consecuencia de la creciente mercantilización de gran parte de las esferas de la vida, han tenido efectos profundos en los modos y procesos de producción, apropiación y circulación del conocimiento en las sociedades contemporáneas. La ciencia, como parte de la lógica de las relaciones capitalistas, no ha escapado a los avances de la lógica mercantil y al interior de la producción científica el capital se ha posicionado, más que nunca, de manera hegemónica.

Nos encontramos ante una renovación de la “tríada ciencia – técnica – mercado” que reconfigura totalmente las formas de crear y transmitir el conocimiento (Digilio, 2003). Esto se evidencia en dos elementos.

1. La inserción de la lógica del mercado en la investigación transforma al conocimiento en una mercancía y reduce su transmisión a quienes son capaces de pagar por él. Y, si bien en la

práctica se presentan de manera concatenada, podemos diferenciar de manera analítica dos transformaciones.

Por un lado, la mercantilización de los conocimientos científicos y técnicos mediante la conversión de los datos de la investigación científica en mercancías. Desde la teoría económica liberal, siempre se defendió la idea de que el conocimiento es un bien diferente al resto de los bienes y servicios que se transan en el mercado en función de algunos elementos (Abarza, Cabrera y Katz, 2004). Sus principales características son: 1. Nunca se encuentra todo escrito, siempre hay componentes que se van adquiriendo con el aprendizaje y la experiencia; 2. Se trata de bienes con imperfecta excludibilidad ya que se vuelve difícil determinar taxativamente de quién es; 3. Son bienes “no rivales”, es decir, que el uso que haga un agente económico del mismo, no excluye que lo pueda hacer un tercero ni le genera a estos últimos gastos significativos más allá de los costos de transmisión, adaptación y aprendizaje; y 4. No se destruye ni erosiona con su uso (Bercovich y Katz, 1990).

Ahora bien, mediante los DPI, entonces, es que se generan las condiciones de excludibilidad y rivalidad donde antes no las había. Esto permite que el conocimiento, que se ha conformado en una mercancía de alto valor agregado, se vuelva plausible de ser apropiado (Goldstein, 1989, Lander, 2006). Para Boutang (2004), esta nueva gran transformación que significa el capitalismo cognitivo, tomando los términos de Karl Polanyi (1957), hace necesaria la creación de nuevas “mercancías ficticias” como la introducción de mecanismos de escasez artificiales, “para limitar temporalmente su difusión y para reglamentar el acceso”.

Por otro lado, la industrialización de la producción científica. El proceso de producción de la ciencia tiende a reproducir el rasgo esencial de la producción de bienes materiales: la división de trabajo, especializando y fragmentando al investigador. La actividad de investigación pasa a constituir en sí misma un campo de valorización del capital de tal forma que la actividad científica está cada vez más sometida a las condiciones y exigencias de esa valorización.

2. La estrecha articulación entre los espacios de producción científica pública (ya sea universidades u organismos de investigación) con las empresas privadas. En este sentido, los laboratorios científicos de las universidades participan cada vez con mayor fuerza, brindando sus conocimientos de base y potenciando

el capital inversor a cambio de financiamiento. Las universidades se consolidan como una parte orgánica del aparato de producción de los países del norte transformándose en máquinas generadoras de dinero que reproducen el carácter empresarial de la ciencia y utilizan criterios de competitividad. Las empresas privadas que invierten el capital ponen los límites de la producción cerrando un circuito científico guiado por la competencia, el silencio y la lógica mercantil (Goldstein, 1989).

1.5. La propiedad intelectual como forma de cercamiento

Con la crisis de los años setenta y la posterior reconfiguración del capitalismo, aparecieron formas más sofisticadas de apropiación del trabajo excedente y de subordinación de la naturaleza y de los procesos biológicos que son constitutivos de la reproducción de la vida. A esto hay que agregarle un nuevo elemento. Gilly y Roux sostienen que,

en el nuevo rostro de la sociedad del capital del siglo XXI aparecen entonces formas mucho más sofisticadas de apropiación de trabajo excedente (...) todo ello sería imposible sin los métodos de despojo, protegidos por formas jurídicas renovadas (Gilly y Roux, 2009: 33).

De esta manera, una de esas “formas jurídicas renovadas” es la propiedad intelectual que se vuelve un elemento fundamental en el movimiento de cercamiento actual. Tal como marca Boyle (2003), se trata del cercamiento de los “bienes comunes intelectuales intangibles”, en tanto se abarcan objetos que antes se consideraban como propiedad común o no mercantilizables dentro de la esfera de los derechos de propiedad.

Pero coincidimos con Zukerfeld (2010) en que mirar la historia de la propiedad intelectual es, de alguna manera, no perder de vista la historia misma del capitalismo. La idea de propiedad intelectual como tal fue la salida encontrada hacia los siglos XVII y XVIII, en el marco del capitalismo industrial, para dar cuenta de los cada vez más frecuentes productos intangibles de la mente que se volvían cada vez más importantes. Sin embargo, hoy más que nunca, la propiedad intelectual se presenta como un punto neurálgico del capitalismo. El análisis de los conflictos en torno a los DPI se torna un ejercicio interesante para estudiar el capitalismo actual. Pero, ¿qué es lo nuevo actualmente?, ¿por qué son tan importantes?

Los cambios económicos, políticos, sociales y tecnológicos acaecidos luego de la crisis de los años setenta, y sobre todo con la reconfiguración del capitalismo en los años ochenta y noventa, han intensificado y ampliado los marcos de aplicación de dicha propiedad. Por un lado, la oleada de innovaciones digitales, electrónicas y biotecnológicas ha aumentado el campo de lo protegible, vendible o apropiable (incluso llegando hacia elementos hasta ahora proscritos a la posibilidad de propiedad). Por el otro, los cambios han favorecido también modos de sortear las protecciones y restricciones propietarias o monopolísticas de las reglamentaciones de la cultura y la tecnociencia.

Para profundizar en estos interrogantes, analizaremos los orígenes de la propiedad intelectual y su estrecha relación con el capitalismo poniendo particular hincapié en la Revolución Industrial y la construcción del pensamiento moderno. Luego, nos centraremos en el momento actual donde los DPI aparecen como un elemento central de los nuevos movimientos de cercamiento y donde los bienes intangibles cumplen un rol crucial.

1.5.1. Los orígenes: forma moderna de regulación de los bienes intangibles

Las restricciones de acceso a los bienes inmateriales han existido casi desde siempre. En un comienzo se trataba de reconocimientos de colonización de territorios y luego de premios a la explotación de aparatos y procesos desconocidos localmente (Shiva, 2001). Pero la manera en que entendemos hoy a la propiedad intelectual, no es otra cosa que la forma moderna de un tipo de regulación sobre esos bienes que pasó de un mero aprovechamiento a la normalización jurídica de un derecho económico. Ahora bien, ¿porque fue justo en esta época? Es lo que trataremos de comprender a continuación.

La tecnología, como fuente de plusvalía extraordinaria, adquirió gran importancia en el marco de la producción industrial y tuvo dos aristas fundamentales: a) su inserción en el proceso productivo y la consecuente reestructuración de las relaciones de producción y b) la posibilidad de posicionarse en un mercado específico, con el fin de ser comercializada. Para la consolidación de ambas cuestiones se volvía nodal la conformación de un marco jurídico. Estas leyes protegerían la posibilidad de lucrar con la comercialización de estos nuevos productos tecnológicos, pero, además, permitirían

resguardar el *know how* de su creación y potenciarían la obtención de ganancias debido al uso monopólico que le atribuiría a su creador. Debido a estas cuestiones, el uso de la propiedad intelectual, en tanto “extensión ‘natural’ de la propiedad privada”, se expandió rápidamente por los países desarrollados que buscaban fomentar sus procesos de industrialización y, por lo tanto, la investigación científica y tecnológica.

Con esta lógica, el sistema jurídico de la propiedad intelectual comenzó a ser considerado relevante al interior de las relaciones sociales capitalistas. No sólo debía ser tenido en cuenta por el hecho de ser la mejor manera de fomentar la propiedad de los medios de producción, sino que de su existencia dependía la inversión en innovaciones científicas y el redundante crecimiento en las ganancias para el capital. Algunos autores, como J. A. Schumpeter, así lo establecían basándose en la siguiente lógica: el propietario de los medios de producción necesita de la renovada producción tecnológica con el fin de acrecentar el plusvalor obtenido. Pero, frente a la competencia con otros capitalistas, la inversión en este tipo de investigaciones no resulta racional si no se encuentran garantizadas las condiciones básicas para el establecimiento del monopolio del uso y por las ganancias de esas investigaciones tecnológicas¹⁵ (López Monja, Poth y Perelmuter, 2010).

Por otro lado, si bien el capitalismo y la modernidad constituyen procesos históricos diferentes, desde un comienzo se retroalimentaron el uno con el otro. El capitalismo encontró en la modernidad occidental un campo fértil para su propagación, sobre todo a partir de la Revolución Industrial (Caldas, 2004). En este sentido, es posible vislumbrar la existencia de íntimas complicidades entre la ciencia moderna y el derecho estatal moderno en la construcción de la modernidad capitalista. Siguiendo a Santos,

la ciencia moderna asumió el extraordinario privilegio epistemológico de ser la única forma de conocimiento válido. Del mismo modo (...) el derecho estatal moderno asumió la única forma de derecho válida (Santos, 2000: 258).

15 A modo de ejemplo: ante la inexistencia de un marco legal de patentes que protegiera las investigaciones, la inversión de capital resultaría irracional porque si un individuo A decidiera invertir en un descubrimiento sin patentar el proceso y un individuo B utilizara el descubrimiento, las ganancias del primero (que afrontó los costos de la investigación) nunca serían de la magnitud del segundo (que no tuvo costos, ya que adoptó el proceso tecnológico no protegido del individuo A).

De esta manera, el sistema jurídico formal, de manera similar a lo que ocurrió con la ciencia, se edificó sobre conceptos y clasificaciones autorreferenciales para las cuales es necesario suponer que los conceptos jurídicos son atemporales, universales, neutrales y abstractos (Caldas, 2004)¹⁶.

Decimos que son atemporales porque el momento histórico en que las categorías jurídicas surgen es suprimido, ocultado. Es decir, a pesar de que fueron construidas en un momento histórico dado, una vez elaboradas adquieren un movimiento retroactivo que llega a abarcar todo el pasado, como si siempre hubiese sido de esa manera. Por otro lado, asumen cierta pretensión de universalidad sustentada en la idea etnocéntrica de que los productos de la filosofía occidental son válidos para todo tiempo y lugar. De esta manera, en la modernidad el referente conceptual que va a ser universalizado es el derecho occidental de raíz eurocéntrica. Se trata de una concepción geográfica e históricamente localizada que se tornó dominante constituyendo el referente para juzgar y definir lo que es o no jurídico. Asimismo, quienes formulan los conceptos jurídicos intentan ocultar todas las influencias “extrajurídicas” que inevitablemente los constituyen. De esta manera, los conceptos jurídicos, aduciendo neutralidad científica, además de renegar de su tiempo y lugar ocultan a sus progenitores. Finalmente, se trata de conceptos abstractos ya que cuanto más sube el nivel de abstracción, mayor es el grado de aplicabilidad del concepto que, no obstante, estará más alejado de la realidad concreta (Caldas, 2004).

La propiedad, edificada sobre los principios antes mencionados, fue la primera gran institución de la juridicidad moderna. Mediante el principio de la absoluta disponibilidad de todas las cosas y a través de la abstracción del concepto de propiedad, se consideró que todo puede ser apropiado por quien así lo desee.

mientras que anteriormente los derechos de propiedad apenas concedían al propietario un control sobre las cosas, con el surgimiento

16 Siguiendo a Caldas (2004), todo este modo de pensamiento que el sistema jurídico occidental y sus categorías formales asumieron en la modernidad estuvo muy influenciado por el pensamiento filosófico nominalista. Se trata de un pensamiento desarrollado de manera cabal a partir del siglo XIV poniendo en cuestión la perspectiva teocéntrica del mundo y la división del mundo entre seres humanos y dioses. El nominalismo afirma que los universales son simples nombres y que los particulares anteceden a los universales. Dentro de esta perspectiva, sólo el individuo es real y todo el lenguaje está constituido por abstracciones que buscan representar la realidad. De esta manera, invierten la relación entre esencia y existencia al anteponer el individuo a todas las cosas.

del capitalismo y con la apropiación privada de los medios de producción, el control sobre las cosas se transformó subrepticamente, por decirlo así, en un control sobre las personas, es decir sobre los trabajadores que utilizan los medios de producción de acuerdo con el contrato de trabajo (Santos, 2000: 312).

Para el pensamiento jurídico occidental, de esta manera, la propiedad intelectual es un tipo especial de propiedad que expresa la capacidad de dominio sobre ciertos bienes de carácter creativo como invenciones, obras literarias y artísticas, símbolos, imágenes, etc. confiriendo a su titular derechos de exclusividad para proteger sus activos inmateriales frente a todos (Toledo Llancaqueo, 2006).

Desde un comienzo, quedó enlazada con las nociones liberales de individualismo y propiedad privada, y con la concepción de superioridad del saber científico/tecnológico occidental sobre otras formas de acceso al saber. Tal como destaca Lander,

a partir del supuesto de que la condición universal para la maximización de la innovación y creatividad humana es la existencia de la gratificación económica, se define un régimen jurídico destinado a definir y proteger –como propiedad privada– el producto de dicha creatividad (Lander, 2002: 75).

Como podemos visualizar, la propiedad intelectual comparte muchas de las características de la propiedad material: es un activo, y como tal, se puede vender, comprar, ceder bajo licencia, intercambiar o entregar gratuitamente; y el titular de la propiedad intelectual tiene derecho a impedir su venta o el uso no autorizado de la misma (Toledo Llancaqueo, 2006). Sin embargo, quedó evidenciado que no es una propiedad cualquiera por el hecho de que requirió una legalidad especial. El hecho de incorporar el espacio de la información, el arte y el conocimiento a la cadena productiva precisó de complejas operaciones institucionales, ideológicas y socioculturales.

Tal como remarca Zukerfeld (2008b), la reunión de varias instituciones jurídicas diversas y heterogéneas bajo el concepto de propiedad intelectual es una operación muy reciente y aunque la expresión fue usada por primera vez hacia fines del siglo XIX por Kohler y Picard (Riechmann, 1995: 480, en Zukerfeld, 2008b), la dinámica del capitalismo de aquel entonces no tenía tanta necesidad de ella.

Otra manifestación, más general, de la misma tendencia, ha sido el poder creciente de la frase “propiedad intelectual”. Antes de la Segunda Guerra Mundial, el uso de esa frase como reunión de copyrights, patentes, derechos de marcas y títulos relacionados era raro. Desde entonces, se ha vuelto mucho más común. Hoy es el modo standard en que los abogados y profesores de leyes se refieren al campo (Fisher, 1999: 22, en Zukerfeld, 2008b).

De esta manera, lo que hoy conocemos como DPI surge de unificar dos tipos de derechos y expandirlos. Por un lado, los derechos de autor, donde el copyright –su versión anglosajona– es su manifestación más conocida. Por otro, la llamada propiedad industrial, que incluye en su versión original a las patentes, los derechos de marcas y los diseños industriales.

Para Toledo Llancaqueo (2006), actualmente el régimen internacional de DPI se compone de tres grandes sistemas de derechos:

Derechos de autor: cuyas normas le confieren a quién crea una obra literaria, artística o científica la facultad de divulgarla al público o reproducirla.

Propiedad Industrial: integrada por las normas que confieren el derecho de excluir a cualquier otra persona del aprovechamiento económico de las creaciones aplicables en la industria y el comercio.

Derechos de Obtentores de Variedades Vegetales. Se refieren a los derechos de propiedad de una persona –o quien emplea a dicha persona–, que haya creado o descubierto o desarrollado una variedad de planta, otorgando derechos exclusivos para controlar la reproducción (o copia) de su material protegido.

Cuadro 3. Clasificación por tipos de propiedad intelectual

SISTEMA	MATERIAS	DERECHOS
DERECHOS DE AUTOR	Obras literarias, artísticas y científicas Interpretaciones o ejecuciones, emisiones de radiodifusión	Derechos de autor Derechos conexos
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Invencciones con aplicación industrial y comercial Dibujos o modelos industriales Origen de un producto que determina la calidad, reputación y otra característica Marcas de servicio, nombres y designaciones comerciales	Patentes Dibujos industriales Indicaciones geográficas Marcas
DERECHOS DE OBTENTOR	Nuevas variedades vegetales	Derechos de Obtentor

Fuente: Toledo Llancaqueo (2006).

1.5.2. Patentes: monopolios temporales sobre invenciones

Las patentes de invención son una forma particular de propiedad intelectual. Según la definición otorgada por la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Intelectual) y retomada por las leyes nacionales, pueden ser entendidas como un derecho monopólico exclusivo otorgado por un Estado a una empresa, individuo u organización por una invención, es decir, a un producto o procedimiento que aporta una nueva manera de hacer algo o una solución técnica a un problema (OMPI, 2006; OMC, 1995).

El patentamiento implica para su titular que tiene el derecho a decidir quién puede y quién no puede utilizar la invención durante el período que dura la protección. A su vez, la protección implica que dicha invención no puede ser confeccionada, utilizada, distribuida o vendida comercialmente sin el consentimiento de su titular y sin pagar regalías. Es importante recalcar que la protección tiene una duración limitada (en la actualidad suele ser de 20 años, según el país). Luego de eso, pasa a dominio público (Busaniche, 2007)¹⁷.

Una invención implica la creación de algo nuevo (requisito de novedad), lo que significa que no debe estar comprendida en el estado de la técnica dado que no debe poder deducirse automáticamente del estado previo del arte, sino que debe ser una actividad inventiva (requisito de actividad inventiva o no obviedad); tiene que tener aplicación industrial o utilidad, es decir, que debe poder ser fabricado o utilizado en cualquier clase de industria (incluida la agrícola), al tiempo que tiene que reportarle un beneficio tangible a la comunidad; y, finalmente, debe poseer suficiencia en la descripción realizada de la misma existiendo la posibilidad de repetir el invento.

En un comienzo, las patentes se concebían como un instrumento jurídico de protección de las invenciones técnicas (en sentido general). Sin embargo, ante el gran desarrollo acaecido en el ámbito biológico en los últimos años, llevó a la necesidad de plantear un nuevo campo: las patentes biotecnológicas.

Según Pérez Miranda (2002) la invención es el contenido sustantivo de patentes, que la define y crea como bien intangible susceptible de

¹⁷ El dominio público refiere a aquellos bienes de uso libre, irrestricto y que se encuentran a disposición de todos. En el caso de los bienes patentados, entran en el dominio público cuando prescriben los derechos patrimoniales sobre ellos (Busaniche, 2007).

apropiación por parte del inventor independiente o de la institución en la cual trabaja. La novedad, como una de sus características, incorpora al mismo tiempo el carácter temporal de las invenciones ya que solo es un bien para la primera persona que presenta una solicitud de patente.

Asimismo, históricamente se consideraba que no todas las invenciones podían patentarse. De esta manera, sistemas y programas, variedades de plantas, razas animales, métodos quirúrgicos y creaciones estéticas no eran consideradas invenciones en sentido estricto. Incluso en el caso de las invenciones que poseían todas las características para ser tales (novedad, actividad inventiva, utilidad y suficiencia en la descripción), la exclusión venía dada por razones consideradas de interés público (Caldas, 2004). En el año 1975, una relatoria realizada por el Departamento de las Naciones Unidas para asuntos económicos y sociales, junto con la OMPI, advertían que,

en el caso de los alimentos y las drogas, la exclusión de la patentabilidad se funda en la consideración de que la concesión de patentes en ese campo podría traer consecuencias adversas para la accesibilidad o para el precio de bienes que son de importancia vital para la población de un país (Naciones Unidas, 1979: 37).

En la actualidad, las patentes están asociadas a una supuesta estimulación de la creatividad y, fundamentalmente, a la protección de las invenciones. Se trata de un derecho exclusivo concedido a quien realiza un invento para que haga, produzca, distribuya y venda el producto patentado. Sin embargo, y tal como remarca Shiva (2003b), éstas han tenido otros significados y funciones que fueron variando a lo largo de la historia.

La literatura que analiza la problemática (Pérez Miranda, 2002; Busaniche, 2007; Becerra Ramírez, 2004; Shiva, 2001), coincide en asignarle gran importancia a lo ocurrido en Venecia, donde en 1443 se expidió la primera patente con características modernas para la protección de una invención. Francia, por su parte, sancionó una Ley de Patentes en 1791 en medio de dos revoluciones. Por un lado, la Revolución Industrial donde el éxito económico estuvo muy asociado a la protección otorgada a los nuevos inventos mediante las patentes. Por otro lado, la Revolución Francesa que tuvo como uno de sus principales planteos el acabar con los privilegios y que convulsionó todos los órdenes socioeconómicos y políticos, al tiempo que erigió la propiedad privada como derecho “natural” del

hombre, producto de su esfuerzo y piedra angular de la ciudadanía a la que se asoció la libertad individual.

Es importante destacar que, debido al espíritu de época, la ley francesa utilizaba el término *brevet d'invention* (derecho de invención) en vez de patentes dado que no se trataba de un favor al soberano (que sería contrario al ideario igualitario) sino, sobre todo, hacía hincapié en el “reconocimiento de un derecho privado preexistente: el derecho a la propiedad” (Foyer, 195: 21, en Becerra Ramírez, 2004). Siguiendo a Becerra Ramírez,

Es evidente que el derecho de patentes francés estaba ligado íntimamente con el liberalismo económico, motor del desarrollo de los Estados europeos de la época y con las ideas de la Revolución francesa, que dieron origen a los derechos del hombre y del ciudadano y a la idea de que la propiedad es una prolongación de la personalidad de su titular (Becerra Ramírez, 2004: 14).

Si bien la idea de las patentes de invención tuvo sus orígenes en tiempos remotos, tomó un definitivo impulso luego de producida y consolidada la Revolución Industrial en el siglo XIX, debido a los profundos cambios que ésta produjo en las estructuras socio económicas de los incipientes Estados industriales europeos.

En términos generales, las patentes de invención, además de la centralidad que ya indagamos que tienen en ellas la idea de propiedad privada, se fueron consolidando en torno a una serie de atributos. Uno muy importante es la idea de territorialidad. La protección de los derechos de propiedad intelectual solo tiene cabida en el territorio del Estado que la reconoce.

Originalmente, la utilización de las mismas estaba exclusivamente orientada a estimular la fabricación de ciertos procesos u objetos costosos para el país que concedía la patente, pero no tenían la connotación contemporánea de premio a la invención (Shiva, 2003b). Sin embargo, la existencia de dos hechos que fueron transformando éste sentido histórico, nos lleva a plantear las dos características restantes. La primera tiene que ver con la configuración de lo que Shiva (2003b) denomina mito de la invención, esto es, el planteo de que los individuos producen intelectualmente *ex nihilo* (de la nada), original y personalmente. La segunda, se vincula con una especie de premio a la rapidez, según el cual quien registra una patente figura como su legítimo inventor y propietario, aunque ya haya sido inventada en otro lugar.

Ahora bien, las patentes surgieron como un sistema fundamentalmente nacional. Sin embargo, y en virtud del desarrollo de una economía capitalista tendiente a la mundialización de los mercados, este sistema asumió un carácter cada vez más internacional, tal como se desprende de la cronología del cuadro 4.

Cuadro 4. Cronología de la internacionalización de la propiedad intelectual (1878-1974)

Año	ACONTECIMIENTOS	CARACTERÍSTICAS
1878	Comienzo de la gestación del Convenio de Paris para la protección de la Propiedad Industrial	Impulsado por las principales potencias del momento (Inglaterra, Suiza, Bélgica y Holanda)
1883	Aprobación del Convenio de Paris para la protección de la Propiedad Industrial	La propiedad industrial referida en el Convenio abarca a patentes de invención, modelos de utilidad, dibujos o modelos industriales, marcas de fábrica o de comercio, marcas de servicio, nombre comercial, e indicaciones de procedencia o denominación de origen
1886	Entrada en vigor del Convenio de Berna para la protección de las Obras Artísticas y Literarias	Introducción del Derecho de Autor en el ámbito internacional
1893	Formalización de la BIRPI (Oficina Internacional Unida para la Protección de la Propiedad Intelectual)	Unificación de ambas oficinas (Paris y Berna)

1967	Transformación de la BIRPI en OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual)	
1970	Entrada en vigor de la OMPI	
1973	Formación del Convenio sobre la Patente Europea (CPE) o Convenio de Munich	Establecimiento de un procedimiento único de concesiones de patente entre los países de dicho convenio, la mayoría miembros de la Unión Europea (UE)
1974	Transformación de la OMPI en agencia especializada de la ONU	Organización que administra múltiples tratados sobre temáticas involucradas a las cuales los países contratantes adhieren de manera voluntaria y no obligatoria. Actualmente administra varios acuerdos internacionales vinculados a organismos vivos. Entre estos, se incluyen dos acuerdos sobre patentes –Convenio de Paris (1883) y el Tratado sobre Derechos de Patentes (2000); un acuerdo que regula el depósito de microorganismos–; el Tratado de Budapest sobre el reconocimiento internacional del depósito de microorganismos con el propósito del procedimiento de patentes (1980); y las dos versiones de UPOV

Fuente: elaboración propia.

Capítulo 2

El cercamiento de las semillas

Las semillas son, ante todo, una compleja construcción bio-socio-cultural que interrelaciona aspectos biológicos, sociales, identitarios, culturales, espirituales y económicos. Desde el nacimiento de la agricultura, las y los productores agrícolas reprodujeron sus propias semillas. El proceso de selección y mejora estuvo siempre en sus manos, quienes recurrentemente las guardaban e intercambiaban con otros productores y productoras. Así, el campesinado seleccionó cuidadosamente las mejores semillas para la reproducción desarrollando cruces de plantas para mejorar los rendimientos y proporcionando a la humanidad alimentos básicos. Desde hace milenios, y hasta hoy, la base alimentaria de la humanidad está compuesta por cinco cultivos: arroz, trigo, maíz, papa y frijol (FAO, 2000).¹⁸

18 El arroz fue domesticado hace 12 mil años en China e India. Fue luego llevado desde el Himalaya hacia la llanura del Ganges, Vietnam y el Sur de China para luego propagarse con las conquistas a todo el mundo. En el caso de trigo, se trató de una hibridación espontánea de dos especies silvestres hace 8 mil años. El origen del maíz y del frijol es mesoamericano (México y Centroamérica) y ambos datan de unos 7 mil años. En el caso del maíz, se trató de un proceso de adaptación y transformación más complejo, donde de una mazorca de apenas unos pocos centímetros se desarrollaron variedades 20 o 30 veces más grandes. Aunque los restos más antiguos de frijol se localizaron en una cueva en Perú, se considera que su domesticación se inició en Mesoamérica durante el tiempo de los Olmecas. Maíz, frijol y calabaza han sido durante miles de años una combinación alimentaria tradicional, base del desarrollo civilizatorio de los pueblos mesoamericanos. El origen de la papa se remonta sobre todo a los países andinos (aunque existe otra especie silvestre en el sur de México) y sus indicios de domesticación se remontan a unos 7.500 años atrás. Tanto la papa como el maíz fueron propagados hacia el resto de mundo con la colonización española (Spring, 2002; Warman, 1988).

Todo este proceso implicó la construcción colectiva de conocimientos que se han acumulado a lo largo de milenios, fruto de la solidaridad y la cooperación. De esta manera, las semillas poseen un carácter central en las relaciones de producción agrarias. Por un lado, se hacen presentes como primer eslabón de la cadena alimentaria (Ribeiro, 2008). Por el otro, la relación que los seres humanos encaran con la semilla está relacionada con su construcción cultural, la forma en que la sociedad entiende y se entiende frente a la naturaleza (Shiva, 2003a). Así, las semillas son parte de la riqueza natural que rodea nuestro planeta. Pero también, una forma de construcción de identidad que asume una forma específica de relación social con la naturaleza (Arnold, 2001).

A diferencia de otros productos, la semilla es un organismo vivo que puede reproducirse y es por esto que ha sido difícil transformarla en una mercancía. Sin embargo, el capital buscó siempre estrategias diversas para sortear esta dificultad (Kloppenburger, 2005), concentrándose en la provisión de insumos y en la transformación de productos agropecuarios, en las cuales su valorización resultaba más eficiente. De esta manera, a través del avance de las formas capitalistas, el agro fue transformándose progresivamente en una actividad en la cual los elementos necesarios para efectuar la producción se obtienen en el mercado (semillas, maquinaria, productos químicos y trabajo asalariado) y provienen de otros sectores de actividad, mayoritariamente la industria, así como de distintos territorios¹⁹ (Bianco, 2015).

Hasta el advenimiento de la ciencia genética y la investigación sistemática en mejoramiento vegetal, las y los agricultores eran quienes seleccionaban las mejores semillas para su posterior siembra produciendo sus propias semillas mediante la técnica de cruzamiento en base a un conocimiento fundamentalmente empírico. Sin embargo, con la aparición de las semillas híbridas primero, y la expansión de las biotecnologías aplicadas al agro luego, se produjeron grandes cambios en las estrategias de privatización del

19 El análisis de las estrategias capitalistas de acumulación en el agro permitió describir dos procesos simultáneos implementados a lo largo del desarrollo capitalista que, en los años ochenta, Goodman, Sorj y Wilkinson (2008) denominaron apropiacionismo y sustitucionismo. El primero de estos conceptos hace referencia al reemplazo de tareas y procesos característicos de la producción agropecuaria por actividades industriales que dan lugar a elementos que luego se incorporan como insumos al proceso agrícola. El segundo concepto describe la sustitución de productos o materias primas de origen agropecuario por otros similares producidos por el sector industrial.

conocimiento; y en el uso y la reproducción de semillas habilitando nuevos mecanismos de acumulación de capital.

En este punto, las semillas se vuelven un asunto de interés estratégico en el desarrollo de la agricultura capitalista (Kloppenburg, 2005). Sin embargo, para que esto ocurriera:

las semillas han tenido que pasar por procesos de transformación científica a lo largo del siglo XX a efectos de erigirse en variedades vegetales de interés comercial. La capacidad de la semilla para reproducirse a sí misma hace que la reproducción del capital, interesado en este negocio, resulte problemática (Bianco, 2015: 42).

En el capítulo anterior analizamos los nuevos procesos de cercamiento. En este capítulo nos centraremos en indagar en las formas concretas en que se desarrolla el cercamiento de las semillas, que articula dos procesos.

Una primera forma de cercamiento de las semillas se da a partir de las transformaciones en el modelo agrario que acompañan los cambios técnicos de las mismas. En este sentido, se analiza la aparición de las semillas híbridas en el marco de la Revolución Verde primero; y el desarrollo de las semillas transgénicas en el marco de la consolidación del *modelo biotecnológico agrario* (López Monja, Poth y Perelmuter, 2010).

La segunda forma de cercamiento, y en articulación con lo anterior, aparece con los cambios en la forma de apropiación de las semillas donde la propiedad intelectual cumple un rol central. Esto implica, a su vez, una reconfiguración constante de la relación de los productores con sus semillas.

2.1. Cercamientos agrarios: de la Revolución Verde a la inserción del Modelo Biotecnológico Agrario

En este apartado nos centraremos en analizar el primero de los mecanismos de cercamiento de las semillas antes explicitados: las transformaciones en el modelo agrario que implican, a su vez, cambios tecnológicos en el fitomejoramiento.

En primer lugar, la Revolución Verde aplicada en América Latina a partir de la década del cincuenta, que implicó gigantescas modificaciones en las relaciones sociales de producción en los ámbitos rurales. Fundamentalmente, nos centraremos en el rol jugado por las semillas en el nuevo proceso agrario, donde las

transformaciones en las que indagaremos generaron la apropiación de las mismas a través de la concentración de su producción y del germoplasma en las empresas especializadas. La aparición de los híbridos resultó fundamental en la inserción de las semillas a la lógica mercantil dado que la tendencia es a que las y los agricultores ya no siembren sus propias semillas sino que deban acudir sistemáticamente al mercado para comprar sus insumos.

En segundo lugar, la aparición de los agronegocios y la consolidación de lo que en esta tesis entendemos como modelo biotecnológico agrario, a través de la modificación de semillas y el abastecimiento de variedades mejoradas constituyéndose organismos vegetales genéticamente modificados (OVGM). Con la aparición de estas semillas en el campo, se ha expandido y consolidado una lógica de concentración y expropiación que ha trascendido los medios de producción utilizados tradicionalmente. De esta manera, junto a la concentración de las tierras y las ganancias, la entrada de las nuevas tecnologías al ámbito productivo del campo profundizó la destrucción de formas tradicionales de subsistencia ampliando las fronteras de dominación capitalista.

Ahora bien, antes de continuar, es necesario realizar una aclaración en relación a los tipos de semillas según sus características morfológicas, ya que esto tendrá una relación directa con sus formas de apropiación.

Por su sistema de polinización, las plantas pueden ser autóгамas o alógamas. En las plantas de polinización abierta o alógamas, como el maíz o el girasol, su óvulo es fecundado por polen que proviene de otras plantas y que es acarreado por el viento, abejas y otros insectos. Por lo tanto, predomina la polinización cruzada, con mucha variabilidad genética. Con este tipo de plantas, las empresas desarrollaron semillas híbridas que, como veremos en el apartado siguiente, rompen con la identidad entre la semilla y el grano. Esto hace que las y los productores deban comprarlas año tras año y, por lo tanto, las semillas tienen una protección que está implícita en la misma modificación técnica.

En las plantas autóгамas, como el trigo y la soja, el ovario es fertilizado por polen que proviene de la misma flor, por lo que tiene poca variabilidad genética. Aquí, quienes realizan el fitomejoramiento deben cruzar variedades para tener mejores rendimientos, pero las y los agricultores no necesitan comprar sus semillas anualmente. Es sobre todo para este tipo de semillas que fueron pensadas las

legislaciones de propiedad intelectual y otras normas que regulan el intercambio de semillas.

2.1.1. El “milagro mexicano” y aparición de los híbridos: la Revolución Verde

El proceso de manejo de la propia semilla por parte de las y los agricultores comenzó a revertirse en muchas regiones a comienzos del siglo XX, con la llegada de las semillas híbridas. Aquí se encuentra el primer paso a la apropiación por grupos determinados de los beneficios de la mejora genética que se venía compartiendo socialmente (Pengue, 2005). Se trató del primer eslabón en el incipiente nacimiento de las grandes compañías de semillas, proceso que se consolidó a mediados del siglo con la implementación de la Revolución Verde en los países del Sur.

Ahora bien, ¿por qué decimos que fue con los híbridos que comienza a manifestarse el proceso de conversión de las semillas en mercancías? La hibridación implica el cruzamiento de dos individuos de diferentes especies. Se trata de una técnica que rompe la identidad esencial de tipo genético entre la semilla –medio de producción– y el grano, de consumo final, de forma tal que el rendimiento decae sustancialmente en la segunda generación de la planta obtenida a partir de semillas híbridas. De esta manera, el grano producido a partir de un material híbrido no conserva sus características productivas y, por lo tanto, no puede ser utilizado como semilla en la campaña siguiente. Si bien históricamente realizaban la selección de los mejores individuos de cada especie para cruzar o promover adelantos paulatinos en su producción, ahora las semillas compradas incorporan el material genético para su óptimo crecimiento. Las y los productores, entonces, debieron comenzar a comprar la semilla todos los años para asegurar su cosecha, trasladando parte de la renta a las manos de las compañías dueñas del manejo del material genético y sus cruzamientos (Pengue, 2005).

Hacia fines de siglo XIX comenzaron a aparecer en Estados Unidos y Europa empresas del tipo capitalistas que, además de comprar y vender granos para consumo alimentario, vendían el medio de producción más importante para la agricultura: la semilla para la siembra. Las y los productores agrarios que obtenían sus propias semillas, se fueron acostumbrando poco a poco a comprarlas. Ya para principios del nuevo siglo, la comercialización de semillas

estaba muy desarrollada en dichos países, al tiempo que la producción de semillas híbridas de maíz y algodón se encontraba aún en fase experimental (Olea Franco, 1997).

En 1918 los descubrimientos de Donald F. Jones permitieron la producción de semillas híbridas a bajo costo. En el contexto de una expansión económica que vivía Estados Unidos, estimulado por las vías férreas, se dan las condiciones materiales que permiten el surgimiento y desarrollo de compañías semilleras. En el año 1923 se suspendieron en Estados Unidos diversos programas federales que se encargaban de la distribución gratuita de semillas, desarrollando en paralelo instituciones de crédito orientadas a prestar dinero a las y los agricultores que decidieran volverse compradores de semillas. Tres años más tarde se fundó en los Estados Unidos la primera compañía comercial dedicada a la producción y venta de semillas híbridas de maíz, actividad que adquirió pronto dinamismo dado que, como vimos, las semillas de las variedades híbridas se tienen que comprar para cada ciclo de siembra. De esta manera, para los años cincuenta, la producción maicera en EEUU estaba casi completamente dominada por el uso de híbridos (Olea Franco, 1997).

Luego de la Segunda Guerra Mundial y como correlato de las formas de producción fordistas desarrolladas en las fábricas, comenzaron a generarse importantes transformaciones agrícolas en los países del Norte (sobre todo en Estados Unidos) (Brand, 2005). La agricultura comenzó a moverse bajo una lógica industrial en el camino de lograr disminuir los costos de producción y maximizar las ganancias. Lograr un aumento en la productividad se volvió el eje rector de las nuevas prácticas productivas y para esto era necesario aspirar a una mayor estandarización de los productos alimenticios y un desarrollo de normas de consumo uniformes. Tal como remarca Armando Bartra,

el capitalismo es industrial por antonomasia pues la fábrica es propicia a la uniformidad tecnológica y la serialidad humana. La agricultura, en cambio, es el reino de la diversidad: heterogeneidad de climas, altitudes, relieves, hidrografías, suelos, especies biológicas, ecosistemas y paisajes, que históricamente se ha expresado en diversidad de frutos y prácticas productivas (Bartra, 2008: 93).

Es por esta razón que la agricultura siempre fue considerada “una producción incómoda para el gran dinero” (Bartra, 2008: 102). Los ciclos de la producción están determinados por factores de la

naturaleza y la gran mayoría de las veces las cosechas se concentran en ciertos períodos que no necesariamente coinciden con los del consumo (Bartra, 2008). La heterogeneidad agraria es perversa para la economía capitalista, razón por la cual, desde sus orígenes, el capitalismo hizo todos los intentos posibles por sustituirla por una agricultura industrial, de manera de hacerla más controlable. Ese gran sueño comenzó a consumarse a mediados del siglo XX.

En este proceso, que fue considerado de “modernización” de la agricultura por el paradigma dominante, la racionalidad de la industria se traslada a la actividad agropecuaria e incentiva la especialización productiva, la adopción de nuevas y complejas tecnologías, y la simplificación y el control del proceso de producción.

Asimismo, la forma industrial de producción agrícola significó un cambio cualitativo y cuantitativo en el uso de insumos externos. El agro se convirtió en consumidor de nuevas tecnologías para la mecanización, agroquímicos, semillas mejoradas y renovadas técnicas de irrigación que componían un “paquete tecnológico” que funcionaba de manera articulada y los componentes se reforzaban mutuamente (Martins, 2000). La incorporación de estos productos generaba un aumento sustancial en los rendimientos por hectárea, lo que implicaba una cosecha más abundante en menor espacio y tiempo.

La obtención de nuevas variedades vegetales para el cultivo alimenticio se tornó un factor muy relevante de la política exterior de los Estados Unidos y este período se caracterizó por el uso de semillas híbridas. A partir de este momento, las semillas compradas ya tenían incorporado el material genético para su óptimo crecimiento. De esta manera, estas variedades contaban con un gran atractivo, sobre todo para los vendedores de semillas ya que estas no podían extraerse para el ciclo siguiente “tal como había sido usual de la cosecha misma, sino que era necesario comprar nuevas simientes” (Brand, 2005: 87). De esta manera,

lo que fue el automóvil para la producción fordista, fue el maíz para la agricultura al ser producido con semillas híbridas y por medio del nuevo paquete tecnológico (Brand, 2005: 87).

Estas variedades reaccionan de manera muy favorable al uso de fertilizantes químicos, a tal punto que cuanto más alta es la cantidad de fertilizantes nitrogenados, más alta es la producción por hectárea, lo que condujo a la proliferación y consolidación

del mercado de agroquímicos. La creciente expansión del uso del petróleo y otros combustibles permitió la producción intensiva de grandes cantidades de organoclorados y otros productos químicos (pesticidas, herbicidas, etc.), permitiendo la creación de una oferta inagotable con ansias de nuevos mercados²⁰.

El mercado de semillas, anteriormente organizado de manera descentralizada y en general con un fuerte apoyo estatal (Brand, 2005), comenzó paulatinamente a privatizarse. Algo similar ocurrió con las investigaciones sobre mejoramiento vegetal que originalmente habían tenido origen público. Estas se fueron trasladando hacia el sector privado y luego hacia los laboratorios transnacionales, concentrando así el control del proceso de producción científico en las manos de quienes comenzaron a acrecentar un fuerte poder económico a la vez que político (Obschatko y Piñeyro, 1986).

La presencia de agroquímicos y de semillas mejoradas se volvió tan relevante que las empresas transnacionales comenzaron a adquirir el control total de la cadena productiva. El proceso comenzó cuando, vislumbrando lo rentable que devendría el negocio, gigantescas compañías farmacéuticas y petroquímicas comenzaron a adquirir en todo el mundo centenares de empresas familiares de semillas. La integración de las tecnologías en un solo conjunto de comercialización, les permitió vender al mismo tiempo más semillas y más agroquímicos.

En el caso de América Latina, estas transformaciones vinieron de la mano de la denominada Revolución Verde. Partiendo de Estados Unidos y con el apoyo de la Fundación Ford y la Fundación Rockefeller, se crearon y financiaron en los países del Sur los Centros de Investigación Agrícola (IARC) que rápidamente se transformaron en actores destacados de la política internacional de semillas como promotores directos de la Revolución Verde (Brand, 2005)²¹.

20 La irrigación es otro de los elementos claves del paquete tecnológico. Es lo que permite que las nuevas variedades reaccionen en el campo tan favorablemente como lo hacen en los laboratorios o en las granjas experimentales. De esta manera, el control del suministro de agua mediante infraestructura de irrigación se volvió un elemento crucial porque garantizaba la humedad adecuada para las plantas, a la vez que transportaba los fertilizantes químicos. De esta manera, y ante la necesidad imperiosa de suministrar agua durante todo el año, se realizaron altísimos gastos en equipamiento para llevar agua a aquellas zonas que la necesitaran. Por otro lado, el paquete en su conjunto requería de una alta exigencia de energía, sobre todo de energía fósil (Mazoyer, 2001), que se utilizaba en el funcionamiento de la maquinaria agrícola y en la producción de fertilizantes químicos en base a la fijación del nitrógeno atmosférico (Acción Ecológica, 1999).

21 Los IARC se dedicaron cada uno a determinados cultivos y regiones. El prime-

La modernización agraria fue acompañada de amplias campañas que mostraban su efecto positivo en el crecimiento. El principal argumento que usaron las empresas y los gobiernos la destacaban como una “revolucionaria lucha contra el hambre” en tanto su objetivo principal era el incremento de la producción de alimentos básicos (cereales). El Dr. Norman Borlaug, uno de los científicos más representativos de este proceso, proponía desarrollar al máximo el crecimiento de la producción agrícola en los países del por aquel entonces considerado Tercer Mundo, con el fin de erradicar el hambre a través de la promoción de variedades mejoradas de maíz y trigo (Hintze, 1997).

Sin embargo, esta no fue la única explicación acerca del significado de la Revolución Verde. Aplicada a los países del Sur en plena Guerra Fría, en un contexto de descolonización de los países de Asia y África, y apoyada sobre todo por Estados Unidos, para algunos autores y autoras estuvo orientada a presentarse como una alternativa ideológica y concreta a las revoluciones consideradas “rojas” (Brand, 2005; Teubal, 2008). Es interesante destacar, que el término Revolución Verde fue utilizado por primera vez en 1968 por el ex director de USAID, William Gaud, quien destacó la difusión de las nuevas tecnologías aseverando que,

estos y otros desarrollos en el campo de la agricultura contienen los ingredientes de una nueva revolución. No es una violenta revolución roja como la de los soviéticos, ni es una revolución blanca como la del SHA de Irán. Yo la llamo la *revolución verde*.

Asimismo, para otros autores y autoras significó la total introducción del capital al agro (Cleaver, 1972) implicando una transformación fundamental de las relaciones de los hombres y las mujeres con la naturaleza, al tiempo que condujeron al disciplinamiento de la fuerza de trabajo a través de la instauración de nuevas formas productivas.

Finalmente, otras interpretaciones la asociaron con una profunda reestructuración de las lógicas de producción del agro. Este proceso también representó el paulatino abandono de un esquema de agricultura donde el productor tomaba las decisiones sobre gran parte de sus recursos productivos (Pizarro, 2004). Y

ro de estos centros fue fundado en 1959 en México (para maíz y trigo); luego siguió en el año 1960 en centro en Filipinas (para arroz); en 1967 el de Colombia; en 1968 en de Nigeria (ambos para plantas tropicales); en 1971 en el Perú (para patata) y otros varios, durante los años setenta.

con ello la modificación del rol de productores y productoras, y su subordinación a la entrada de nuevos actores: empresas de la industria química.

2.1.2. El derrotero de las semillas

Un primer elemento a mencionar es que las semillas que aparecieron por aquellas épocas fueron denominadas técnicamente “variedades de alto rendimiento” (VAR). Tal como recalca Shiva (2007) los calificativos no son neutrales y están cargados de sentido. Nos preguntamos, entonces, a qué alude la idea de “rendimiento” en el paradigma de la Revolución Verde, a qué tipo de semillas hacían referencia y qué productores pudieron acceder a las mismas y fueron parte del proyecto.

Esta denominación tuvo una intencionalidad ideológica y publicitaria muy específica. Se trata de una conceptualización reduccionista dado se reemplazó la interacción entre suelo, agua y recursos genéticos vegetales que se daba en el ámbito de la granja, por altos rendimientos que estaban ligados a las semillas híbridas o mejoradas compradas y que solo funcionan en conjunción con fertilizantes químicos, plaguicidas, y riego intensivo. De ninguna manera fueron una característica intrínseca a las semillas, sino que estaba sujeto a la disponibilidad del resto de los insumos. Siguiendo a Shiva,

Si les faltan los insumos extraordinarios de fertilizantes y riego, las nuevas semillas rinden menos que las variedades autóctonas. Con los insumos extraordinarios, lo que se gana en producción es insignificante si se compara con lo que aumentan los costos de los insumos (Shiva, 2007: 55).

Por otro lado, la Revolución Verde supuso el comienzo de un proceso de homogeneización cultural y productiva en tanto que implicó desplazamiento de la diversidad, no solo de especies sino también de ecosistemas, y la constitución de monocultivos genéticamente uniformes.

Como ya mencionamos, para el paradigma de producción impulsado a mediados del siglo XX, lo fundamental era lograr aumentos en la productividad. Para alcanzar dicho objetivo, la diversidad genética vegetal existente comenzó a ser considerada como un elemento perturbador y los campos se inundaron de una calidad de producción homogénea lograda mediante la

uniformidad genética (Brand, 2005). De esta manera, las normas de producción agrarias promovidas durante esta etapa llevaron no sólo a rendimientos mayores, sino también a una reducción de la diversidad biológica agrícola.

El desplazamiento de la diversidad genética se dio en al menos dos niveles. Por un lado, la asociación y la rotación de diversos cultivos (como el trigo, el maíz, los mijos, las legumbres y las semillas oleaginosas) fueron reemplazados por monocultivos de trigo y arroz. Por otra parte, las nuevas variedades introducidas de trigo y arroz, reproducidas a gran escala como monocultivos, provenían de una base genética muy estrecha comparada con la gran variabilidad genética de la población de plantas tradicionales de esos mismos cultivos (Shiva, 2007).

A la reducción de la diversidad se añadió el surgimiento de nuevas plagas ya que plantar el mismo cultivo en grandes superficies año tras año fomenta su aparición. Por esta razón, las nuevas variedades que fueron aplicadas en forma de monocultivos y que desplazaron a otros cultivos, fueron constituyendo un mecanismo de introducción de plagas. La destrucción de biodiversidad, de alguna manera, se convirtió en sí misma en una fuente de insostenibilidad.

En efecto, ya en aquel entonces comenzaron a ser percibidas algunas de las alteraciones ecológicas que el modelo estaba produciendo. Nos referimos sobre todo a las problemáticas asociadas a la erosión genética que, para el ideario productivista de la Revolución Verde, eran percibidas como una parte necesaria del progreso y un precio a pagar por el proyecto modernizador. Y fue justamente ese ideario, sustentado en el cambio tecnológico asociado a la industrialización de la producción de semillas, el que determinó cuáles cultivos eran de “bajo rendimiento e inferiores” y cuáles, al no tener valor comercial, fueron tratados como malezas y, por tanto, destruidos con veneno (Shiva, 2007).

Un segundo elemento del derrotero tiene que ver con la profundización del proceso de apropiación de las semillas, porque la aparición de los híbridos resultó fundamental en su inserción a la lógica mercantil. Tal como ya remarcamos anteriormente, el *quid* del problema reside en la ruptura que se genera en la identidad genética entre el grano, en tanto bien de consumo final, y la semilla, insumo utilizado como medio productivo para la siembra (Bercovich y Katz, 1990). La importancia de la ruptura de este proceso radica en que las particularidades de las técnicas de hibridación obligan

a las y los productores a recurrir al mercado de semillas en cada cosecha, a menos que esté dispuesto a enfrentar reducciones importantes en el rendimiento de las semillas. De esta manera, al tener que comprar la semilla año a año, las y los productores vieron reducidas sus posibilidades de almacenar insumos, lo que incrementó su dependencia hacia las nuevas empresas productoras de las semillas híbridas. Esta situación les significó la pérdida del control de una parte del proceso productivo, ya que son las semilleras quienes pasan a decidir qué materiales e insumos se utilizan y, fundamentalmente, para qué.

Por lo tanto, el cruzamiento de líneas parentales comenzó a ser una función exclusiva de empresas especializadas en el tema. Para desarrollar este tipo de semilla era necesario investigar sobre el germoplasma existente, lo cual fomentó un proceso de acumulación de material genético que se potenció con el uso de las técnicas biológicas (Pengue, 2005).

Por último, el derrotero cuenta con un tercer elemento a resaltar. Según el enfoque de la Revolución Verde, las semillas y otros insumos deben subsidiarse para facilitar la adopción de nuevas variedades y de las tecnologías asociadas. Al amparo de ese paradigma, muchos países construyeron por aquellos años unidades centralizadas de producción de semilla administradas como instituciones o empresas públicas. Esos sistemas formales de producción de semillas generaron más adelante instituciones especializadas de control de calidad de las semillas y un cuerpo legal que lo sustentara.

De esta manera, se impulsaron en todos los países las denominadas Leyes de Semillas como corolario del proceso de mercantilización instaurado por la Revolución Verde. Promovidas por los sistemas nacionales de investigación e inducidas por la FAO y el Banco Mundial (BM), hacían referencia a las reglamentaciones en torno a la regulación de la comercialización de semillas, esto es, qué materiales podrían venderse en el mercado y bajo qué condiciones.

En términos generales, las normas allí plasmadas refieren a todo aquello que las y los agricultores no pueden hacer, dictaminando cuáles son las semillas que no pueden venderse, intercambiarse y hasta usarse. Por un lado, establecen estrictas normas de certificación imponiendo una producción y reproducción de las

semillas controladas por el aparato público²². Por otro lado, ejercen un fuerte control del ingreso de nuevas variedades al mercado formal que, a su vez, deben cumplir una serie de requisitos agronómicos. De esta manera, bajo la aplicación estricta de las leyes sobre semillas –que obliga a las y los agricultores a utilizar solo semillas registradas o certificadas–, actividades que históricamente fueron parte constitutiva de los sistemas de semillas diversificados, como el mejoramiento vegetal participativo o la organización de ferias de semillas para compartir e intercambiar variedades locales, comenzaron a tornarse ilícitas (Shiva, 2003a).

Tal como remarca GRAIN (2005a, 2005b), y en consonancia con el ideario que ya analizamos de la Revolución Verde, el objetivo formal de estas legislaciones era asegurar que a las y los agricultores solo les llegaran materiales de siembra considerados de “buena calidad” con el fin de aumentar la productividad.

Para Louwaars (2005), en tanto, las Leyes de Semillas establecían el marco institucional de los consejos nacionales de semillas y las agencias de certificación, regulando las normas y procedimientos de:

- Sistemas de liberación de variedades que apuntan a poner a disposición de las y los agricultores solamente aquellas variedades de valor comprobado a través del sistema formal de semillas.
- Certificación de semillas, cuyo objetivo es controlar la identidad y pureza de las variedades a lo largo de la cadena semillera.
- Control de calidad de semillas, para verificar otros rasgos de las semillas tales como viabilidad, pureza y sanidad vegetal.

A modo de conclusión de este apartado, podríamos manifestar que lo que produjo la Revolución Verde fue una profunda dislocación de la concepción del espacio y el tiempo propios de la producción familiar y campesina y el surgimiento de una cosmovisión asociada cada vez más a las nuevas potencialidades productivas. El espacio para la producción se redujo a pesar de la expansión de la frontera agropecuaria. Esto se debió a que el aumento de la capacidad de uso de la maquinaria agrícola

²² El control de la producción y reproducción de las semillas por parte del Estado comienza a transformarse con las últimas modificaciones sufridas por estas leyes donde las empresas cumplen un rol fundamental en este sentido. Esto será analizado más adelante.

permitió la siembra de mayores extensiones de tierra en menos tiempo y, fundamentalmente, con menor cantidad de mano de obra rural. Asimismo, los tiempos dejaron de depender de variables naturales asociadas a la fertilización del suelo. La etapa de rotación agrícola se aceleró, y el ciclo agrícola y la extracción de cosechas se intensificaron debido al uso de fertilizantes y agroquímicos (Pengue, 2005).

El saldo para América Latina fue la proliferación de monocultivos intensivos y mecanizados desplegados sobre tierras planas e irrigadas, supliendo la progresiva pérdida de fertilidad con dosis crecientes de abonos químicos y contrarrestando el incremento de plagas con el empleo masivo de pesticidas²³. Todo ello basado en semillas híbridas que no son de polinización libre y conducen a una dependencia absoluta respecto de las empresas semilleras. Para estas empresas apenas iniciaba una nueva etapa en la producción de nuevas mercancías: las semillas, que por ser claves para la sobrevivencia de la humanidad les garantizaba altas tasas de rendimiento; sobre esta base inician su expansión hasta transformarse en gigantes corporativos transnacionales. Con ello, ciertas prácticas y saberes de las y los productores entraban en un paulatino proceso de invisibilización.

2.1.3. La naturaleza en crisis: neoliberalismo, biotecnología y agronegocios

Hacia fines de los años sesenta, y como reflejo de la irracionalidad ecológica de los patrones dominantes de producción y consumo, comenzaron a tornarse evidentes los límites que planteaba la forma fordista de producción. Esta crisis también se manifestó en el agro. Si bien el detonante fue una muy mala cosecha de maíz en EEUU en el año 1979, lo que ésta evidenciaba eran algunos de los problemas que las semillas híbridas y la homogeneización de la agricultura estaban ocasionando (Brand, 2005).

A partir de aquel momento, comenzaron a darse una serie de estrategias para superar las inestabilidades. La primera de ellas consistió en hacer retroceder la agricultura de subsistencia integrándola en las relaciones nacionales e internacionales de mercado. Tanto la producción familiar de los países del Norte, como

23 Es interesante remarcar que algunos de estos pesticidas luego mostraron sus efectos dañinos sobre la salud, con efectos cancerígenos, al grado que tuvieron que ser desaparecidos de la venta por ser altamente tóxicos; otros fueron trasladados para su uso en el Sur con menores medidas de control sanitario.

la producción campesina de los latinoamericanos, enfrentaron un proceso de discordancia de su forma productiva.

Se trató del fin de la “vía campesina de producción” (Rubio, 1991), aquel mecanismo funcional al proceso de acumulación post Segunda Guerra Mundial que había proveído alimentos baratos permitiendo depreciar los salarios y materias primas que fueron la base de la reducción de costos para las industrias de los países del Norte y fuente de extracción de plusvalía relativa.

En este contexto, la crisis de la “vía campesina” constituyó un fenómeno de orden mundial que trajo consigo la exclusión de las y los campesinas y campesinos como agentes productivos en los países del Sur, al tiempo que un acelerado proceso de quiebras y ruinas de la pequeña producción familiar en el Norte. La economía campesina entró en un período de descapitalización, lo que la llevó a retraerse en el autoconsumo y a ser una fuente importante de expulsión de fuerza de trabajo que ya no podía ser absorbida ni por las industrias urbanas ni por las empresas agrícolas (Massieu Trigo, 1990).

La segunda estrategia de los años setenta residió en el reemplazo de determinados cultivos, cuyas cosechas se vendían en mercados regionales, por cultivos comerciales exportables que hasta entonces no se sembraban en esas regiones, y para satisfacer nichos del mercado internacional.

De esta manera, emergió a nivel mundial una nueva estructura productiva comandada por la producción de cereales, granos forrajeros y oleaginosas, que se constituyeron en los cultivos rectores de la competencia a nivel mundial. Como recalca Rubio (1991), los cereales vinieron a sustituir al algodón como el cultivo que comandaba la competencia durante el período de la posguerra. Junto con estos productos, se ubicaron en primer plano la producción ganadera (carne y leche de bovino, puerco y aves), así como la producción de frutas, hortalizas y flores.

Finalmente, el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías²⁴ permitió la implantación de un nuevo patrón de cultivos de forrajes y oleaginosas acompañado de una mayor mecanización, sobre todo en las labores de cosecha, en comparación con los cultivos de agroexportación típicos del período anterior (Massieu Trigo, 1990).

24 Esto será desarrollado en profundidad en el siguiente apartado.

En décadas recientes, las transformaciones operadas en el agro mundial han potenciado los aspectos netamente extractivos del modelo agrario configurando lo que hoy diversos autores denominan agronegocios (Giarracca y Teubal, 2010) o *agrobusiness* (Gras y Hernández, 2013).

En esta tesis interpretamos a los agronegocios como la expresión del neoliberalismo en el agro. Es, por un lado, una lógica productiva en torno a la cual se organizan determinados segmentos de la producción agropecuaria y que influyen en diversos grados al resto del sector (Palmisano, 2014). Pero, al mismo tiempo, se trata del marco ideológico que construye sentido y legitima (social y políticamente) el nuevo modo de relacionamiento agropecuario, donde un conjunto de empresas obtiene grandes ganancias por realizar actividades directa o indirectamente relacionadas con el agro, en lo que Gras y Hernández (2013) denominaron una nueva forma de “hacer negocios”.

El concepto de agronegocios comenzó a materializarse en la década del cincuenta. Davis y Goldberg (1957), apoyados en la matriz de insumo-producto de Leontieff, lo definen como todas las operaciones involucradas en la manufactura y en la distribución de la producción agrícola; las operaciones de la producción en el campo, en el almacenaje, el procesamiento, y distribución de los *commodities* agrícolas y las manufacturas hechas con los mismos.

Once años después de esa primera definición, Davis (1968, en Ordóñez 2009) pasa a una definición donde el foco ya no está en las operaciones, sino en las personas que las llevan a cabo. En este caso, se trata de un sistema que incluye el campo y las personas que trabajan en él, las operaciones de almacenamiento, los procesadores, los mayoristas, los supermercados o minoristas en el flujo de los *commodities* desde los insumos iniciales hasta el consumidor final. También incluye las instituciones que afectan y coordinan las sucesivas fases del flujo del *commodity* como los gobiernos, los mercados de futuros y opciones y las asociaciones comerciales.

Lo que subyace a esta mirada auto celebratoria y “neutralizada” del agronegocio, es una (...) perspectiva mercantilizadora de la agricultura y la primacía de un proceso en el cual la heterogeneidad estructural agraria se amplía hacia los eslabones vinculados a la transformación y el comercio, donde las empresas más concentradas tienen el peso mayor (Palmisano, 2014: 28).

Ahora bien, fue con la globalización capitalista de los últimos años, y que analizamos en el capítulo anterior, que esta perspectiva encontró un terreno fértil para su total concreción. En parte, porque las nuevas tecnologías permiten la conectividad entre las diferentes ramas productivas, acercar las geografías más distantes y acelerar los tiempos. Al mismo tiempo, en el ámbito académico el agronegocio comenzó a discutirse desde una perspectiva crítica y no celebratoria (Giarracca y Teubal, 2010; Gras y Hernández, 2013; Hernández, 2009; Cáceres, 2015)²⁵.

Sin duda, una de las consecuencias más significativas de las transformaciones que sufrió el agro en los últimos años fue la concentración de la cadena agroalimentaria. Esos procesos de concentración se desarrollan en la totalidad de la cadena, esto es, los insumos (semillas, agroquímicos y maquinarias), las industrias proveedoras, el procesamiento industrial y la distribución final de alimentos. Este espacio también abarca a los sistemas de soporte del mismo: los sistemas educativos y científico-técnicos (incluyendo a las universidades), los mecanismos de financiamiento y de control de los procesos de producción y de comercialización.

Lo que se observa es, por un lado, una fuerte integración horizontal, entendiendo a ésta como el proceso por el cual solo unas pocas empresas dominan en cada una de las etapas que componen la cadena agroalimentaria. A su vez la integración vertical, otra de las aristas de este proceso, implica que son las mismas empresas las que dominan cada uno de los mercados y áreas del proceso agroindustrial. Ambas formas de integración se originan a través de fuertes fusiones y compras entre empresas a la vez que por la obtención de nuevas tecnologías (Ribeiro, 2002).

Siguiendo a Gras y Hernández (2013: 25-26), entendemos a los agronegocios como un modelo o lógica de producción que, con variantes nacionales y locales²⁶, puede ser analizado en función de cuatro pilares estructurantes.

En primer lugar, el pilar financiero, donde lo que aparece es una valorización de los *commodities* agrícolas. Este actúa en

25 Esta enumeración de autores no es exhaustiva. Existen, además, muchos otros que analizan el mismo período pero denominando diferente al proceso, entre ellos, Reboratti (2010), Rulli y Boy (2007), Domínguez y Sabatino (2006) y Vértiz (2015).

26 El caso argentino será analizado a partir de los capítulos siguientes. Sin embargo, al trabajar con autores nacionales, se vuelve inevitable que aparezcan algunas referencias locales.

términos globales mediante la intervención de los especuladores institucionales que presionaron incrementando la demanda y haciendo subir los precios de dichos *commodities*. Pero también actúa a nivel local, a través de diversas estrategias utilizadas por los productores y empresarios agrícolas, quienes organizaron la producción, el almacenamiento y la comercialización de su producción en función de las herramientas financieras (Gras y Hernández, 2013, 2015). En este sentido, una de las modalidades importantes que adoptó el capital financiero fue la de los fondos de inversión y los *pools* de siembra. Se trata de expansiones de emprendimientos que, por una asociación de empresas, manejan grandes volúmenes de producción y están formados por grupos de inversores, operados por técnicos agrarios y administrados por consultoras privadas que toman tierras de terceros en gran escala de producción.

De esta manera, se consolidaron nuevos sujetos sociales extra agrarios. Mientras disminuye la cantidad de hectáreas explotadas por sus propietarios, crece la superficie bajo contratos accidentales, aparcería y arrendamiento cuyos fondos, por lo general, están totalmente desvinculados de la zona donde se practica la producción evidenciando un aumento de la injerencia del capital financiero en el agro (Domínguez y Sabatino, 2006).

En segundo lugar, el pilar productivo, cuyos dos factores principales, la tierra y el trabajo, se vieron directamente interpelados por la nueva estructuración agraria. Por un lado, se dio un proceso de acaparamiento de tierras para la producción en gran escala en el que participan sobre todo grandes corporaciones financieras y que le imprime a las disputas por la tierra una dinámica global (Gras y Hernández, 2013). En relación al trabajo, se articularon dos fenómenos: la tercerización y la especialización productiva. Esto fue acompañado por la expansión del contratismo²⁷ que pasó a constituirse como una oportunidad de negocios para cualquier sujeto económico, aún aquellos sin experiencia en el sector agrario. Se dio una ampliación de la oferta de servicios para el agro incorporando competencias como la informática, el *consulting* financiero, las empresas de servicios climáticos, consultores en cuestiones legales (sobre todo vinculados con temas de propiedad intelectual), entre otras (Gras y Hernández, 2013: 41). De esta manera,

27 El contratismo se refiere a sociedades anónimas que, con una figura jurídica específica, manejan contratos eventuales y realizan intercambios de servicios.

El crecimiento de la demanda de servicios (...), los altos estándares tecnológicos (...) y los requerimientos legales (...) exigidos por las grandes empresas del *agrobusiness* (...), consolidaron la lógica fragmentaria del proceso productivo: cada etapa fue asumida por un actor económico diferente, estableciendo una geometría de tipo red en el “negocio” agrícola. En el vértice de la red, para tomar las decisiones y construir la estrategia de negocio, se encuentra el CEO de la empresa *agrobusiness*, el directorio y (...) los accionistas. Para estos actores, la noción de trabajo se basa en prácticas cognitivas–intelectuales, que requieren altos grados de formación adquirida a través del sistema formal de educación (Gras y Hernández, 2013: 41).

El proceso productivo agrario se volvió cada vez más fragmentado, asimétrico y con múltiples intermediaciones. Por lo tanto, encontramos

en una punta, el trabajo (físico) del empleado de las prestadoras de servicios agrícolas, generalmente temporario y calificado (el tractorista de la sembradora, el maquinista de la cosechadora o la fumigadora, el piloto de la fumigadora aérea). En el otro polo, el trabajo (intelectual) del gerenciador de la red, cuya experticia reside en integrar diferentes especialidades, sin ser él mismo realmente experto en ninguna de ellas. En el medio, los eslabones (...) que asumen plenamente el momento del proceso productivo para el cual fueron convocados (Gras y Hernández, 2013: 41).

En tercer lugar, el pilar organizacional, cuya incidencia en la noción misma de empresa llevó a una reconfiguración de las prácticas productivas, políticas, sociales e institucionales del sector, y con ello, la construcción de nuevas identidades de las y los productores.

Para el caso argentino, Gras y Hernández (2013) y Hernández (2009) lo asocian con una serie de desplazamientos subjetivos y de transformaciones ideológicas y simbólicas que fueron necesarias para poder considerar a la actividad como un negocio. Por lo tanto, la emergencia de una nueva lógica productiva implicó modificaciones en las y los sujetos involucrados tanto en la producción, como en la organización de la misma (Gras y Hernández, 2013: 44).

Por un lado, la propiedad de la tierra, soporte material de la actividad agraria, se desdibujó. Pasó a ser un factor determinante el acceso a la misma, ya sea mediante el arriendo o la compra. Esto debilitó la dimensión familiar, ya que la herencia dejó de ser la única (e incluso las más importante) forma de acceso. De esta manera, se requirió que las y los productores dejaran de ver la tierra como

patrimonio, como herencia; para constituir la plenamente como factor productivo y espacio para la realización financiera.

Por otro lado, al organizar la producción en función de lograr una mayor velocidad de rotación del capital, el agronegocio puso la condición de eficiencia ya no tanto en la experticia agronómica²⁸, sino en la *managerial*.

Hernández (2009) destaca que estos desplazamientos subjetivos que afectan a las y los sujetos agrarios cuentan con una serie de mecanismos que se convierten en las fuentes del capital social del agronegocio:

las voces del experto (el científico), de la experiencia (el empresario) y del traductor social (el periodista) colaboraron para darle densidad a la economía política del *agribusiness world* (Hernández, 2009: 62).

Y finalmente, en cuarto lugar, el pilar tecnológico, que tiene a la cabeza a las biotecnologías y a las tecnologías de la información y comunicación. En esta tesis entendemos que, por el lugar que adquirieron las biotecnologías agrarias en los últimos tiempos, el agronegocio en algunos casos toma la forma de un modelo biotecnológico agrario. A continuación, nos centraremos en analizar en profundidad este pilar.

2.1.4. La constitución del modelo biotecnológico agrario

El proceso de cercamiento de las semillas fue complejizado gracias a la aparición de la biotecnología. Aunque posee diversas funciones, su surgimiento y masividad ha dependido de la introducción de otras tecnologías complementarias y de la propagación de la agricultura industrial a vastas regiones de los países con predominante producción agraria. La Revolución Verde, como dijimos, permitió el ingreso de estos factores, sentando las bases fundamentales para la instauración del modelo biotecnológico de los años ochenta y noventa.

En líneas generales, y con una óptica amplia, la biotecnología refiere a aquellas tecnologías que obtienen productos y servicios a partir de la manipulación de materiales biológicos. Esta percepción

²⁸ Como veremos en el capítulo 8, cuando analicemos las legislaciones argentinas, no es que las experticias agronómicas desaparecen, sino que también se modifican a la luz de las transformaciones operadas en el *agronegocio*.

reconoce que éste ha sido un método utilizado desde tiempos inmemoriales para el mejoramiento de las especies que han servido para el uso humano, pues esto ya se hace con la fermentación para la elaboración del pan, el queso y el vino. La FAO la ha definido, como

una técnica que utiliza células vivas, tejidos o moléculas derivadas de organismos para obtener o modificar un producto, mejorar una planta o un animal o desarrollar microorganismos para usos específicos (FAO, 2000).

Ahora bien, se le llama biotecnología moderna a aquella tecnología que utiliza técnicas de ingeniería genética para la manipulación de seres vivos. Esta se ha desarrollado a partir del descubrimiento y la lectura de las cadenas de ADN y la decodificación del genoma. A partir de técnicas recombinantes, lo que en un primer momento se basaba en la observación y descubrimientos de las fórmulas de ADN en seres vivos se transformó en la posibilidad de escindir cromosomas y reinsertarlos en pares diferentes, a los fines de modificar ciertas características del individuo estudiado. Es decir, la ingeniería genética permite “cortar” genes específicos y transmitirlos entre especies de una manera que no tiene precedente en la historia humana.

Esta capacidad de recombinar los cromosomas y “reinventar” la información genética ha tenido múltiples utilidades. Comprende desde la reproducción de plantas en tubos de ensayo (para la obtención de cultivos sanos, el mejoramiento genético y el intercambio de germoplasma) y la creación de enzimas o microbios para la conservación de materias primas, hasta la clonación de anticuerpos, el mejoramiento de proteínas, la creación de biochips y la introducción de ADN en organismos diversos con el fin de elaborar algún producto específico con características deseadas (enzimas, hormonas, etc.). El resultado de esta última función es la obtención de Organismos Genéticamente Modificados (OGM). Los mismos son organismos a los que se les ha introducido de forma deliberada modificaciones en su material genético a los fines de brindarle una utilidad y características diferentes a las propias de la especie.

Una de las principales funciones, aunque no la única, ha sido el uso de la biotecnología para la modificación de semillas y el abastecimiento de variedades mejoradas. Así, los Organismos Vegetales Genéticamente Modificados (OVGM) pueden resultar

resistentes a los insectos, inmunes a los virus y, además, tolerantes a los herbicidas que se aplican en el momento de la producción. En agricultura se trabaja en la producción de plantas resistentes con ciclos cortos de crecimiento y con alta adaptabilidad a climas diversos.

La inserción de las OVGm fue acompañada por otras invenciones. Las semillas comenzaron a ser comercializadas junto con productos químicos a los que le eran inmunes y maquinarias para la siembra directa²⁹ conformando el “paquete biotecnológico” cuya potencia está en la utilización conjunta (Martins, 2000).

En el caso de la soja RR la semilla contiene un gen que la hace inmune al herbicida glifosato (producto de alto costo que genera la misma compañía que crea la semilla, Monsanto) que elimina las malezas sin atacar la planta de la soja. Las semillas del maíz y del algodón BT, producidas por Monsanto y Syngenta, incluyen una bacteria (que se origina en el suelo) y que inhibe al barrenador del tallo, insecto que constituye la principal plaga del cultivo. El paquete incluye, además, el uso de fertilizantes y herbicidas compatibles con las semillas transgénicas, productos agroquímicos que en su mayoría han sido importados por los complejos semilleros y agroquímicos.

Es interesante destacar que su incorporación al mercado mundial es bastante reciente: a partir de 1996 se comienzan a sembrar libremente en Estados Unidos y Argentina. De esta manera, en 2016 se cumplieron 20 años de comercialización de cultivos biotecnológicos. En ese marco, el Servicio Internacional de Adquisición de Aplicaciones de Biotecnología Agrícola (ISAAA, por sus siglas en inglés) presentó su informe anual sobre la situación de los cultivos transgénicos en el mundo³⁰. De ahí se desprende que la superficie acumulada en esos años supera los 179,7 millones de hectáreas (que equivalen a la extensión de Estados Unidos o China), con lo que se pone de manifiesto que se trata de un modelo ampliamente consolidado (ISAAA, 2016).

29 La siembra directa se adoptó a los fines de evitar la degradación de los suelos y reducir los costos de la siembra. Esta técnica consiste en sembrar la semilla sin roturar la tierra. En un único surco se coloca la semilla y se cierra, aplastando la apertura sobre ella. Este mecanismo de siembra requiere de altos niveles de herbicida ya que se necesita destruir la competencia de otras hierbas en el terreno.

30 El informe se encuentra disponible en <http://isaaa.org/resources/publications/briefs/51/executivesummary/default.asp>

De acuerdo al reporte, 28 países del mundo cultivan transgénicos pero sólo en cinco países (Estados Unidos, Brasil, Argentina, India y Canadá) se concentra el 90% (162,2 millones de hectáreas). Asimismo, de las 17,5 millones de hectáreas que están distribuidas en los 23 países restantes, 15 millones se concentran en China, Paraguay, Paquistán, Sudáfrica, Uruguay y Bolivia. En otras palabras, el 98,6% de la producción mundial de cultivos GM se concentran sólo en 11 países (ISAAA, 2016).

Siguiendo el mismo reporte, al momento de escribir esta tesis se han emitido muchas autorizaciones para la plantación de al menos 30 cultivos GM. Sin embargo, el 99% corresponde sólo a cuatro: soja (51%), maíz (30%), algodón (13%) y canola (5%). Los dos primeros están destinados principalmente a la preparación de forrajes para la alimentación animal, el algodón para la industria textil y la canola para la producción de aceites y biocombustibles. De las 23,4 millones de hectáreas de algodón transgénico sembrado en el mundo, la mitad se concentra en India. La soja transgénica se produce principalmente en Estados Unidos, Brasil y Argentina que la exportan sobre todo al mercado chino (ISAAA, 2016). Otro dato interesante es que el 86% de los cultivos GM (el 33% como eventos apilados o *stacked*, es decir, que también poseen resistencia al ataque de insectos) son tolerantes a herbicidas, principalmente al glifosato y, en menor medida, al glufosinato, al 2,4-D y al Dicamba (ISAAA, 2016).

De esta manera, con la aparición de la manipulación genética inter e intra especies en agricultura, se fue modelando un nuevo paradigma productivo, que denominamos modelo biotecnológico agrario (López Monja, Poth y Perelmuter, 2010), y bajo el cual se comienza con el “diseño industrial” de cultivos genéticamente modificados (Bisang y Varela, 2006).

Tal como subraya Rifkin:

gracias a las nuevas tecnologías de la era genética las grandes empresas y los gobiernos pueden manipular el mundo natural al nivel más básico, el de los componentes genéticos que orquestan los procesos de desarrollo de todas las formas de vida (Rifkin, 1998: 75).

De esta manera, el control de esta tecnología se ha vuelto una importantísima fuente de poder y muchas empresas fueron traspasando paulatinamente sus inversiones desde las sustancias químicas a las denominadas “industrias de la vida”, esto es, todas

aquellas actividades industriales relacionadas directamente con la vida (Martins, 2000). Áreas que van desde la agricultura a la medicina vienen consolidándose bajo la protección de gigantescas empresas con mercados biotecnológicos emergentes (Rifkin, 1998).

El mercado de semillas, en tanto primer eslabón de la cadena alimentaria, se ha conformado como un espacio sumamente atrayente para los grandes capitales. Quien lo controle, controlará la disponibilidad de alimentos (Ribeiro, 2002). Actualmente el mercado de semillas comerciales es uno de los más concentrados y está controlado por un puñado de empresas transnacionales. Tan sólo tres compañías controlan el 60% del mercado mundial de semillas: Bayer-Monsanto, Corteva (fusión de Dow y Dupont) y ChemChina-Syngenta (Leguizamón, 2020).

Además, la preponderancia que adquirió para la producción agraria el uso del paquete biotecnológico, tendió a que la venta de semillas y de agroquímicos se integrara bajo las mismas firmas maximizando las ganancias de las empresas (Teubal, 2006).

Sin embargo, las consecuencias no se relacionan sólo con la concentración económica. A partir del uso de las tecnologías biológicas el ser humano ha modificado de manera radical su relación con la reproducción de las especies creando mecanismos legales para consolidar la naturaleza como una mercancía, un ente cosificado, convertido enteramente en materia prima con el fin de ser explotada y revalorizada (Leff, 2005). El reservorio genético silvestre es considerado “oro verde” (Rifkin, 1998) y es sometido a la extracción permanente por parte de los principales propulsores de la biotecnología, generando una cuantiosa pérdida de la diversidad en su lugar de origen.

Por un lado, la explotación y extracción de los datos puede ser guardada *ex situ*, esto es, en tubos de ensayo de los laboratorios, museos vegetales, bancos de germoplasma, jardines botánicos y universidades. Por otro lado, mientras se resguarda esta información se elimina sistemáticamente en su lugar *in situ*, de manera directa a través de desmontes o desaparición de bosques completos, o indirecta, con la promoción del monocultivo y la uniformidad de la producción agrícola.

Ahora bien, así como la Revolución Verde se sustentaba sobre algunas ideas fuerza que funcionaron como legitimadoras tales como “modernización de la agricultura”, “variedades de alto

rendimiento”, “revolucionaria lucha contra el hambre”, el modelo biotecnológico agrario también tiene las suyas. De esta manera, quienes promueven la biotecnología insisten en que son la solución para resolver el hambre y la pobreza en el mundo, en estos tiempos en que la crisis alimentaria desatada a partir de 2008 ha conducido a nuevas reflexiones sobre la necesidad de producir suficientes alimentos para una población creciente. Los cultivos transgénicos son presentados como la nueva solución, siguiendo la misma racionalidad económica-instrumental: el hambre es ahora un problema más agudo, basta con continuar manipulando y controlando a la naturaleza (ahora hasta los mismos genes de los seres vivos) (Massieu Trigo, 2009).

2.1.5. Del laboratorio a la mesa: el rol de la ciencia en las transformaciones agrarias

El mejoramiento vegetal puede definirse como la ciencia y el arte aplicados por el hombre a fin de lograr mejores plantas y variedades que satisfagan sus necesidades emergentes, y consiste en la utilización y reorganización de los recursos genéticos por medio de conocimientos y tecnologías apropiadas

Rapela (2006: 137)

El epígrafe que antecede al comienzo de este apartado nos remite a pensar en el rol que cumplió la ciencia en los profundos cambios sufridos por la agricultura en los últimos tiempos, y sobre todo en las transformaciones en el fitomejoramiento de las semillas.

Durante la Revolución Verde se consuma la subordinación material de la agricultura al capital en lo concerniente a las y los trabajadores. Previo a esto, los avances productivos agropecuarios se apoyaban en gran medida en las prácticas y saberes del campesinado. No obstante, cuando la agronomía clásica basada en el manejo de los agroecosistemas es reemplazada

por la mecanización, los insumos de síntesis química y las semillas de fábrica, la tecnología se impone por completo sobre el agricultor y el campesino deja de usar el “paquete tecnológico” para ser usado por él. Con ello se invierte también su relación con la ciencia impresa en la tecnología pues la química y la genética en que se basan los nuevos recursos no son conocimientos sobre los ecosistemas –como el de los agricultores– sino sobre sus componentes simples (Bartra, 2008: 108).

De esta manera, y en íntima vinculación con el surgimiento de nuevas disciplinas científicas (como la cibernética y la biología molecular), de nuevos descubrimientos (como las semillas híbridas) y de nuevas prácticas agrícolas (como la fertilización o el uso del tractor en reemplazo del peón), durante la Revolución Verde la ciencia y la tecnología avanzaron fuertemente en el modelo productivo agrario. Esto claramente marcó un nuevo vínculo entre ciencia y agricultura, pero fue con la aparición de la moderna biotecnología agraria, basada en la manipulación a través de la ingeniería genética, que este proceso se consolidó.

La ingeniería genética es una técnica de aislamiento, modificación, multiplicación y recombinación de genes de diferentes organismos. Permite a los genetistas transferir genes entre especies que no podrían hacerlo de forma natural. Lo que prima es cierta perspectiva epistemológica concreta asociada a lo que Mae-Wan (2007) denomina “dogma central del determinismo genético”. Según este dogma, la naturaleza biológica de los genes sería cerrada e inmutable y estaría aislada de la influencia del ambiente. Esto permite observar cada gen evolucionando de manera aislada respecto de los demás, al tiempo que reconocer cómo se manifiesta su mensaje genético en una característica específica del organismo. De esta manera, cualquier modificación que un científico inserte en un gen se expresa en alguna particularidad que podrá ser previsible luego de varias experimentaciones.

Esta visión reduccionista de la ciencia fue criticada por varios autores y autoras (Bravo, 2014; Mae-Wan, 2007). Para Sandim:

La información genética, no está en los genes, sino que es producto de una red que comunica unas secuencias con otras, y con una enorme cantidad de proteínas en el contexto del ambiente... La naturaleza no es un campo de batalla y la vida no está formada por maquinarias de relojería a las que se puedan cambiar las piezas, sino por una red compleja de interacciones en la que juegan un papel fundamental la capacidad de cooperación y la conciencia ecológica (Sandín, 2013, en Bravo, 2014: 59).

El surgimiento de esta disciplina data de mediados de los años setenta y ya desde aquellos comienzos el desarrollo de productos biotecnológicos fue de gran interés comercial. En efecto, los cambios que acaecieron en las ciencias biológicas se dieron en una escala y velocidad que no se había dado antes en ninguna disciplina como resultado de la confluencia de varios factores (Lander, 2006). En

primer lugar, el reconocimiento de que los nuevos descubrimientos de la biotecnología podrían llevar rápidamente a nuevos productos comercializables; en segundo lugar, ante la necesidad de buscar financiamiento privado frente a la reducción del apoyo público a la investigación; en tercer lugar, por la existencia de nuevas normas jurídicas que permiten patentar con fines comerciales los productos de la investigación financiada con recursos públicos, y finalmente, el nuevo contexto político-ideológico en el cual operan todos estos cambios.

La biotecnología tiene un costo muy alto por la densidad del conocimiento que utiliza y las técnicas que precisa y, por lo tanto, se ha concentrado a través de una serie de mecanismos que han protegido los réditos y anulado las posibilidades de establecer nuevas formas de producción científica. Un rasgo central de esta configuración histórica está constituido por una nueva lógica dominante de valorización en la que la creación de nuevo conocimiento asume un papel protagónico.

La biotecnología implicó, en el marco de las relaciones de producción del conocimiento, la posibilidad de controlar los organismos vivos desde su génesis, imprimiéndolos de una lógica mercantil. A través de las biotecnologías, la naturaleza que Altvater (2006) entiende como “humanizada” es abordada bajo una dinámica intrusiva de seguimiento, apropiación y manipulación. Con el fin de infiltrar cada vez más la vida y de administrarla, la instauración de estas nuevas tecnologías subsume cada aspecto de la sociedad a la mirada del capital. La biotecnología ha permitido interpretar, absorber, y rearticular las relaciones humanas con el ambiente, a partir de las necesidades del mercado capitalista. La naturaleza, en constante apropiación, se ve permanentemente amalgamada a los ritmos productivos con el fin de consolidar nuevas instancias de certidumbre para las ganancias del capital global preponderante.

La siguiente reflexión de Federico Trucco³¹, genetista y gerente general del Instituto de Agrobiotecnología de Rosario (INDEAR), es un ejemplo de la manera en que ciertos científicos/empresarios piensan la función de la ciencia para el aumento de la productividad:

31 Esta reflexión fue parte de su disertación en un encuentro realizado en la Biblioteca Nacional denominado “Encuentro Ley de Semillas. Qué opina cada sector”, y que fue publicada junto al resto de las intervenciones en un libro denominado de la misma manera.

Hoy vivimos en la era de las ciencias biológicas, las ciencias de la vida, y eso nos pone una serie de dilemas que tenemos que debatir (...) nos estamos apropiando de la vida. Yo lo que diría aquí es que quizás hay un conocimiento que nos permite utilizar las formas de vida de la manera más eficiente. Lo único que queremos hacer es tratar de lograr un reconocimiento por aquellos que nos permiten hacer un mejor uso de eso que la naturaleza nos da (Trucco, 2014: 143).

Asimismo, la producción de biotecnologías implica altos niveles de concentración. Son pocas las empresas que tienen la capacidad económica de invertir en este tipo de investigaciones debido a los costos de investigación, por lo que el desarrollo de biotecnologías no puede ser realizado más que por un puñado de corporaciones transnacionales. Tal como subraya Rifkin:

gracias a las nuevas tecnologías de la era genética las grandes empresas y los gobiernos pueden manipular el mundo natural al nivel más básico, el de los componentes genéticos que orquestan los procesos de desarrollo de las formas de vida (Rifkin, 1998: 75).

Así, la conexión entre empresas biotecnológicas, industrias químicas, y universidades e instituciones científico tecnológicas es cada vez más estrecha, configurando un entramado que Paulo Martins (2000) denomina “industrias de la vida” y que garantiza la presencia de un *know how* concentrado.

Por otra parte, la creación de situaciones monopólicas en el marco de las biotecnologías es constante. La instalación del secreto académico entre equipos de investigación para proteger las innovaciones, la profunda articulación entre el conocimiento generado en los laboratorios y las universidades públicas y el sector privado transnacional, y el fortalecimiento del sistema de propiedad intelectual a nivel global busca no sólo apropiarse del conocimiento asociado a las semillas, sino también de los recursos naturales y genéticos asociados a las mismas (Perelmuter, 2013).

En síntesis, en el proceso de producción agraria el conocimiento se insertó desde dos aristas centrales. Por un lado, la posibilidad de incorporarse al mercado de los *commodities* exige de las capacidades y experticias adquiridas en ámbitos ajenos al proceso de producción (universidades, grupos de formación) que difundan estrategias de marketing y management empresarial. Se trata de instituciones formales ajenas al momento de producción agraria propiamente dicho, que se vuelven nodales dado que brindan

“conocimientos expertos”: agronómicos específicos, saberes jurídicos, informáticos e incluso financieros. Para Hernández:

Durante mucho tiempo, el saber transmitido de generación en generación fue parte de la herencia familiar del productor chacarero. Sin embargo, este tipo de conocimiento, derivado de la experiencia y del trabajo duro, será superfluo en el sistema *agrobusiness* (Hernández, 2009: 56).

En este sentido, y teniendo en cuenta el caso argentino, cobran una particular importancia organizaciones técnicas como la Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa (AAPRESID)³² y la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA)³³. Se trata de las dos organizaciones no gremiales más importantes del campo argentino y construyeron esa legitimidad, en las últimas décadas, a partir de presentarse como una referencia en el campo del conocimiento. Así, dan a conocer en el país los adelantos tecnológicos que se desarrollan en otras partes del mundo.

Entre sus estrategias de intervención, ofrecen a sus socios publicaciones periódicas (gacetilla institucional, revistas técnicas por cultivo y actas de los congresos), organizan espacios de encuentro y debate (congresos nacionales anuales, seminarios regionales, simposios, jornadas de “ensayo a campo”, etc.) y proponen cursos de capacitación tanto sobre temas técnicos y operativos (ligados a los cultivos), como a otros orientados a la formación gerencial, específica de este nuevo tipo de productor “empresario” que ellos buscan representar (Hernández, 2013). En los últimos años, y ante las crecientes críticas que fueron surgiendo hacia el modelo agrario en curso, estas entidades intensificaron sus acciones de promoción de la biotecnología creando, por ejemplo, el Grupo Biotecnología (en noviembre de 2000); la coordinación, edición y financiamiento del

32 AAPRESID nació en 1989 en Santa Fe como iniciativa de ciertos productores con formación académica que habían presenciado la expulsión de los ámbitos académicos e instituciones estatales en el marco de la última dictadura militar (Hernández, 2013: 7-8). Buscaban desarrollar la siembra directa como modo de aumentar la productividad cuidando del suelo (Liaudat, 2015).

33 El primer Consorcio Regional de Experimentación Agrícola (CREA) fue creado a finales de la década del cincuenta en Daireaux (provincia de Buenos Aires) a partir de la iniciativa de dos productores pertenecientes a sectores de la elite agropecuaria con acceso al mundo intelectual y a las innovaciones internacionales. Rápidamente los grupos CREA se difunden por otras zonas de la región pampeana. Los objetivos iniciales se basaban en dar una solución organizativa y técnica a los problemas económicos que atravesaban, sin demandar ayuda al Estado (Liaudat, 2015b; Gras y Hernández, 2016; Gras, 2009).

Libro Blanco de AAPRESID y la creación del programa de radio AM llamado “Darse cuenta” (Hernández, 2013).

En palabras de Liaudat:

AAPRESID y AACREA, nacidas como organizaciones con un perfil meramente técnico, han complejizado sus ámbitos de intervención y las formas de interpelación en pos de convertirse en referentes políticos e ideológicos para amplios sectores del mundo rural en la era de los agronegocios. Asumen un papel de aparatos ideológicos no tanto por la elaboración de nuevas ideas sino más bien por el papel de promoción y de difusión de un conjunto articulado de ideologías preconstituidas (Liaudat, 2015b: 5).

En ese sentido, se destaca la concepción central que las organizaciones sostienen como paradigma y defienden a ultranza: la adaptación a la denominada “sociedad del conocimiento” y la incorporación de la tecnología como símbolo de “progreso”. Asimismo, defienden una forma de organización de la sociedad no determinada por el ejercicio de la política y el debate ideológico, sino por el saber científico que imponen ciertas “verdades”.

El mundo desarrollado continuará progresando en base a la generación de nuevas y complejas tecnologías que serán celosamente guardadas. Las ideologías entrarán en crisis y los países que quieran aferrarse a ellas estarán posponiendo sus posibilidades de desarrollo (Revista Siembra Directa, 2008: 10, en Liaudat, 2015).

Asimismo, y tal como venimos analizando:

el conocimiento deviene un factor productivo central, cuya posesión diferencia las posibilidades de incorporación de las nuevas tecnologías, desigualdades que se superponen a las resultantes de los niveles de capital detentados en cada caso. Se trata de un tipo de *conocimiento experto* que no se adquiere por las vías tradicionales en el “hacer” sino a través de la participación en espacios de formación hiper especializados (Gras y Hernández, 2013: 30, énfasis agregado).

Por este motivo, otro elemento que cobró mucha importancia en los últimos tiempos fue la multiplicación de espacios académicos dedicados a la formación de recursos humanos “comprometidos con esta concepción del mundo” (Hernández, 2009: 58). Tal es el caso de los masters, los posgrados y especializaciones en agronegocios, pero también de la fuerte impronta en este sentido que comienzan a adquirir las carreras de grado. Todo esto fue

conformando lo que Gramsci (1972) denominó “intelectuales orgánicos”³⁴.

Por el otro, la cadena de producción agraria se ha vuelto sumamente dependiente de los conocimientos y tecnologías producidas en los grandes laboratorios –en su mayoría transnacionales– desplazando a los mismos productores agrarios como sujetos sociales reproductores de las semillas (Domínguez y Sabatino, 2006). La cadena agraria empieza así en los laboratorios, donde el conocimiento brinda valor a la semilla que será central para el trabajo agrario. De esta manera, el conocimiento se consolida como forma de acumulación del capital a partir de la difusión de nuevos medios de producción que incorporan el conocimiento desde el propio control de la reproducción de la vida.

Las semillas transgénicas utilizadas en la agricultura actual han sido “inventadas” en el seno de laboratorios de investigación y desarrollo de las grandes ETN (empresas transnacionales) (...). Todos estos productos originados en los laboratorios privados son presentados como “innovaciones” que permiten un rendimiento máximo de las potencialidades del cultivo (Gras y Hernández, 2015: 82-83).

El laboratorio cobra, de esta manera, un lugar central. Esto ya había sido planteado por Bruno Latour (1983) en su artículo “Dadme un laboratorio y moveré al mundo”, donde se interroga acerca de la relación entre ciencia, o producción del conocimiento científico, y sociedad. Para demostrar su tesis, utiliza la historia de Louis Pasteur, cuyos experimentos con microorganismos atrajeron el interés del público *lego* en una medida nunca vista antes por cuestiones de laboratorio. El caso refiere al descubrimiento de la vacuna contra la enfermedad del ántrax, pero bien podría pensarse para lo que ocurre hoy con las biotecnologías agrarias. En ese sentido, Funtowicz y Ravetz afirman que:

El milagro de la ciencia natural moderna consistió en que la experiencia del laboratorio, el estudio de una porción aislada de natu-

34 Para Liaudat (2015a), el desarrollo del paradigma de los agronegocios en Argentina contó con la actividad promotora, educativa, directiva y militante de una serie de actores que cumplen una función como intelectuales, apareciendo recurrentemente en diferentes entidades y empresas del sector. Menciona a cuatro actores que cumplieron un rol muy importante en la promoción de este paradigma en su versión local: Héctor Ordoñez, Héctor Huergo, Víctor Trucco y Gustavo Grobocopatel. Lo interesante es que algunos provienen directamente del mundo de la producción y otros, en cambio, de la pequeña y mediana burguesía de las ciudades. En esta tesis, además, sumamos a otros intelectuales orgánicos que están vinculados con la promoción de la propiedad intelectual: Miguel Rapela, Gustavo Schotz y Andrés Sánchez Herrero.

raleza que se mantiene pura, estable y reproducible, pudiera extenderse con éxito a la comprensión y el control de la naturaleza en crudo (...) La suposición de que el mundo puede convertirse en un extenso Laboratorio da primacía a la ciencia en tanto conocimiento efectivo y a los expertos científicos en tanto sus intérpretes legítimos (...) Se supone universalmente (por acrítica y superficial que tal suposición sea) que el experto científico es el componente crucial en la toma de decisiones, tanto en lo que concierne a la naturaleza como a la sociedad (Funtowicz y Ravetz, 1993: 27).

Asimismo, los mismos autores aseguran que:

los mismos poderes que la ciencia ha creado conducen a una nueva relación de la ciencia con el mundo. La extensión del Laboratorio ha ido más allá de la intervención en pequeña escala tipificada por la conquista del ántrax por parte de Pasteur. No solo aparecen los ya familiares disturbios del ambiente natural provocados a gran escala por las prácticas industriales y agrícolas modernas: cerca del corazón mismo de la ciencia tenemos los nuevos “experimentos”, de escala incluso regional, que resultan en una interferencia destructiva con la naturaleza causada por la tecnología (Funtowicz y Ravetz, 1993: 27).

En síntesis, se trata de un “proceso de fetichización del conocimiento” (Hernández, 2009: 57). Para Gustavo Grobocopatel, un claro intelectual orgánico del modelo, el conocimiento es equiparable al resto de los insumos tradicionales utilizados por los productores.

En los últimos años, muchos propietarios o contratistas rurales entendieron que el conocimiento es un insumo más, indispensable para obtener cultivos competitivos, y esto se ve en las ecuaciones económicas donde el valor de la tierra va perdiendo importancia en la misma medida en que se valoriza la administración y conducción del cultivo (Grobocopatel, 2004, en Hernández, 2009: 57).

2.2. Cercamientos jurídicos a partir de la propiedad intelectual: en el camino de la apropiación del saber y de la vida

Tal como mencionamos al comienzo de este capítulo, el cercamiento de las semillas también asume una forma jurídica. Esta se da mediante las leyes de semillas, que exigen el obligatorio registro y certificación; a través de los contratos que realizan las empresas con las y los productores; y, sobre todo, a partir de las legislaciones de propiedad intelectual.

Las Leyes de Semillas fueron analizadas en el capítulo anterior ya que, como vimos, fueron creadas durante la Revolución Verde con el fin de “ordenar” los mercados de semillas. Con ese fin, se establecieron registros de semillas y certificación obligatoria de las mismas. Como veremos más adelante, en la mayoría de los países se modificaron estas leyes en los últimos años, o se está discutiendo hacerlo.

Los contratos fueron desarrollados para asegurar un control casi total de la cadena de producción agrícola y son firmados de manera bilateral entre las grandes empresas y los productores. Muchas veces, a través de ellos las empresas consiguen privilegios mayores que los que les otorga la ley.

En el caso específico de las semillas hay dos formas de reconocer su propiedad intelectual: los Derechos de Obtentor (DOV) y las Patentes de Invención. Originalmente, las diferencias entre éstas eran marcadas y no se podían dejar de obviar al momento de la elección entre una u otra. Sin embargo, como ya iremos analizando a lo largo del apartado, la importante ofensiva de los últimos años por profundizar los derechos de propiedad intelectual en el ámbito de la biodiversidad está llevando a una confluencia por la inclusión, en el derecho de obtentor, de elementos propios de las patentes (Casella, 2005).

Por lo tanto, lo que se evidencia en la actualidad son una serie de tendencias en lo que a propiedad intelectual se refiere y que iremos analizando a lo largo de los apartados siguientes. En primer lugar, se observa una tendencia a la armonización internacional, que en el caso de las semillas asume formas particulares. En segundo lugar, como ya mencionamos, se visualiza la introducción en el derecho de obtentor de elementos típicos de las patentes. En tercer lugar, se vislumbra una propensión a que se estandaricen los derechos de propiedad intelectual de todas las legislaciones nacionales con los existentes en Estados Unidos. Una cuarta tendencia tiene que ver con dar protección cada vez más estricta a los productos biotecnológicos lo que lleva a incluir dentro del patentamiento a los seres vivos. En quinto lugar, se tiende a evitar las excepciones a la patentabilidad, situación que se evidencia en los diversos Acuerdos y Tratados que rigen en la materia. Y, por último, lo que aparece con claridad es una tendencia a vincular la propiedad intelectual con el comercio.

2.2.1 Patentes en biotecnología

Como se vio en el capítulo anterior, los regímenes de propiedad intelectual habían avanzado ampliamente hacia la configuración de sistemas cada vez más internacionales (en cuanto a la cantidad de países que involucraba) y abarcativos (en relación a los tópicos abordados). Sin embargo, no se reconocía la patentabilidad en organismos vivos. Las patentes estuvieron siempre asociadas a bienes inertes, no existía la más mínima posibilidad de dar alguna patente sobre ninguna forma de vida por más pequeña que ésta fuera. La década del ochenta del siglo XX significó un giro sustancial en la historia del derecho de patentes y su relación con la naturaleza. Y, aunque su origen se encuentra en los Estados Unidos, el criterio de patentabilidad absoluta ha ido ganando terreno recientemente en la Unión Europea, que necesita aumentar su productividad y competitividad en materia de desarrollo biotecnológico (Melgar Fernández, 2005). Esta situación incidió de manera creciente en América Latina.

La historia comenzó una década antes, cuando en 1971 se requirió en Estados Unidos la primera patente sobre un microorganismo manipulado genéticamente. El Dr. Chakrabarty, microbiólogo al servicio de General Electric, solicitó a la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos (PTO, por sus siglas en inglés) una patente para una bacteria producida mediante ingeniería genética perteneciente al *genus pseudomonas aeruginosa*. Esta bacteria había sido obtenida como un solo microorganismo a partir del cruzamiento de cuatro cepas de bacterias consumidoras de hidrocarburos, con el efecto de poder disociar múltiples componentes del petróleo crudo de modo más rápido que cualquiera de sus progenitoras. En aquel momento, la PTO rechazó el patentamiento alegando que los seres vivos no eran patentables (Becerra Ramírez, 2004).

En 1980, luego de varios litigios, el caso llegó a la Corte Suprema de Estados Unidos que sostuvo que cabía favorecer con una patente a cualquier composición de materia o manufactura no existente de modo natural, producida por la invención humana y poseedora de una utilidad y un nombre distintivo. El dictamen favorable por cinco votos contra cuatro sostuvo, haciendo un símil entre una usina y un organismo vivo, que no había límites al patentamiento fuera del cumplimiento estricto de los requerimientos legales (Pérez Miranda, 2002). Más específicamente, el fallo consideraba susceptible de protección por patentes a “todo aquello bajo el sol hecho por el hombre”.

De esta manera, el fallo *Diamond - Chakrabarty*, como se lo conoce, constituyó una bisagra ya que delimitó lo que es patentable y lo que no. La decisión radicó en considerar a la bacteria en cuestión como una manufactura ya que su existencia se debía a una manipulación genética, a una “invención” humana³⁵ (Lander, 2006; RAFI, 1997).

A partir de este primer patentamiento exitoso de un organismo vivo no vegetal, se inició un acelerado proceso de reconocimiento y protección de animales, vegetales y hasta seres humanos en Estados Unidos y en la Unión Europea. En este sentido, encontramos dos casos paradigmáticos. Por un lado, el denominado caso *Moore* que estableció los criterios para patentar partes del cuerpo en tanto se permitió el patentamiento de la línea celular obtenida del brazo de paciente estadounidense John Moore (la línea celular producía una cantidad inusual de proteína que estimula el sistema inmunológico llamada el interferón y la interleukina) (Gallardo, 2005)³⁶. Por otro lado, el patentamiento de un mamífero transgénico: ratón de *Harvard* u *oncoratón*³⁷.

35 Según Katz y Bárcena (2004), el fallo se da en un momento muy particular de EEUU ya que el medio político institucional estaba preocupado por la pérdida de competitividad de la industria de ese país frente a la japonesa que estaba en alza. Luego de analizar la situación, llegaron a la conclusión de que lo que facilitaba la copia por parte de las empresas japonesas de los productos y procesos estadounidenses, era justamente la escasa protección internacional.

36 En 1984, John Moore inició un juicio contra los doctores David Golde, Shirley Quan, la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), Sandoz Pharmaceutical Corporation y el Genetic Institute Corporation por utilizar una parte de su cuerpo sin su autorización. La historia había comenzado en 1976 cuando al paciente se le diagnosticó leucemia y uno de los doctores implicados removió su brazo como parte del tratamiento sin su autorización. Los médicos utilizaron las células del brazo para establecer líneas celulares y productos que patentaron como MO cell-line. Como si esto fuera poco, contrataron a empresas privadas para su comercialización. En abril de 1983, a petición del hospital de la UCLA, Moore firmó por primera vez una autorización reconociendo que la información derivada de la investigación sobre su sangre o médula podría no beneficiarlo directamente. En septiembre de ese mismo año se le solicitó que firmara una autorización similar. En esta ocasión Moore consintió que se le extrajera sangre, pero explicitaba la no concesión de derecho alguno sobre sus líneas celulares. Aun así, la UCLA las siguió utilizando. Un año más tarde inició la demanda (Becerra Ramírez, 2004). Finalmente, en 1990 la Corte Suprema de Estados Unidos falló en contra de Moore, admitiendo la propiedad de la Universidad sobre la patente de la línea celular aislada, aunque reconoció el deber de los médicos de solicitar el previo consentimiento del paciente y de informarle del potencial comercial de la información genética obtenida (Melgar Fernández, 2005).

37 En 1987 la USTPO emitió una directiva en la que admite que todos los organismos vivos multicelulares modificados genéticamente, incluyendo los animales, deben considerarse patentables. En 1988 el biólogo Harvard Philip creó, mediante una alteración genética, lo que se conoce como *ratón de Harvard* u *oncoratón*, un animal

Para poder otorgar las patentes solicitadas, se promovió en Estados Unidos y en el ámbito de la patente europea, la interpretación de que la prohibición de patentamiento de variedades vegetales y razas animales se debía hacer literalmente. Se prohibía el patentamiento de las razas animales, pero no de animales en sí, por lo que no estaba prohibido el patentamiento de plantas o de animales nuevos, entendiéndose por tales a los transgénicos (Pérez Miranda, 2002).

Asimismo, el debate acerca del patentamiento de la vida tomó un nuevo impulso en los últimos años ante el avance de la bioprospección que diversas instituciones científicas y compañías farmacéuticas y biotécnicas realizaban sobre el genoma humano en diversas regiones del mismo. El Proyecto Diversidad del Genoma Humano, encabezado por el doctor Luigi Luca Cavalli - Sforza, genetista de poblaciones y emérito profesor de la Universidad de Stanford, fue objeto de controversias al hacerse público el hecho de que el grupo que él coordina planeaba tomar muestras de sangre de las cinco mil poblaciones lingüísticamente diferentes de mundo con el fin de evaluar su constitución genética y buscar caracteres genéticos únicos que puedan ser útiles para el futuro. El genetista, defendiéndose de quienes lo acusaron de constituir un “proyecto vampiro”, argumentó en torno a la importancia de rastrear lo que pueda haber de variedad genética antes de que esta se pierda y no pueda recuperarse, tanto porque se trate de poblaciones que se extingan o porque se mezclen con la población humana en general (Rifkin, 1999: 66-67).

Como vemos, la expansión de las biotecnologías, en este sentido, supuso para el sistema de patentes transformaciones fundamentales. A partir del fallo ya mencionado, además de la extensión de la jurisprudencia en torno al patentamiento de organismos vivos, se promulgaron varias leyes en Estados Unidos con el fin de aumentar el ritmo de las solicitudes de derechos de propiedad. Siguiendo a Lander, se produjeron una serie de

desplazamientos jurídicos y de políticas públicas orientados por un lado al fomento de la producción del conocimiento científico-tecnológico universitario mediante incentivos mercantiles, y por el otro, a fortalecer a las corporaciones de EE.UU. frente a sus competidores japoneses y europeos (Lander, 2006: 48).

susceptible de crear cáncer y que fue beneficiado con la patente 4,736,866 (Becerra Ramírez, 2004). Luego de la patente al oncoratón, la PTO expidió tres patentes por más tipos de ratones y decenas de otras solicitudes para patentar animales (perros, vacas, ovejas) que han sido manipulados genéticamente (Becerra Ramírez, 2004).

La primera de éstas data de 1980 y es la *Ley Bayh Dole Patent and Trademark Laws Amendt* (Ley de enmienda sobre patentes y marcas). Con esta nueva legislación se buscaba promover la colaboración entre empresas y organizaciones sin fines de lucro, incluidas las universidades. Por primera vez se autorizó a instituciones de Investigación y Desarrollo (I+D) y a las universidades a patentar y comercializar productos realizados parcial o totalmente con financiamiento federal (Lander, 2006)³⁸. Siguiendo a Mowery (1999 en Abarza y Katz, 2002: 11), estos hechos coinciden con importantes descubrimientos en distintos centros académicos como Stanford, UCLA o Columbia, que en esos años lograron avances de gran significación en la exploración del ADN y el genoma humano, usando recursos públicos en un buen número de casos. El permitir el patentamiento privado de aquellos y la constitución de firmas de base científica para su explotación comercial constituyen eslabones importantes de la explicación de por qué creció significativamente el registro anual de patentes en la economía norteamericana en los años 1980.

En un comienzo, la *Ley Bayh Dole* autorizaba sólo a pequeñas empresas a hacer usufructo de las invenciones y los descubrimientos universitarios realizados con financiamiento público. Sin embargo, nuevas enmiendas y nuevas leyes fueron ampliando la cobertura de dicha norma. En 1983 se extendió la aplicación de la ley a empresas independientemente de su tamaño y en 1986 y a través de la *Federal Technology Transfer Act*, se autorizó la comercialización de descubrimientos realizados en laboratorios federales y con la participación de científicos de éstos en el lucro de las empresas que hicieron uso de estos descubrimientos (Lander, 2006).

Por otro lado, y a partir de una enmienda de 1982 introducida por la Corte de Apelaciones, con la *Federal Court Improvement Act* (Ley de mejoramiento de las cortes federales) se produce un cambio muy importante en relación a los requisitos necesarios para el otorgamiento de patentes de invención ya que se redujeron las exigencias de no obiedad al comenzarse a aceptar solo el éxito comercial como prueba suficiente para otorgarla (Katz y Bárcena, 2004).

38 Cabe destacar que, previo a la sanción de esta ley, los resultados de las investigaciones que eran financiadas por el Estado permanecían como propiedad de éste o pasaban a dominio público, otorgando licencias no exclusivas a quienes quisieran utilizarlos. Según sus críticos, esta situación llevó a que los resultados de las investigaciones financiadas por el gobierno federal permanecieran subutilizados.

Como consecuencia de los tres hechos mencionados aumenta significativamente el ritmo de solicitud de patentes en la escena norteamericana y se avanza a lo largo de los años 1980 hacia la conformación de un nuevo marco institucional en materia de derechos de propiedad intelectual, inicialmente en EEUU y luego internacionalmente.

De esta manera, Correa (1998, en Rivera, 2006) señala que el patentamiento biotecnológico se expandió en tres dimensiones. En primer lugar, la aceptación del patentamiento de un microorganismo modificado genéticamente; con el tiempo se extendió la posibilidad de patentar cualquier sustancia extraída de la naturaleza. En segundo lugar, comenzaron a aceptarse patentes respecto de microorganismos considerados como “todo aquello que solamente es perceptible por vía microscópica”, lo que implicó el patentamiento de partículas subcelulares. Y, en tercer lugar, se aprobaron primero en Estados Unidos y luego en Europa patentes sobre organismos más complejos como plantas y animales transgénicos.

En síntesis, la aparición de la biotecnología transforma a las semillas y sus conocimientos asociados en productos con valor agregado, plausibles de ser protegidos y apropiados por parte de las empresas biotecnológicas transnacionales constituyendo lo que, siguiendo a Armando Bartra (2001), caracterizamos como “renta de la vida”.

Si en los siglos XVIII, XIX y XX un gran conflicto fue el destino de la renta capitalista de la tierra y de los bienes del subsuelo, a finales del siglo pasado y en el presente, la rebatinga es por la *renta de vida*. Y en las dos épocas los grandes perdedores son las comunidades campesinas e indígenas (...). Si el monopolio sobre la tierra y sus cosechas dio lugar a rentas colosales generadas especulando con el hambre, la usurpación de la clave genética de la vida es una fuente aún más grande de poder económico, pues pone en manos privadas la alimentación, la salud y cerca de la mitad de los procesos productivos (Bartra, 2001: 20-21, énfasis añadido).

2.2.2. El caso de las variedades vegetales: los Derechos de Obtentor (DOV)

Al ser consideradas un caso especial, tanto el Convenio de París como luego la OMPI habían excluido de la protección internacional de patentes a las variedades vegetales. Las particularidades propias de esta materia y la inadecuación del sistema de patentes para

resguardar seres vivos, llevaron a establecer un sistema especial de protección. Surgieron los denominados Derechos de Obtentor (DOV).

Las primeras discusiones relativas al tema se remiten a la Europa de finales del siglo XIX, fecha coincidente con el inicio del comercio de semillas, y se referían a la posibilidad de extender la propiedad intelectual al ámbito de la agricultura (Rapela, 2006). En ese contexto, en 1886 nació la primera organización privada en la materia: la Asociación de Semillas de Suecia. En 1895 Alemania estableció un sistema de control de semillas bajo la denominada “Unión de Agricultores”. Convertida luego en la “Sociedad Alemana de Agricultura”, dio nacimiento al primer sistema de registro de nuevas variedades vegetales. Para Rapela (2006: 143), esto le permitió a “los obtentores una defensa de sus intereses sobre las semillas por ellos mejoradas”. Sin embargo, estos derechos no se extendían a las generaciones siguientes de semillas, razón por la cual estas podían ser reproducidas libremente por las y los agricultores. Ya en aquel entonces, los obtentores alemanes sostenían que esta excepción les otorgaba pocos beneficios.

A comienzos del siglo XX, tanto en Europa como en Estados Unidos (aunque en menor medida), aparecieron las primeras preocupaciones referidas a los riesgos que conlleva la aplicación de derechos de propiedad intelectual sobre la materia prima de los alimentos. Por un lado, en torno a la monopolización y concentración de estos derechos en pocas manos. Por otro lado, vinculado al aumento de precios derivado de los derechos exclusivos concedidos.

Sin embargo, los intentos por avanzar en la protección de las variedades vegetales no se detuvieron. Louis Blanc, un fitomejorador suizo, emprendió una tarea sistemática de persuasión con el fin de lograr que los obtentores obtuvieran un “derecho exclusivo” de distribución respecto a su variedad en forma de “título de propiedad”. Al mismo tiempo, abogaba por la creación de un órgano centralizado encargado de expedir dichos títulos y de una institución internacional encargada de proteger los intereses de los obtentores en el comercio de semillas. Para Blanc,

una institución internacional de este tipo contribuiría inmensamente a ordenar el comercio de nuevas variedades de semillas y al mismo tiempo daría a los investigadores el incentivo de una retribución asegurada y de un merecido y garantizado beneficio si la novedad es buena (Heitz, 1987, en Rapela, 2004).

Estados Unidos fue el primero que concedió protección a las plantas que podían reproducirse asexualmente en 1930. Se introdujo así el concepto de patentes relativas a plantas (*Plants Patents*) al amparo de la *Plant Patent Act* que se limitaba a variedades vegetales nuevas y distintas de reproducción asexual. Esta patente otorgaba a quien la poseía el derecho exclusivo de comercializar la semilla patentada durante 17 años. Cabe destacar que en aquel momento se les concedió a las y los floricultores una protección bajo el argumento de que se otorgaba única y exclusivamente para flores, rosas y crisantemos y dejando muy en claro que no se iba a tocar nada de lo que fuera reproducción de las semillas en forma sexual (básicamente, los alimentos) (Rodríguez Cervantes, 2007).

Para los años cincuenta, Europa se sumó a este movimiento de protección de obtenciones vegetales pero sin un consenso inicial acerca del mecanismo más certero para hacerlo. En 1957 el gobierno francés convocó a una conferencia diplomática para analizar la posibilidad de negociar una convención internacional para la protección de variedades vegetales³⁹. Finalmente, a comienzos de los años sesenta, la protección de variedades vegetales a nivel internacional se institucionalizó. Surgió de esta manera la UPOV (Unión para la Protección de Variedades Vegetales), convenio multilateral establecido en 1961 que concede a los fitomejoradores un derecho de monopolio sobre una variedad concreta⁴⁰. Es importante destacar que Estados Unidos no formó parte original de UPOV, a pesar de haber sido el primer país en otorgar protección a variedades vegetales.

En 1972 se realizó la primera enmienda del Convenio, pero en esta oportunidad solo se introdujeron algunos cambios de procedimiento. Sin embargo, dos años más tarde se llevaron a cabo los primeros pasos para que la revisión de UPOV fuera más atractiva

39 Según Biswajit (2002), de la misma participaron ocho países europeos: Bélgica, Francia, la República Federal de Alemania, Italia, los Países Bajos, Suecia, Suiza y el Reino Unido; dos organizaciones intergubernamentales: la FAO y la BIRPI; y representantes de tres asociaciones de obtentores: la Asociación Internacional de Fitomejoradores para la Protección de las Obtenciones Vegetales (ASSINSEL), la Federación Internacional del Comercio de Semillas (FIS) y la Comunidad Internacional de Obtentores de Plantas Ornamentales y Árboles Frutales de Reproducción Asexual (CIOPORA).

40 Esta Convención ha sido modificada en tres oportunidades: 1972, 1978 y 1991. En un primer momento, en este apartado examinaremos a UPOV 78 que es el Convenio vigente en casi todos los países latinoamericanos. La modificación del año 1991 reviste una vital importancia en estos tiempos y será analizada cuando se vean las tendencias actuales.

para los países no miembros, sobre todo Canadá y Estados Unidos. Finalmente, se modificó en 1978 aumentando el número mínimo de géneros o especies a los cuales cualquier Estado miembro debía extender la protección en su legislación nacional y transformando las características de las variedades vegetales susceptibles de obtener protección⁴¹.

Ahora bien, ¿qué es lo que busca proteger el derecho de obtentor? Es el mecanismo de propiedad intelectual concebido más recientemente y refiere a una modalidad del sistema de protección encarnado en el derecho de quien realiza mejoras (“mejorador”) o de quienes obtienen las variedades vegetales (“obtentores”). En otras palabras, es el derecho que se le otorga a quien produjera variedades vegetales para explotarlas en exclusividad (Díaz Ronner, 2004; Montesinos y Vicente, 2005). Se diferencia del resto de los DPI en que es el único específicamente previsto para proteger variedades vegetales, siendo a la vez una forma *sui generis* de protección intelectual, pero que comparte características con otras formas de protección intelectual (Rapela, 2006).

Hay dos aspectos sobresalientes de esta forma de protección. En primer lugar, se trata de un derecho que busca proteger la información genética o germoplasma y no la semilla como un objeto morfológicamente tangible. En segundo lugar, el objeto que se protege es una variedad vegetal resultante de la expresión de todo su germoplasma. De esta manera, ni partes de una planta, ni genes particulares, ni características de una planta en forma independiente o componentes genéticos aislados pueden ser objeto de protección bajo la figura del DOV.

Para el convenio UPOV, el objeto de protección de los DOV son las “variedades vegetales”, que son definidas de la siguiente manera:

un conjunto de plantas de un solo taxón botánico del rango más bajo conocido que, con independencia de si responde o no plenamente a las condiciones para la concesión de un derecho de obten-

41 Hasta la versión 72 del Convenio, se permitía a los países proteger los intereses de los obtentores mediante el otorgamiento de un título especial o de una patente, pero no ambos. Por su parte, Estados Unidos había extendido la protección a plantas de propagación sexual mediante la Ley de Protección de Variedades Vegetales de 1970, además de otorgar patentes sobre plantas. En la versión 78 de UPOV, se incorporó una enmienda del artículo 37 incluyendo la excepción al artículo 2(1) que permitió que un Estado, que ya otorgaba doble protección, continuara haciéndolo a condición de su notificación al Secretario General de UPOV. Esta situación allanó el terreno que posibilitó la entrada de Estados Unidos (Biswajit, 2002).

tor, pueda definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos, distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de dichos caracteres por lo menos, considerarse como una unidad, habida cuenta de su aptitud a propagarse sin alteración (UPOV, 1991).

Quien produce las mejoras en las variedades es denominado “obtentor” que, según la definición del ya mencionado Convenio, se trata de “la persona que haya creado o descubierto y puesto a punto una variedad” (UPOV, 1991). De esta manera, el objetivo de las y los obtentores es producir una variedad que constituya un mejoramiento en la planta utilizada como punto de partida⁴². Es importante destacar que la exclusividad a la que se refiere, se limita al material de reproducción o multiplicación de la variedad pero no alcanza al producto obtenido en la aplicación permitiendo que las y los agricultores utilicen la semilla para otra siembra⁴³ (Casella, 2005: 72).

Esta forma de propiedad intelectual es denominada *sui generis*⁴⁴, en tanto se trata de una protección más débil en virtud de su mayor flexibilidad respecto del sistema de patentes (Caldas, 2004). Esta situación se refleja, por ejemplo, en la versión de UPOV 78 que contempla dos excepciones a la concesión de derechos exclusivos: la “excepción del obtentor” y el “derecho de los agricultores”⁴⁵.

La “excepción del obtentor” se encuentra recogida en el artículo 5.3 y prohíbe a los Estados miembros la concesión a las y los obtentores de variedades protegidas el derecho a autorizar o impedir que otros obtentores hagan uso de la variedad protegida para crear nuevas o comercializarlas. De esta manera, permite utilizar libremente el material de reproducción, multiplicación o propagación de una variedad protegida con el fin de crear nuevas variedades, sin que el titular del derecho sobre la variedad protegida pueda oponerse a ella.

42 Las definiciones de variedad vegetal y de obtentor serán profundizadas en los capítulos 7 y 8 de la sección tercera de esta tesis.

43 La posibilidad de utilizar la semilla para la próxima cosecha se denomina “uso propio” y será analizada más adelante.

44 *Sui Generis* significa “único” o “propio género” en latín. En este caso, hace referencia a derechos legalmente reconocidos adaptados a determinados sujetos que, por su naturaleza, no encajan en la normativa clásica. Se trata de simples variantes de los derechos de propiedad intelectual convencionales. Algunos casos *sui generis* de propiedad intelectual son los circuitos integrados de ordenadores, las bases de datos electrónicas, el folklore y las obtenciones vegetales.

45 Como veremos más adelante, existe un debate acerca de si se trata de un derecho, una excepción o un privilegio de las y los agricultores.

Asimismo, si se considera que todo lo que no está prohibido expresamente en una legislación está permitido, UPOV 78 contempla el “derecho de las y los agricultores”. Esto implica que, a excepción de su venta comercial, conservan el derecho a producir libremente sus semillas pudiendo utilizar el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo en su propia finca⁴⁶. Esto se encuentra implícitamente expresado en el artículo 5.1, en el que se enumeran los actos para los cuales es necesaria la autorización previa de las y los obtentores respecto del material de reproducción o de multiplicación: a). La producción con fines comerciales; b). La puesta en venta; y c). La comercialización. De esta manera, al requerir de autorización de las y los obtentores con fines comerciales, se interpretó que esta no era pretendida para cualquier otro fin.

Ahora bien, como mencionamos en el apartado anterior, las patentes en los últimos tiempos fueron extensivas también hacia las semillas. Se trata de una protección más amplia que el derecho de obtentor, ya que alcanza al producto y sucesivas generaciones del vegetal, extendiéndose la protección de la planta entera en las semillas patentadas. Esto, a su vez, impide la utilización de la semilla en la nueva siembra por las y los agricultores sin el correspondiente pago de regalías (Casella, 2005: 72).

Es importante destacar que solo pueden ser objeto de protección las invenciones (algo innovador que resulta del ingenio humano cuando se aplica a resolver un problema técnico concreto o a satisfacer una necesidad práctica), no así los descubrimientos (elucidación de algo que hasta ese momento se encontraba oculto). Por lo tanto, en los casos en los que se aplica, las patentes sólo son válidas para semillas transgénicas.

Como remarcamos al comienzo, ambos sistemas de protección tenían en sus orígenes diferencias notorias. En primer lugar, en relación al objeto mismo de la protección. Los DOV resguardan la propiedad intelectual sobre las obtenciones vegetales. Las patentes, en cambio, amparan la totalidad de las invenciones. En este punto es necesario precisar que los DOV amparan todas aquellas obtenciones vegetales que hayan sido “creadas” o “descubiertas y puestas a punto”. En este sentido, el derecho de patentes es mucho más estricto, puesto que se limita a resguardar las invenciones,

46 En los apartados siguientes iremos analizando cómo esta situación se encuentra en transformación. Su significado será profundizado en la sección tercera.

no los descubrimientos. No obstante, en la actualidad la diferencia entre una invención y un descubrimiento es muy sutil. Debemos recordar que en el derecho de patentes incluso un organismo vivo que haya sido descubierto será patentable en la medida que se desvele su utilidad a la sociedad. De todas maneras, este tópico aún es objeto de controversia.

En segundo lugar, vinculado con la idea de la divulgación. Para la protección por DOV, no es necesaria una “divulgación suficiente” en el sentido del derecho de patentes, pues el solicitante no está obligado a divulgar el procedimiento mediante el cual ha obtenido la nueva variedad.

Finalmente, en torno al alcance de la protección. En el caso de los DOV, a diferencia de lo que ocurre con las patentes, no se prevé protección alguna para los procedimientos, pues solo se protege el resultado; en este caso se trata de la variedad obtenida. Asimismo, los DOV solo protegen las obtenciones, lo que permite a las y los obtentores, y a las y los agricultores utilizar con toda libertad el producto obtenido con fines reproductivos.

Ahora bien, la manera en que las legislaciones nacionales adoptaron la propiedad intelectual en semillas fue muy variada, pero desde un comienzo se reforzaron y complementaron con las leyes de semillas, en tanto estas apuntan a que asegurar que las variedades de semillas que no son producidas por la industria semillera y no están protegidas por los derechos de propiedad intelectual no puedan circular libremente⁴⁷.

2.2.3. Cuando los caminos comienzan a cruzarse

Hasta principios de los años noventa, tanto la protección mediante patentes de invención como a partir de DOV, habían demostrado

47 La manera en que las Leyes de Semillas y las legislaciones de propiedad intelectual (tanto patentes como derechos de obtentor) se articularon, difirieron según los casos nacionales. México y Argentina, por ejemplo, son en este sentido muy paradigmáticos. En el caso de México, la Ley de Semillas y las legislaciones que regulan la propiedad intelectual nunca coincidieron en un mismo cuerpo legal, pero siempre se reforzaron mutuamente. Al día de hoy, cuenta con tres cuerpos legales diferenciados: la *Ley de Propiedad Industrial*, la *Ley Federal de Variedades Vegetales* y la *Ley de producción, certificación y comercio de semillas*. Argentina, por el contrario, reúne en una misma legislación tanto las reglamentaciones en torno a la certificación y comercio de semillas, como aquellas referidas a la protección de variedades vegetales mediante derechos de obtentor. Posee así solo dos cuerpos legales: la *Ley Patentes de invención y Modelos de Utilidad* y la *Ley de semillas y creaciones Fitogenéticas*.

acabadas muestras de su profundización. Cada vez menos elementos quedaban por fuera de sus respectivos alcances. Ambas formas de propiedad intelectual marchaban por caminos paralelos pero un tanto diferentes. Es a partir de esta década cuando los senderos comienzan a cruzarse.

Las empresas semilleras comenzaron a ejercer fuertes presiones para la modificación de UPOV argumentando la insuficiencia del sistema de obtenciones vegetales para estimular las inversiones de alto riesgo y sosteniendo la necesidad de apropiación plena de procesos y productos. El objetivo era el otorgamiento de una mayor protección a la biotecnología. Finalmente, el acta se reformuló en 1991 y es la que se encuentra actualmente vigente⁴⁸.

Este nuevo marco normativo posee diferencias sustanciales con el anterior, lo que implica una profundización de los derechos de propiedad intelectual en las creaciones fitogenéticas. Se trata de un marco de ley de propiedad intelectual a las variedades de plantas muy semejante a las patentes ya que se recortaron las excepciones del acta de 1978 que otorgaba algunos derechos a las y los fitomejoradores y a las y los agricultores.

Por un lado, atendiendo los reclamos de la industria semillera que desde hacía mucho venía cuestionando la libre utilización de las semillas reservadas de su cosecha para la nueva siembra, UPOV 91 restringió los derechos de las y los agricultores sobre el “uso propio” de las semillas. De esta manera, se deja a cada Estado la decisión de considerar o no (y la manera de hacerlo) el “privilegio del agricultor”.

A diferencia de lo que ocurría con el Acta anterior, en este caso se menciona explícitamente un “privilegio del agricultor”, pero lo hace limitando severamente su alcance. Según el artículo 15.2:

cada Parte Contratante podrá restringir el derecho de obtentor respecto de toda variedad, dentro de límites razonables y a reserva de

48 Para junio de 2014 habían adherido a este acta Albania, Alemania, Australia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Ex República Yugoslava de Macedonia, Federación de Rusia, Finlandia, Francia, Georgia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Japón, Jordania, Kirguistán, Letonia, Lituania, Marruecos, Omán, Organización Africana de la Propiedad Intelectual, Países Bajos, Panamá, Perú, Polonia, Reino Unido, República Checa, República de Corea, República de Moldova, República Dominicana, Rumania, Serbia, Singapur, Suecia, Suiza, Túnez, Turquía, Ucrania, Unión Europea, Uzbekistán y Vietnam. Disponible en <http://www.upov.int/export/sites/upov/members/es/pdf/status.pdf>

la salvaguardia de los intereses legítimos del obtentor, con el fin de permitir a los agricultores utilizar a fines de reproducción o de multiplicación, en su propia explotación, el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo, en su propia explotación, de la variedad protegida (UPOV, 1991).

De esta manera, cada Estado puede promulgar dentro de sus leyes nacionales sobre protección de variedades vegetales una disposición que permita a las y los agricultores emplear a fines de reproducción o de multiplicación, en su propia explotación, el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo de una variedad protegida. Sin embargo, esta versión del “privilegio del agricultor”, a diferencia de lo implícitamente adoptado por UPOV 78, no autoriza a las y los agricultores a vender o intercambiar semillas con fines de multiplicación. De esta manera, pueden llegar a perseguirse actos como guardar semillas para la cosecha siguiente, intercambiarlas y utilizarlas en el ámbito local y doméstico (Díaz Ronner, 2004).

Además, del artículo se infiere que este privilegio debe estar limitado en una determinada superficie, para una determinada cantidad de semilla y ciertas especies protegidas; mientras que la obligación de salvaguardar los intereses legítimos de las y los obtentores podría llegar a significar la exigencia de que las y los agricultores paguen algún tipo de remuneración a la persona obtentora.

Por otro lado, la incorporación de la denominación “Variedades Esencialmente Derivadas” (VED) es otro cambio importante de UPOV 91. Se trata de variedades derivadas principalmente de una variedad inicial conservando, al mismo tiempo, las expresiones de los caracteres esenciales que resulten del genotipo o de la combinación de genotipos de aquella. Bajo esta disposición quedó excluido lo que se había conocido como “excepción de la investigación”, que permitía a los obtentores usar libremente las variedades protegidas para la investigación y la obtención de nuevas variedades.

De esta manera, se restringe la mejora de variedades en base al material protegido. Cualquiera que utilice una obtención protegida en investigación creativa debe realizar cambios significativos en el genotipo. Si no lo hace, la “nueva” obtención no se considerará “nueva”, sino “esencialmente derivada”, y no podrá explotarse sin permiso del obtentor original.

Asimismo, estas no son las únicas diferencias entre UPOV 78 y su versión de 1991. A las ya mencionadas, GRAIN (1998) añade dos más, con profundas consecuencias para la agricultura.

En primer lugar, un obtentor puede tener derechos en relación con la cosecha. Esto es de esta manera porque el Acta 1991 de UPOV amplía los derechos de monopolio del obtentor sobre la cosecha de las y los agricultores. Si alguien siembra una variedad que se encuentra protegida por DOV sin pagar los derechos correspondientes de regalía, el obtentor puede reclamar derechos de propiedad sobre la cosecha (por ejemplo, el trigo) y sobre los productos derivados de la cosecha (por ejemplo, la harina de trigo) según lo estipulado por el párrafo 2 del artículo 14 que establece lo siguiente:

se requerirá la autorización del obtentor para los actos (...) realizados respecto del producto de la cosecha, incluidas plantas enteras y partes de plantas, obtenido por utilización no autorizada de material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida, a menos que el obtentor haya podido ejercer razonablemente su derecho en relación con dicho material de reproducción o de multiplicación (UPOV, 91).

En segundo lugar, otro cambio importante que se produjo fue el denominado reconocimiento de la doble protección, lo que implica que una misma persona o empresa podría aspirar a adquirir DPI acogiéndose a la UPOV 91 y también a la legislación de patentes. De esta manera, las variedades pueden ser patentadas. El Convenio de 1991 da libertad a los Estados Miembros para decidir si las obtenciones pueden patentarse, pero todos los Estados Miembros que son parte en el Acta de 1978 siguen vinculados por la prohibición de la doble protección establecida en dicha Acta.

Cuadro 5. Comparación entre las Actas de UPOV 78 y UPOV 91

	UPOV 78	UPOV 91
COBERTURA DE LA PROTECCION	<p>Mínimo de 5 géneros o especies al momento de la adhesión; 10 luego de 3 años; 18 luego de 6 y 24 después de pasados 8 años (Art. 4)</p>	<p>Para los Estados ya miembros de UPOV: mínimo de 5 géneros al momento de la adhesión y luego de 5 años para todos los géneros y especies</p> <p>Para los nuevos Estados: mínimo de 15 géneros al momento de la adhesión y luego de 10 años, todos los géneros y especies (Art. 3)</p>
DURACIÓN DE LA PROTECCIÓN	<p>Periodo mínimo de 18 años para vides, árboles forestales, árboles frutales y ornamentales</p> <p>Periodo mínimo de 15 años para el resto de las especies (Art. 8)</p>	<p>Periodo mínimo de 25 años para vides, árboles forestales, árboles frutales y ornamentales</p> <p>Periodo mínimo de 20 años para el resto de las especies (Art. 19.2)</p>

<p>ALCANCE DE LA PROTECCIÓN</p>	<p>El derecho concedido al obtentor tendrá como efecto someter a su autorización previa:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La producción con fines comerciales * La puesta en venta * La comercialización del material de reproducción o multiplicación vegetativa de la variedad (Art. 5.1) 	<p>Se requerirá la autorización del obtentor para los siguientes actos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La producción o reproducción (multiplicación) * La preparación de los fines de la reproducción o la multiplicación * La oferta en venta * La venta o cualquier otra forma de comercialización * La exportación e importación * La posesión para cualquiera de los fines mencionados (Art. 14)
--	--	--

<p style="text-align: center;">EXCEPCIÓN DEL OBTENTOR</p>	<p>No será necesaria la autorización del obtentor para emplear la variedad como origen inicial de variación con vistas a la creación de nuevas variedades, ni para la comercialización de éstas (Art. 5.3)</p>	<p>El derecho del obtentor no se extenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Los actos realizados en un marco privado con fines no comerciales * Los actos realizados a título experimental * Los actos realizados a los fines de crear otras variedades, así como de la utilización de esas nuevas variedades, siempre que esta nueva variedad no sea esencialmente derivada de otra variedad protegida (Art. 15.2)
--	--	---

<p>EXCEPCIÓN / PRIVILEGIO / DERECHO DE LAS Y LOS AGRICULTORES</p>	<p>Contempla implícitamente la denominada excepción del agricultor, interpretada en sentido amplio.</p>	<p>Queda a definición de cada Estado el contemplar o no (y de qué manera) el privilegio del agricultor. Deja de ser una norma general para ser una excepción (Art. 15.2)</p>
<p>TIPO DE PROTECCIÓN (patentes o DOV)</p>	<p>No se permite la doble protección (Art. 2)</p>	<p>Permite la doble protección al no especificar nada en el texto</p>

Fuente: elaboración propia en base a López Monja, Poth y Perelmuter (2010), Acta de UPOV 78 y Acta de UPOV 91.

Asimismo, ya desde finales de la década del setenta, Estados Unidos venía demostrando insatisfacción por la manera en que se trataban los DPI bajo la OMPI. Su desempeño no satisfacía ni a este país ni a las grandes empresas del sector. Esto se debía a que sus mociones para aprobar estándares más altos en este campo eran derrotadas por el voto negativo de gran número de países miembros de la OMPI pertenecientes a países del Sur (Gontijo, 2005) ya que, bajo esta organización, los países podían adherirse o no a los distintos tratados a la vez que carecía de mecanismos de cumplimiento de principios y reglamentos (Rodríguez Cervantes, 2007)⁴⁹.

En ese contexto fue que se sancionó, en 1977, el Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos según el cual las empresas farmacéuticas y biotecnológicas están facultadas para obtener la protección de

⁴⁹ Cabe recordar que, durante la década del ochenta, Estados Unidos consolidó un nuevo régimen de propiedad intelectual que borra las distinciones entre descubrimiento e invención permitiendo el patentamiento de forma de vida y posibilita el acceso directo de las empresas a los resultados de las investigaciones de universidades e instituciones públicas (Lander, 2006). Luego, intentó expandirlo a nivel internacional.

patentes para un amplio rango de materiales biológicos (como semillas, secuencias de ADN, microorganismos) sin la necesidad de completar algunos requisitos habituales para patentes (Góngora-Mera y Motta, 2014).

Todos estos motivos hicieron que durante mucho tiempo intentaran transferir la regulación de la propiedad intelectual a la órbita del GATT (Acuerdo General sobre Tarifas Aduaneras y el Comercio)⁵⁰ con el sentido de reforzar los derechos de quienes son titulares. Sin embargo, esto no ocurrió hasta la inclusión de los “nuevos temas” (servicios, agricultura, propiedad intelectual) que entraron a debate con el surgimiento de la Organización Mundial del Comercio (OMC), en enero de 1995, reemplazando al GATT. Aquí la propiedad intelectual fue discutida por primera vez como un asunto asociado al comercio (RAFI, 1997).

Por esta razón, uno de los principales acuerdos introducidos en 1995, en el marco de la OMC, fue justamente sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual que afectan al Comercio (ADPIC). Este acuerdo surgió como uno de los principales pilares de la Ronda de Uruguay y en su elaboración participaron, sobre todo, representantes de la industria transnacional conformando el Comité de la Propiedad Intelectual (CPI): Bristol Myers, Du Pont, General Electric, General Motors, Hewlett Packard, IBM, Johnson & Johnson, Merck, Monsanto, entre otras (López Bárcenas y Espinosa Saucedo, 2006).

Es importante destacar que durante las negociaciones del GATT uno de los argumentos con más peso era que la ausencia de DPI fuertes funcionaba como una distorsión al comercio, que costaba a los países industrializados pérdidas anuales de unos 200 millones de dólares (Caldas, 2004: 147). De esta manera, y tal como lo indica su Preámbulo, uno de los objetivos primordiales del Acuerdo es reducir “las distorsiones del comercio internacional y los obstáculos al mismo”.

Si bien es claro que el logro de estándares mínimos en materia de propiedad intelectual fue el resultado de una serie de presiones comerciales donde los países del Sur tuvieron poco margen de maniobra, también es importante destacar que éstos esperaban recibir beneficios. En el caso de la biotecnología, se pensaba que

50 En inglés, dicho Acuerdo es denominado TRIPPS (Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights).

una protección más elevada en materia de propiedad intelectual contribuiría a una rápida disponibilidad de los productos biotecnológicos (Jaffe, 1993 en González, 2004).

Procurando uniformar criterios de protección intelectual a nivel mundial, ADPIC es el tratado multilateral más importante sobre la materia ya que es el único que cubre todo el espectro de protección de los DPI⁵¹. Además, se trata de un sistema centralizado ya que establece una efectiva disciplina respecto de estos derechos y establece medios coactivos para su aplicación en tanto se le emplea el mecanismo de solución de controversias mediante el cual cualquier miembro puede entablar una disputa contra otros miembros en aspectos relativos a la propiedad intelectual (Soria López, 2006). Esta es quizás una de las diferencias más importantes respecto del andamiaje legal anterior vinculado a la propiedad intelectual⁵².

Al igual que el resto de los acuerdos, ADPIC determina el piso sobre el cual deben establecerse las otras legislaciones, y los países miembros deben acatarlo actualizando sus leyes para que estén de acuerdo a sus términos. Todo esto, con el fin de reducir el alto grado de incertidumbre y de riesgo que rodea al movimiento internacional de bienes y servicios de capital y tecnología para asegurar los derechos otorgando un homogéneo tratamiento en los diversos escenarios nacionales. De esta manera, el mencionado Acuerdo requería ratificación por parte de los Estados Miembros y, por tanto, la modificación de las legislaciones internas para su aplicación en los Estados Partes. De esta manera, durante finales de la década del ochenta y principio de los noventa, se ejerció presión (particularmente por parte de los Estados Unidos) respecto de los países que no contemplaban una protección de los derechos de propiedad intelectual tal como se estaba consagrando en la OMC con el fin de lograr una adecuación previa. Es así como en esta década muchos países latinoamericanos modificaron sus legislaciones de propiedad intelectual.

51 No referimos al derecho de autor y derechos conexos; marcas de fábrica o de comercio, incluidas las marcas de servicios; indicaciones geográficas; dibujos y modelos industriales, patentes de invención; esquemas de trazado (topografías) de los circuitos integrados; e información no divulgada, incluidos los secretos comerciales (OMC, 1995).

52 Otro punto fundamental lo constituye el artículo 34, donde se plantea la inversión de la carga de prueba en casos de infringir las patentes. Según esta disposición, es el demandado quien debe probar que no ha infringido la patente y asumir los costos asociados durante la defensa mientras se prueba su culpabilidad o inocencia (González, 2004).

En relación a las patentes, el Acuerdo representa una clara profundización en los intentos de apropiación. Por un lado, aumenta a 20 años la protección mínima que la OMPI establecía en 15 años y, por el otro, amplía el alcance de lo que se considera patentable. Esto significa un cambio drástico de lo que tradicionalmente se consideraba patentable incluyendo nuevas materias susceptibles de protección.

El artículo 27.1 establece claramente que son patentables:

todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial (OMC, 1995).

Asimismo, y según lo expresado por el artículo 28 del Acuerdo, la patente garantiza al titular los siguientes derechos exclusivos: si se trata de un producto, impedir que terceros realicen actos de fabricación, uso, oferta para la venta, venta o importación de dichos bienes sin su consentimiento; en el caso de los procedimientos, se aplican las mismas restricciones, tanto si se trata del uso de dicho proceso, como para la comercialización del producto obtenido a través del mismo (Caldas, 2004: 150).

El artículo 27.3.B, en relación a las excepciones a la patentabilidad, advierte lo siguiente:

los miembros podrán excluir asimismo de la patentabilidad (...) a las plantas y los animales excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos (OMC, 1995).

Analicemos con detenimiento el párrafo en cuestión, según los términos planteados por López Bárcenas y Espinoza Saucedo (2006): “Los miembros podrán excluir de la patentabilidad (...) a las plantas y los animales”. En este caso, el Acuerdo otorga facultad discrecional a favor de los Estados miembros firmantes para que decidan “soberanamente” si patentan o no plantas o animales. En realidad, no se excluye nada. Los Estados nacionales no están obligados a eso, sino que pueden hacer lo contrario si así lo desean. De esta manera, jurídicamente no está garantizada la exclusión ya que, según este Acuerdo, no existe impedimento legal alguno para que los Estados otorguen patentes sobre plantas y animales.

Por otra parte, señala: “excepto los microorganismos, y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos”. En este caso, si los Estados nacionales deciden no otorgar patentes sobre plantas y animales, deberán hacerlo sobre los microorganismos que los integran o sobre los procedimientos esencialmente biológicos para producirlos.

Al mismo tiempo, el artículo ya citado indica lo siguiente:

los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz *sui generis* o mediante una combinación de aquellas y éste (OMC, 1995).

Si bien no hace referencia explícita, el sistema *sui generis* que se está aplicando es el DOV reconocido mediante el acuerdo de UPOV que, como vimos, tiende a asimilarse cada vez más con las patentes y a recortar los derechos de las y los agricultores profundizando su dependencia de las empresas transnacionales.

En un paso fundamental hacia la privatización y la mercantilización de la vida, esta normativa materializó la tendencia agresiva hacia la unificación mundial de las condiciones y exigencias para otorgar propiedad intelectual sobre seres vivos, ya que se aceptó que todos los países miembros concedieran patentes sobre microorganismos y sobre procesos biotecnológicos tal como lo plantea el artículo 27.3.b.

Sin embargo, ni los países del Sur ni los del Norte quedaron del todo conformes con la redacción de aquel artículo. Los primeros, porque sabían que el crecimiento económico de sus países podría afectarse aún con los estándares mínimos aprobados. Los segundos, porque hubieran querido evitar aún más las excepciones (Rodríguez Cervantes, 2005). Así, para 1999 estaba previsto que dicho artículo fuera revisado con el fin de evaluar sus impactos y, fundamentalmente, con el objetivo de profundizar sus alcances. Esa revisión nunca ocurrió.

No obstante, poco importó que el artículo 27.3.b no haya sido revisado para su profundización ya que casi todas las pretensiones de las compañías transnacionales en cuanto a la propiedad intelectual relacionadas con la biodiversidad agrícola en América Latina comenzaron a obtenerse a través de otros ámbitos. El propósito de estas corporaciones es asegurarse rápidamente que lo

dispuesto en todo el ADPIC, o más allá de éste, se incorpore a las legislaciones nacionales.

Para América Latina la situación se vuelve cada vez más compleja. La aplicación de ADPIC supuso para estos países consecuencias irreversibles.

Por un lado, en las décadas recientes a su sanción, estos países se encaminaron hacia reformas en sus legislaciones nacionales para adecuarse, lo que significó aumentar los años mínimos de protección a las patentes, la protección para microorganismos y la posibilidad de patentar medicamentos.

Asimismo, las Leyes de Semillas que existen en la mayoría de los países fueron modificadas (y muchas están aún en proceso de discusión) con el fin de adecuarse a las nuevas tendencias de la industria y el comercio de semillas. Esta situación se tradujo también en intentos por modificar las legislaciones que regulan los DOV, para lo que se impulsa al mismo tiempo la adhesión a UPOV 91.

Más allá de los matices de cada caso nacional, lo que podemos vislumbrar es una serie de elementos que se repiten en todos los proyectos para modificar las leyes que están o estuvieron en discusión, y que nos permiten analizar cuáles son los puntos críticos del debate.

En primer lugar, todos los proyectos buscan recortar el “uso propio” de las semillas para llevarlo a su mínima expresión. Por lo tanto, deja de ser un “derecho de las y los agricultores” para pasar a ser simplemente una “excepción”, tal como plantea UPOV 91. De esta manera, si se aplican las estrictas normas de las nuevas leyes de semillas y las legislaciones de propiedad intelectual que se busca imponer, varias actividades que forman parte de las diversas tradiciones de sistemas de semillas diversificadas (producción e intercambio local de semillas; mejoramiento vegetal participativo, etc.) se tornan ilícitas.

En segundo lugar, todos los marcos legales remiten a la creación de registros obligatorios de semillas comercializadas en el país, así como de las y los productores, multiplicadores y comercializadores de semillas. De esta manera, quién no esté registrado no podrá producir o comercializar semillas. Las y los agricultores al momento de ser fiscalizados deberán mostrar una factura de compra o

demostrar que la semilla es de producción propia. Para los casos en que la ley aún permite guardar semillas para el denominado “uso propio”, se fiscalizará que la cantidad guardada no sea mayor a la permitida. Al mismo tiempo, una variedad que no esté registrada no podrá ser comercializada. Para esto, deben cumplir un conjunto de requisitos agronómicos (Perelmuter, 2009).

En tercer lugar, todos los proyectos o anteproyectos aprobados o en circulación, tienden a fortalecer la dimensión penal. Las sanciones contra quienes no cumplan aumentan significativamente, permitiendo la confiscación no sólo de las semillas que se consideren “ilegales”, sino también de los cultivos, plantaciones, cosechas y productos elaborados que provengan de tales semillas. Los procedimientos judiciales para tales confiscaciones serán del tipo sumario, lo que significa que se harán de manera rápida y con poca exigencia de pruebas (GRAIN, 2013).

Por otro lado, la segunda consecuencia refiere a la oleada de Tratados de Libre Comercio (TLC) suscritos por estos países desde el año de sanción de la OMC. Todos ellos tienen un capítulo referido a los DPI que varios autores denominaron *Tripps - Plus* (Roffe, 2004; Rodríguez Cervantes, 2007).

El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), firmado en 1994 por México, Canadá y Estados Unidos, fue uno de los primeros acuerdos comerciales negociados fuera del campo multilateral que contenía duras medidas sobre privatización de semillas. Por ejemplo, este tratado obligó a México a integrar UPOV. El acuerdo, además, sentó un precedente para todos los acuerdos bilaterales estadounidenses que siguieron.

Desde mediados de la década del noventa y hasta 2005, el principal intento de lograr DPI inspirados en ADPIC se canalizó a través de las negociaciones del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) que se iniciaron en 1998 cuando los ministros de los países americanos establecieron los objetivos del Grupo Negociador sobre los Derechos de Propiedad Intelectual (GNPI)⁵³.

El objetivo de la negociación del GNPI contenía elementos similares a los acordados en la declaración de Punta del Este de 1986, que dio inicio a la Ronda de Uruguay y que luego derivó en la constitución de la OMC en 1995. De esta manera, se asumió como protección mínima la de los ADPIC, y al mismo tiempo las normas sobre DPI

53 Disponible en http://www.ftaa-alca.org/Ministerials/SanJose/SanJose_s.asp

del ALCA se consideraron como un marco de protección mínima que los Estados partes deberían otorgar.

Al igual que el resto del documento, el contenido del capítulo sobre propiedad intelectual no tuvo una redacción única, reflejando los intereses contrapuestos que lo suscitaban. En ese sentido, llegó a contener una amplia variedad de propuestas que iban desde aquellas más cercanas a ADPIC hasta algunas que iban más allá de la ley norteamericana⁵⁴.

Con el fracaso del ALCA en 2005, fue posible reconocer al menos dos senderos diferenciados. Por un lado, Brasil y Argentina encabezaron el grupo de países no suscriptos a TLCs con Estados Unidos; y por el otro, encontramos a una amplia gama de países que sí firmaron.

Los TLC ya firmados en la región, así como aquellos que se encuentran en procesos de negociación, presentan las mismas discrepancias que en su momento se suscitaron con el ALCA y lo llevaron a su estancamiento y posterior fracaso. Sin embargo, en las negociaciones bilaterales muchos países aceptan las condiciones impuestas. Una característica general es la exigencia por parte de Estados Unidos para que los países signatarios adhieran a otros Convenios, Tratados o Acuerdos, como condición de posibilidad de la firma de los TLC. El caso más paradigmático es la imposición de ser signatarios de UPOV 91 y, por lo tanto, adecuar sus legislaciones en consecuencia.

2.2.4. ¿Derecho, excepción o privilegio de las y los agricultores?

En este apartado nos interrogamos acerca de los derechos de las y los agricultores y la relación que sostienen con el denominado “uso propio”, en los términos en los que se encuentran planteados hoy en día en las legislaciones. Al respecto, Montesinos entiende lo siguiente:

54 El contenido plasmado en el segundo borrador tenía grandes similitudes con ADPIC pero trataba más explícitamente de avanzar sobre el conocimiento tradicional, las obtenciones vegetales y los recursos genéticos. En relación a las patentes (sección 5), se fortalecían muchas normas dirigidas a facilitar la patentabilidad de invenciones biotecnológicas. En algunos casos, se limitaban y hasta eliminaban las excepciones a la patentabilidad de plantas y animales, obviando las flexibilidades contempladas en el párrafo 3(B) del artículo 27 de ADPIC. Asimismo, se incorporaba una sección específica sobre obtenciones vegetales (sección 9, parte II). Esta reconocía a UPOV como el único sistema *sui generis* válido y, por ende, su adhesión era condición necesaria para entrar al ALCA.

La historia de los Derechos del Agricultor es la de cómo un avance prometedor fue abortando en el camino. Nadie entre las ONG y las organizaciones civiles niega que el surgimiento de los Derechos del Agricultor fue algo positivo, y en ese entonces saludamos con esperanza el que finalmente un cuerpo internacional comenzara a reconocer que los agricultores han creado y conservado la diversidad agrícola de la que aún nos beneficiamos (Montesinos, 2000: 80).

De esta manera, la intención de este apartado es reconstruir la dinámica que llevó a los tratados internacionales y luego a las legislaciones nacionales a incorporar esta idea, analizando algunos debates que atravesaron el proceso.

En los años ochenta la lucha estuvo orientada a lograr los derechos del agricultor dentro de la FAO. Luego, durante los noventa hubo un enfoque orientado hacia el tema de los TRIPS, sobre todo en plantear como lo hizo Vandana Shiva, la cuestión de los derechos *sui generis* como alternativa a las patentes y los derechos de obtentor. Ambas cosas, los derechos del agricultor y los derechos *sui generis*, fueron con el tiempo diluyéndose como alternativas (Carlos Vicente, entrevista 2013).

Tal como analizamos previamente, la configuración de las semillas como bienes comunes nos remite a pensar en una relación particular entre éstas y las y los productores: desde que apareció la agricultura, estos se proveyeron a sí mismos de la semilla año a año. Esto, además de ser vital para la continuidad de sus explotaciones, la reproducción de sus familias y la conformación de su identidad como productores, cumplió la tarea permanente de conservación, selección y mejoramiento de las semillas.

Con el tiempo, esta práctica fue reconfigurada y juridificada en los términos de “derechos de los agricultores”, idea que quedó plasmada en 2001 en el Tratado Internacional sobre los recursos filogenéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)⁵⁵. Pero la historia de este tratado, conocido como Tratado de las Semillas, se remonta a los encuentros sostenidos bajo los auspicios de la FAO desde inicios de la década de 1980 y se articula con los debates que se fueron sucediendo en el ámbito de otros acuerdos y tratados internacionales.

55 Este tratado terminó de ser ratificado en 2004, entrando en vigencia el 29 de junio de ese año.

El concepto se formuló por primera vez en las negociaciones internacionales en 1986 y en 1989 los “derechos de los agricultores” fueron reconocidos formalmente por la Conferencia de la FAO. Dos años más tarde, la Conferencia decidió establecer un fondo para la realización de dichos derechos⁵⁶, pero sólo se hicieron unos pocos pagos y por lo tanto prácticamente no tuvo efectividad. Sin embargo, la compensación económica a las y los agricultores generó un amplio debate entre las organizaciones que por aquel entonces peleaban por estas cuestiones, tales como GRAIN y RAFI. Para Montesinos:

hubo una muy amplia unanimidad en cuanto a que aún quedaban muchos problemas por solucionar, especialmente falta de mecanismos reales para su aplicabilidad y ausencia total de dinero para su implementación. Las ONG dedicaron entonces una buena parte de sus esfuerzos en proponer formas de financiamiento y mecanismos que aseguren que los beneficios llegasen a los agricultores (...). Al poco tiempo se fue tomando conciencia que la compensación aislada de otros factores era totalmente insuficiente, tanto porque con ello algunos sectores buscaban equiparar Derechos del Agricultor y Propiedad Intelectual –desnaturalizando el concepto original– como porque la sola entrega de dinero no solucionaba los problemas de fondo (Montesinos, 2000: 80).

Asimismo, y durante por lo menos una década, muchos sectores (gobiernos, expertos, organismos no gubernamentales) trabajaron para incorporar a la biodiversidad en la agenda mundial. Las gestiones fueron exitosas y a partir de 1989 comenzó a negociarse el Convenio de Diversidad Biológica (CDB)⁵⁷ en el marco del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que implicó la concreción del primer campo de discusión. El mismo se firmó durante la “Conferencia de Río” en 1992 y entró en vigor al año siguiente.

Se trata de un acuerdo internacional legalmente vinculante sobre “acceso a recursos genéticos y repartición equitativa de beneficios”. Fue considerado desde un comienzo como un terreno de conflictos y disputas donde muchos actores sociales, al entenderlo como un espacio más “democrático” que otros organismos internacionales, vieron la oportunidad de instalar algunas problemáticas vinculadas a la biodiversidad y los conocimientos asociados a la misma. Por esta razón se articularon algunas demandas de comunidades indígenas

56 Disponible en <http://www.farmersrights.org/es/index.html>

57 Disponible en <http://www.biodiv.org/convention/articles.asp?lg=1>

dando como resultado el artículo 8 (J) donde se explicita la necesidad de respetar, proteger y conservar los conocimientos tradicionales y sus prácticas haciéndolos partícipes del proceso (Brand y Gorg, 2003). Se pide a las partes “fomentar” la distribución equitativa de los beneficios derivados de la utilización de conocimientos, innovaciones y prácticas de los pueblos indígenas y comunidades locales. Se trata de uno de los artículos más conocidos y en torno al cual se generaron grandes debates (Berraondo, 2006).

En 1995, como ya analizamos previamente, se implementó el Acuerdo relativo a la Propiedad Intelectual denominado ADPIC (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual que afectan al Comercio). Un artículo clave del mismo es el 27.3.b que contempla la posibilidad de que las variedades vegetales sean protegidas “mediante patentes, mediante un *sistema eficaz sui generis* o mediante una combinación de aquellas y este” (ADPIC, 1995, énfasis agregado).

A partir de esta formulación, el foco de la pelea de las organizaciones sociales estuvo puesto durante un tiempo, en los intentos por convertir a los “derechos de los agricultores” en parte de una alternativa *sui generis*, aprovechando la supuesta ventana que planteaba la OMC. Vandana Shiva, una exponente de esta postura, remarcaba la importancia de dar la pelea por impulsar la protección de las innovaciones colectivas de las y los agricultores del Tercer Mundo (Shiva, 1994)⁵⁸. En ese mismo sentido, la Revista Biodiversidad publicaba en 1996:

El derecho a la propiedad colectiva debe llevar al reconocimiento de un derecho de propiedad intelectual colectivo, diferente al que se maneja predominantemente en los países industrializados. Correctamente definidos, tanto los Derechos del Agricultor (en el Compromiso Internacional) como los derechos de las comunidades locales e indígenas (en la CBD, artículo 8j) pueden transformarse en mecanismos para estos derechos, en cuanto éstos se relacionan con los recursos gené-

58 “The second part of this article is the one that will most directly affect farmers’ rights as innovators and plant breeders, and their community ownership of seed and plant material. TRIPs recognises only the Western industrialised model of innovation and has failed to recognise the more informal, communal system of innovation through which Third World farmers produce, select, improve and breed a plethora of diverse crop varieties. Farmers’ seeds reflect the ingenuity, inventiveness and genius of our people. However, the protection of the collective intellectual property of Third World farmers does not even find a place in TRIPs. Our challenge now is to use the clause for evolving a *sui generis* system (free-standing, derived from itself) to push for the protection of collective innovation and the protection of the creative potential of our people and our country”.

ticos y la biodiversidad. Los derechos comunitarios también podrían ser un paso en la dirección correcta para la definición de derechos *sui generis* como son llamados en el acuerdo GATT/TRIPs (Artículo 27.3) (Biodiversidad, 1996 en Montesinos, 2000).

Finalmente se adoptó el DOV establecido por la UPOV como sistema *sui generis*. Recordemos que las versiones 78 y 91 del Convenio poseen manifiestas diferencias. En la primera de las versiones, las y los agricultores, a excepción de su venta comercial, conservan el derecho a producir libremente sus semillas pudiendo utilizar el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo en su propia finca⁵⁹. En UPOV 91, en cambio, se menciona explícitamente un “privilegio de agricultores”, pero lo hace limitando severamente su alcance ya que cada Estado puede promulgar dentro de sus leyes nacionales sobre protección de variedades vegetales una disposición que permita a las y los agricultores emplear a fines de reproducción o de multiplicación, en su propia explotación, el producto de la cosecha que hayan obtenido por el cultivo de una variedad protegida. O puede elegir no hacerlo.

En 2001 se adoptó el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA). Se trata de un acuerdo internacional jurídicamente vinculante para la gestión de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, en el que los Estados están obligados a proteger y promover los “derechos de los agricultores”, pero son libres de elegir las medidas que consideren apropiadas para ello.

El TIRFAA, conocido como Tratado de Semillas, no incluye una definición detallada de los “derechos de los agricultores”, sino que solamente especifica las medidas a tomar para protegerlos y fomentarlos. No obstante, se basa en un concepto común adquirido en muchos años de negociaciones durante la fase preparatoria del Tratado. De esta manera, se los entiende de la siguiente manera:

- Son aquellos derechos tradicionales inherentes a las y los campesinos como guardianes y defensores de la agrobiodiversidad desde que se practica la agricultura. Por ejemplo, su derecho a conservar semillas de forma autodeterminada, a sembrar y plantarlas, a compartirlas con otros, a seguirlas mejorando y a conservar de esta manera las variedades.

⁵⁹ Como vimos, esto se encuentra implícitamente expresado en el artículo 5.1 del acuerdo según el cual se interpretó que, al requerir la autorización del obtentor sólo con fines comerciales, se habilita el uso propio.

- Se trata del derecho a recibir una retribución por su aporte al acervo universal de recursos fitogenéticos y al desarrollo de variedades de plantas comerciales, sea por parte de la industria de semillas que las demanda, sea por parte del Estado o la comunidad internacional cuando se trata de la conservación de los recursos genéticos en general.

Ahora bien, aunque el Tratado de la Semilla consiguió algunas ventajas para el intercambio de los recursos genéticos por medio del sistema multilateral y los derechos de las y los agricultores, el meollo del asunto fue perdido. El punto central, peleado primero por un grupo grande de países del Sur y luego, cuando estos desertaron, por algunas organizaciones, era concertar un acuerdo para que los DPI del material genético cubierto por las reglas del tratado, tanto derechos de obtentor como patentes, fueran totalmente excluidos.

Pero esto significaba una contradicción: ¿cómo se establece un acuerdo para promover la contribución gratuita de los recursos fitogenéticos indispensables para la alimentación mundial provenientes de los países biodiversos si, al mismo tiempo, se permiten e incentivan derechos restrictivos de propiedad intelectual por alguna modificación a la variedad anterior? (GRAIN, 2001). Con todo, lo que estuvo presente desde un comienzo fue un debate intenso acerca de la denominación: se habla tanto de “derechos de los agricultores”, como de “excepción” o de “privilegio”. Diversos autores, por su parte, se han ocupado de interpretar los distintos alcances y consecuencias jurídicas y sociales de cada uno de estos términos.

Para algunos autores (Rapela, 2006; Sánchez Herrero, 2006), es una “excepción del agricultor” que nace y se desarrolla dentro de las doctrinas del DOV. Se trata de una restricción a dicho derecho, a partir de la cual el productor agrícola puede reservar una parte del material cosechado para destinarlo a la siembra en su propia explotación.

Para otros autores (Casella, 2005; Esquinas-Alcaraz, 1997), en cambio, se trata claramente de un “derecho de los agricultores”. En esa línea, para Casella es un error hablar de “excepción del agricultor”:

refieren a una denominación equívoca que predispone a su valoración restrictiva en tanto límite externo a los derechos del propietario, y que, como se ha observado, no es sino una transformación de lo que originaria y esencialmente constituye un *derecho del agricultor* (Casella, 2005: 69, énfasis añadido).

Síntesis de la sección primera

Esta primera sección de la tesis desarrolló, como dijimos al comienzo, la construcción de nuestro problema de investigación. En ese sentido, nos centramos en problematizar la idea de *cercamiento* en general, para luego indagar cómo se expresa en el caso de las semillas, el cual caracterizamos a través de la articulación de dos procesos.

En primer lugar, a partir de las transformaciones en el modelo agrario que acompañan los cambios técnicos de las mismas. La segunda forma de cercamiento, y en articulación con lo anterior, aparece con los cambios en la forma de apropiación de las semillas donde la propiedad intelectual es fundamental.

En ambos, la biotecnología agraria cumple un rol central. Su incorporación supuso para el sistema de propiedad intelectual transformaciones fundamentales. El alcance global de estas leyes es lo que les da a las empresas transnacionales un control económico extraordinario en los mercados, lo que les permite recaudar derechos de uso de las nuevas tecnologías a la vez que imponer las condiciones para su acceso. De esta manera, lo que visualizamos fueron una serie de tendencias.

En primer lugar, se viene presionando para lograr una armonización internacional de la legislación de propiedad intelectual. De esta manera, las legislaciones, tanto internacionales como nacionales, están siendo modificadas de manera vertiginosa para adecuarse a este nuevo principio.

En segundo lugar, se avanza cada vez más en el camino de brindar una protección cada vez más estricta a los productos biotecnológicos. Sobre todo a partir de los años ochenta y el fallo *Diamond - Chakrabarty* de la Corte Suprema de Estados Unidos, la tendencia que se genera es un avance hacia los seres vivos.

En tercer lugar, todo tiende a que se estandaricen los DPI con los EEUU, país con la legislación más avanzada en lo que a patentamiento de la vida se refiere.

En cuarto lugar, esta discusión incide directamente en los derechos de las y los agricultores a guardar, conservar, intercambiar y reproducir sus propias semillas. Esto se da de esta manera, como vimos, porque existe una tendencia cada vez más acuciante a que las y los agricultores pierdan el control sobre el primer eslabón de la cadena alimentaria: la semilla. Esto genera una fuerte dependencia de las empresas transnacionales, situación que se refuerza con la tendencia de las legislaciones a obligar a las y los agricultores a utilizar semillas registradas.

En los capítulos siguientes nos centraremos en el caso argentino, tratando de indagar la forma en que se insertan todas las problemáticas analizadas hasta ahora en un país donde las semillas se encuentran hoy en el centro del debate.

SECCIÓN SEGUNDA
LAS LEGISLACIONES
ARGENTINAS EN CONTEXTO:
LOS CERCAMIENTOS JURÍDICOS
ACOMPAAÑAN LOS CAMBIOS

El objetivo de la segunda sección de esta tesis es realizar una crónica del cercamiento en clave histórica. Para esto, nos centraremos en analizar el contexto de surgimiento de cada una de las legislaciones, cuáles fueron los debates que atravesaron su sanción y quiénes participaron del mismo.

La sección cuenta con cuatro capítulos. Cada uno de ellos está orientado a un período histórico determinado y finaliza con algún acontecimiento importante en relación al cercamiento de las semillas que funciona como bisagra entre uno y otro. De cada período analizamos los acontecimientos que constituyen el cercamiento agrario y el jurídico, y la articulación entre ambos. Asimismo, se hace un particular hincapié en las cinco legislaciones que son parte del *corpus* principal de la tesis.

Asimismo, nos vamos a centrar en problematizar cómo se produjo concretamente el cercamiento de las semillas en Argentina en términos del pasaje de lo común a lo público, y de ahí a lo privado. Para esto, vamos a visualizar en cada período qué ocurrió con el proceso de producción de conocimientos en torno al mejoramiento de semillas; los mecanismos de apropiación de esos conocimientos (y por tanto de las semillas); y el lugar de las políticas públicas y las legislaciones. Por ende, vamos a preguntarnos por el rol del Estado.

Un elemento importante destacar es que la idea público - privado, será entendida a partir del primer par dicotómico que señalamos en la introducción de estas tesis. Esto es: lo público es lo que es de interés o de utilidad común a todos, que atañe al colectivo,

que concierne a la comunidad y, por ende, a la autoridad de allí emanada, y lo privado es aquello que se refiere a la utilidad y el interés individual. Para esta acepción, como vimos, lo público fue asociado de manera creciente a lo estatal, y lo privado al mercado.

Capítulo 3

Los antecedentes del debate en Argentina. El ordenamiento del mercado de semillas: la Ley de Granos y Elevadores (1935)

En 1935 se promulgó la Ley de Granos y Elevadores, primera intervención estatal en el mercado de semillas desde un punto de vista estrictamente normativo. En el capítulo “Fomento de la genética”, se proponía incentivar la adopción de semillas mejoradas y ordenar el mercado mediante un sistema de fiscalización de la producción y de la comercialización.

Si bien esta legislación no será parte del *corpus* principal de la tesis –ya que no se encuentra vigente–, constituye un antecedente fundamental de la legislación actual en relación con la discusión en torno al cercamiento de semillas en este país. Por lo tanto, este capítulo se plantea analizar el contexto que dio origen a esta Ley, describir sus principales aportes y la forma en que se aplicó. Dicho contexto se encuentra dividido en dos grandes etapas.

La primera etapa va desde finales del siglo XIX hasta 1935, año en que se sancionó la Ley de Granos y Elevadores. Se trata de un período caracterizado por la existencia de un mercado de semillas “desordenado” y “heterogéneo”, ya que las primeras semillas que se utilizaron en el país provenían de importaciones hechas por los mismos agricultores inmigrantes, firmas privadas e instituciones oficiales sin mayor previsión técnica.

La segunda etapa se inicia con la sanción y puesta en aplicación de la Ley de Granos y Elevadores y concluye en 1973 con la sanción de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Con la Ley de Granos, el Estado comenzó a normar y fiscalizar la producción de semillas con una activa participación del sector público en esta

etapa. La creación en 1956 del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) es considerado en esta tesis como el punto de inicio de la Revolución Verde en el país y un momento fundamental de este período.

3.1. Del desorden y la heterogeneidad a la sanción de la Ley de Granos y Elevadores (finales del siglo XIX a 1935)

La Argentina se insertó desde sus inicios al capitalismo mundial en base a sus tierras fértiles productoras de granos, cereales y ganadería (Flichman, 1977; Arceo, 2003). De esta manera, la agricultura tuvo desde sus orígenes fuertes rasgos capitalistas sobre todo en la denominada región pampeana. Sin embargo, y si bien los espacios agrarios capitalizados ocuparon la mayor parte de la agricultura del país, existieron desde siempre territorios que se mantuvieron al margen del centro capitalista agrario: campesinos que realizaban prácticas trashumantes, comunidades indígenas, selvas, yungas, etc. (Giarracca, 2007). Al mismo tiempo, cada región de la zona extrapampeana⁶⁰ se especializó en una producción básica adaptada a sus condiciones ecológicas donde el procesamiento de cultivos industriales estuvo orientado al abastecimiento del mercado interno⁶¹. En muchas de estas agroindustrias, fundamentalmente en la actividad cañera, el campesinado estuvo integrado aunque de manera subordinada (Giarracca y Teubal, 2008).

Desde mediados del siglo XIX hasta la década de 1930, la exportación de productos agropecuarios (cereales y carne vacuna) constituyó la base principal de la economía argentina. Los cultivos agrícolas en la región pampeana comenzaron en las últimas décadas del siglo XIX. En 1872 el área sembrada alcanzaba las 600 mil hectáreas, en 1900 llegaba a 6 millones y en 1914 ya sumaba 22 millones de hectáreas (Obschatko, 2003).

Según el relato oficial, las primeras semillas que se utilizaron en el país provenían de importaciones hechas por las y los agricultores inmigrantes, firmas privadas e instituciones oficiales sin mayor previsión técnica.

60 Las regiones extrapampeanas son: el Noroeste (NOA), que refiere al norte andino; el Noreste (NEA), haciendo mención al norte litoraleño; Cuyo, que remite a la zona oeste andina; Centro, que incluye Córdoba y parte de La Pampa y, finalmente, la Región patagónica, en el sur del país (Giarracca, 2008).

61 El NOA fue centro de la producción de caña de azúcar, Cuyo de vitivinicultura, en el NEA hubo producción de yerba mate, té y algodón, y la Patagonia se especializó en producción lanera y fruticultura.

Durante un largo período, que va desde el arribo al país de los primeros colonos suizos en 1857 hasta 1920, ingresaron semillas de diversas fuentes que fueron imponiéndose de acuerdo con la propia dinámica del cultivo (...). Muchas de estas semillas, por ejemplo el maíz, venían de Italia, donde habían llegado desde América en el siglo XVI, y con cuatrocientos años de adaptación y mejoramiento retornaron al continente americano (Gutiérrez y Jacobs, 1986: 8).

Estas prácticas dieron lugar a la existencia de una gran variedad de semillas, integrada por poblaciones de diverso grado de heterogeneidad que se difundieron en distintas regiones sin ningún tipo o escasa intervención por parte de los gobiernos. Si bien la siembra de estas semillas durante décadas hizo que se produjera en ellas un cierto grado de adaptación, en el caso del trigo, por ejemplo, las mismas no dejaron de constituir

una abigarrada mezcla de distintas formas que difieren en características de ciclo vegetativo, altura de planta, tamaño, forma y color de espiga, resistencia a vuelco y desgrane, susceptibilidad a enfermedades, productividad, etc. (Harries y Ripoll, 2000: 1).

Según Gutiérrez (1994), esta etapa se encuentra fuertemente influenciada tanto por la ciencia como por la cultura europea, y se caracterizó por la realización de los primeros estudios agronómicos y genéticos en el país. De esta manera, hacia fines del siglo XIX se llevaron a cabo las primeras iniciativas del sector público para promover las actividades de fitomejoramiento que se fueron plasmando tanto en la promulgación de leyes como en la creación de instituciones científico-técnicas que garantizaran el incremento de la producción agrícola.

En 1867 se fundó el Instituto Agrícola en Santa Catalina (provincia de Buenos Aires), con la presencia de científicos europeos. En 1871 se creó el Departamento Nacional de Agricultura por parte del gobierno de D. F. Sarmiento (1868-1874), con el fin de realizar “experimentos agrícolas y un servicio de inspección para difundir buenas prácticas agronómicas” (Gutiérrez, 1994: 10). Y en 1889 se llevó a cabo la creación del Ministerio de Agricultura. Para Gutiérrez:

Esta época se caracterizó por una progresiva valorización de la ciencia como impulsora del progreso agrícola, por una fuerte influencia extranjera, y liderada por políticos y profesionales concientes [sic] del rol de la investigación y la enseñanza para profesionalizar la agricultura (Gutiérrez, 1994: 10).

Para las y los autores que analizaron este período (Gutiérrez, 1994; Harries y Ripoll, 2000), el año 1912 fue clave. El reconocimiento por parte de las autoridades nacionales de la necesidad de iniciar obras de mejoramiento genético, sobre todo en trigo, llevó al por entonces Ministro de Agricultura Dr. Adolfo Mujica, a contratar al genetista inglés Guillermo Blackhouse. Con él se formaron las y los primeros fitomejoradores del país, entre ellos, José Buck (inmigrante alemán) y varios jóvenes argentinos que se sumaron a las estaciones experimentales del Ministerio de Agricultura.

Es interesante resaltar que un proceso similar ocurrió en el vecino país del Uruguay, con la llegada del Ing. Enrique Klein, quien se trasladó a nuestro país en 1917 y dos años más tarde fundó el primer criadero particular de semillas del país con el nombre de “Criadero Argentina de Plantas Agrícolas”. En 1930, se creó la Fundación de “Buck Semillas”, una de las primeras industrias nacionales que comenzó a trabajar en el mejoramiento genético vegetal de semillas de trigo.

Sin embargo, para ese entonces no existía ningún marco legal que regulara estas actividades, el comercio no estaba normado ni se fijaban las pautas para la difusión o no de cultivares de acuerdo a su adaptación a las condiciones ecológicas o al comercio de granos en el país. Solo existía una Ley (N° 4.084) de 1902 para el control de la entrada al país de vegetales y semillas y unas pocas resoluciones ministeriales (Gutiérrez, 1994).

De esta manera, se fue creando una corriente de opinión favorable a la necesidad de crear un marco legal que lograra la

tipificación de nuestros granos, cosa que hasta el año 1920 no fue posible por no haber variedades definidas, pero que hacia 1930, con la difusión de las que ya se habían lanzado, era factible (Harries y Ripoll, 2000: 7).

Para estos autores, además, existían otros objetivos: el encauzamiento de nuestra producción a directivas de calidad industrial con el fin de poder defender en los mercados de exportación; la organización de un régimen de difusión de semillas, que asegurara su pureza físico-botánica y varietal como recurso más eficaz para que los beneficios de la genética aplicada pudieran llegar al productor; y la creación de un mecanismo que asegurara la renovación de las variedades que fueran declinando en sus aptitudes, para dar cabida a las nuevas que fueran apareciendo, entre otros (Harries y Ripoll, 2000).

A partir de 1930 comenzó a gestarse una Ley de Granos cuya elaboración fue encomendada a una comisión especial nombrada por el Ministerio de Agricultura. Luego de varios años de estudio y debate en el Congreso, la Ley se promulgó el 5 de octubre de 1935 bajo el número 12.253, llamándose Ley de Granos y Elevadores y cuyo capítulo “Fomento a la genética” constituyó la norma rectora de la actividad semillera durante los 50 años que siguieron a su sanción. En el siguiente apartado nos detendremos en su análisis.

Cuadro 6. Cercamiento agrario y jurídico (finales de siglo XX a 1930)

Año	Cercamiento agrario		Cercamiento jurídico	
	Global	Argentina	Global	Argentina
1867		Creación del Instituto Agrícola en Santa Catalina, Bs. As.		
1871		Creación del Departamento Nacional de Agricultura por parte del gobierno del D.F. Sarmiento (1868-1874)		
1883			Sanción del Convenio de Paris para la Protección de la Propiedad Industrial	

1886			Sanción del Convenio de Berna para la Protección de Obras Artísticas y Literarias	
1887			Creación del BIRPI (Oficina Internacional Unida para la Propiedad Intelectual)	
1898		Creación del Ministerio de Agricultura		
1912		Contratación del genetista inglés Guillermo Blackhouse		
		Comienza el mejoramiento del trigo en el Ministerio de Agricultura		

1918	Descubrimientos de Donald F. Jones permitieron la producción de semillas híbridas a bajo costo			
1919		Producción del primer criadero particular de semillas del país: Criadero Argentino de plantas agrícolas		
1930		Fundación de Buck semillas	Sanción de la Plant Patent Act en los Estados Unidos	Creación de una comisión para la elaboración de la Ley de Granos y Elevadores

Fuente: elaboración propia.

3.2. Los comienzos de la normalización y la fiscalización de las semillas. El rol del INTA y la Revolución Verde (1935-1973)

La Ley de Granos y Elevadores N° 12.253 y, dentro de ella, el capítulo de “Fomento de la genética” (artículos 20 a 27), se constituyó en el acontecimiento bisagra en el proceso de cercamiento de las semillas. Se trató de la primera intervención estatal desde un punto de vista estrictamente normativo, y se proponía incentivar la adopción de semillas mejoradas y ordenar el mercado mediante un sistema de fiscalización de la producción y de la comercialización. Si bien esa Ley hacía particular énfasis en el comercio de semilla para asegurar la calidad de las cosechas, también establecía la finalidad de fomentar las actividades privadas de fitomejoramiento.

A través de un sistema de certificación, tomado del modelo europeo de legislación, se evaluaban las variedades en pruebas oficiales y se las admitía o no para su difusión de acuerdo con su valor agrícola. Inspectores oficiales controlaban a las y los semilleros, verificaban la capacidad técnica y la veracidad de los registros genealógicos; se fiscalizaba la producción y la comercialización de semillas, extendiéndose una estampilla oficial (rótulo) para adherir a las bolsas (Gutiérrez, 1994).

A los fines de esta aprobación se debía tener en cuenta en primer término, la *calidad industrial*, en segundo término, la *resistencia a enfermedades* y, en tercer término, la *productividad de grano* (Harries y Ripoll, 2000: 8, énfasis añadido).

Se trató de la creación de un andamiaje institucional que incluía dos elementos centrales.

En primer lugar, el Tribunal de Fiscalización de Semillas, con carácter de cuerpo asesor y rector de la fiscalización. Estaba constituido por representantes de las dependencias especializadas de la Comisión Nacional de Granos y Elevadores, de los establecimientos productores de semillas y de reparticiones técnicas del Ministerio vinculadas a la producción, tales como la Dirección de Agronomías Regionales –reemplazada luego por representantes del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)–, y de la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal.

En segundo lugar, la División de Producción de Granos, que luego pasó a denominarse Dirección de Producción de Granos y Forrajes. Estaba constituida por dependencias técnicas especializadas para

realizar todas las tareas de fiscalización, bajo las normas que establecía el Tribunal de Fiscalización de Semillas.

La fiscalización de cultivos para semilla por parte del Estado significó, de alguna manera, el reconocimiento de ciertos derechos para el creador de la variedad, ya que operaba como una especie de sistema de registro de marca. Pero esto no impedía que terceros utilizaran o vendieran el producto; pero sí el uso de su nombre oficialmente si no fiscalizaban su producción. Asimismo, la venta de semillas de los principales granos (trigo, cebada, avena, centeno, maíz, arroz) solo podía realizarse cuando provenía de cultivos fiscalizados y envasados según rótulos que proveía el Ministerio de Agricultura (Gutiérrez, 1984).

De esta manera, la sanción de esta ley, en tanto marco jurídico, significó un hito fundamental para la actividad semillera en el país: el Estado comenzó a normar y fiscalizar la producción de semillas con una activa participación del sector público en esta etapa (Gutiérrez, 1984). Siguiendo a Hendel:

La promulgación de la Ley 12.253 dará lugar a toda una serie de técnicas de racionalización y economía de un poder que debía ejercerse de la manera menos costosa y más abarcadora posible a través de un sistema de vigilancia, jerarquías e inspecciones. Se trataba de incrementar la fuerza útil de la semilla mediante su selección, fiscalización e identificación (...) la Ley de Granos comienza a ser concebida como un instrumento necesario y eficaz; con la capacidad de prohibir, obligar y prescribir a fin de cuidar y resguardar a esa semilla que, como decía Enrique Klein, los agricultores *no sabían valorar* (Hendel, 2010: 6, énfasis original).

Ahora bien, es importante preguntarse acerca de cuál era la concepción de semillas sobre la que el Estado debía regular. En ese sentido:

Si la semilla era fuente de vida, la ley del año 1935 se proponía intervenir en ella a modo de cuerpo, es decir, en su anatomía. *Depurar, organizar, rotular y fiscalizar* buscan hacer de ella una semilla más eficiente, garantizar una mayor productividad a partir de la creación de mecanismos de control y disciplinamiento. La heterogeneidad y la libertad habían demostrado no ser eficaces a los fines de lograr dichos objetivos. La constitución de una serie de procedimientos, instituciones y reglas que regularan su comportamiento, acción y circulación era percibida como necesaria. Un control centralizado y previsible (Hendel, 2010: 6-7, énfasis añadido).

Además, en 1930 Estados Unidos concedió protección a las plantas que podían reproducirse asexualmente introduciendo el concepto de patentes relativas a plantas (*plants patents*) y que sirvió como antecedente de los DOV.

En Argentina, con ese antecedente a nivel internacional, en 1936 se elevó al Congreso un proyecto de Ley de Patentes de plantas, preparado por una comisión *ad hoc* durante el ministerio del Dr. Miguel Cárcamo. Contaba con 37 artículos separados en 6 capítulos con los requisitos de Inscripción; Certificación provisoria; Registro de patentes de plantas y su otorgamiento; Certificación de mejora adicional; y Disposiciones especiales. Establecía que quien hubiera “creado una especie o una variedad de planta cultivada”, podría solicitar una patente (Gutiérrez, 1994: 12). Se trató de la primera iniciativa nacional de establecer una legislación de propiedad sobre variedades vegetales, pero ni este proyecto, ni una nueva versión de 1939 fueron finalmente tratados por el Congreso.

Ahora bien, la situación analizada en el apartado anterior en relación al mejoramiento vegetal, sumada a la sanción de la Ley de Granos y Elevadores que otorgó ciertas certidumbres jurídicas, sirvieron de incentivo para la creación de una cantidad considerada de pequeñas empresas semilleras (Gutiérrez, 1994). Sin embargo, esto va a dar un salto considerable hacia mediados de siglo.

Tal como analizamos en el capítulo 2, y al igual que lo ocurrido en el resto de América Latina, nuevas relaciones agrarias de producción fueron expandidas desde mediados de los años cincuenta a través de la denominada Revolución Verde. En el agro se expandieron nuevas tecnologías de mecanización, agroquímicos, semillas mejoradas y renovadas técnicas de irrigación conformando el “paquete tecnológico”.

En Argentina esto se cristalizó durante el gobierno de Frondizi (1958-1962) que promovió el desarrollo tecnológico del agro como forma de incrementar la oferta exportadora (Gras y Hernández, 2016). Sin embargo, la institucionalización de estas nuevas formas productivas ya había dado un paso significativo con la creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en 1956, creado por el Estado nacional a los fines de impulsar la creciente tecnificación del sistema de producción agraria (Gárgano, 2013). Esto significó un importante impulso para la investigación y el mejoramiento genético debido al desarrollo de semillas híbridas y la introducción de germoplasma extranjero. Aunque diversas

empresas familiares locales habían estado operando en la industria argentina de semillas desde la primera mitad del siglo XX, a partir de la creación del INTA y hasta finales de 1970 la participación del sector público en la provisión de semillas resultó ser cada vez más importante. El INTA funcionó durante este período como el agente principal en el desarrollo de la genética aplicada a la producción agrícola en el país (Filomeno, 2012).

Hendel (2010) menciona otro acontecimiento de gran relevancia durante este período. Walter Kugler fue una figura emblemática de la investigación en el área de mejoramiento vegetal en la Argentina⁶². Y a partir de la relación que mantuvo con Norman Borlaug, por aquél entonces a cargo del CIMMYT en México, se introdujeron en el país trigos enanos (o mexicanos); se promovió el uso de fertilizantes; se creó el primer banco nacional de germoplasma con ambiente regulado; y se realizó la recolección de material genético de maíz, maní y papa en centros de origen en Argentina.

En sus comienzos, la expansión de la soja convencional también tiene al INTA como protagonista. El trabajo sistemático en el fitomejoramiento de soja comenzó en la década de 1960, cuando el INTA y un grupo de empresas comenzaron experimentos con variedades extranjeras (Pellegrini, 2011). Sin embargo, el impacto creciente de la utilización de semillas mejoradas que comenzó a hacerse sentir sobre la productividad agrícola, irá acompañado también por el crecimiento del sector privado en ciertas áreas del mejoramiento vegetal. Este crecimiento no puede comprenderse en profundidad si no tenemos en cuenta dos acontecimientos de gran importancia.

Por un lado, el establecimiento del “régimen de pedigree cerrado” para los criaderos privados, según Resolución Ministerial N° 841 de 1959. A partir de ese momento dejó de ser necesario revelar las fórmulas híbridas y fiscalizar los lotes de semilla parental, estableciendo una forma de protección de los derechos de propiedad intelectual conocida como secretos industriales o comerciales (Gutiérrez, 1994; Hendel, 2010).

62 Walter Kugler fue un ferviente defensor de la necesidad de protección de la propiedad de las variedades vegetales. Fue Director General Asistente de Investigaciones Agrícolas del INTA durante 1967-68, y Coordinador General del Programa Cooperativo de Mejoramiento de Maíz y Trigo INTA-CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo) durante 1968-70. A comienzos de los setenta fue Secretario de Agricultura y Ganadería y tendrá un rol fundamental en la elaboración y sanción de la “Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas” que analizaremos en el capítulo siguiente.

Por otro lado, en 1962 tuvo lugar la declaración de utilidad pública de las líneas endocriadas, que constituían los híbridos descubiertos por los organismos públicos. Esto implicó que comenzara a regir el “régimen de pedigree abierto” para las instituciones públicas, con lo cual éstas debían revelar sus fórmulas, fiscalizar los lotes de semilla parental y ceder las líneas endocriadas a quien lo solicitara, ya que eran considerados bienes públicos (Rossi, 2007). De este modo, se crearon las condiciones para la apropiación privada de creaciones públicas y el desarrollo de la industria semillera en materia de híbridos, a costa de una enorme pérdida de capacidad de intervención por parte del Estado (Gutiérrez, 1994; Hendel, 2010).

De esta manera, la industria semillera argentina a partir de mediados del siglo XX comenzó a cambiar considerablemente su fisonomía con la instalación en el país de empresas extranjeras. Cargill fue la primera en hacerlo en 1947, en torno al negocio de los híbridos: primero de maíz, luego de sorgo y ya para los años setenta, de girasol. Al comienzo, las empresas extranjeras estaban asociadas con semilleras locales que actuaban como sus distribuidoras o licenciatarias. Con el tiempo, se produjo la compra de las empresas locales y la instalación definitiva en el país de las subsidiarias de las empresas semilleras más importantes del mundo: Asgrow, Ciba-Geigy, Cargill, Dekalb, Northup, King, Pioneer y Continental. El criadero de la firma Morgan, Sta. Úrsula SA, fue la única empresa nacional de híbridos que fue competitiva durante largo tiempo (Gutiérrez y Penna, 2004).

De esta manera, para mediados de los años sesenta, se fueron configurando dos segmentos diferenciados: el de los híbridos, abastecido sobre todo por dichas empresas; y el de las semillas autógamas en el cual participaba principalmente el INTA y empresas nacionales (Ceverio, 2006).

La hibridación, como analizamos con detenimiento en el capítulo 2, implica un proceso de cruzamiento entre dos individuos de diferentes especies. Se trata de una técnica que rompe la identidad esencial de tipo genético entre la semilla –medio de producción– y el grano, de consumo final, de forma tal que el rendimiento decae sustancialmente en la segunda generación de la planta obtenida a partir de semillas híbridas. De esta manera, el grano producido a partir de un material híbrido no conserva sus características productivas y, por lo tanto, no puede ser utilizado como semillas en la campaña siguiente. Las autógamas (trigo y soja) son de polinización

libre y pueden volver a ser utilizadas de manera ininterrumpida sin ver alteradas sus cualidades genéticas (aun cuando se trate de semillas transgénicas, como veremos más adelante).

En suma, para comienzos de la década de 1970, la industria de semillas en Argentina se encontraba diversificada con la presencia aún de algunas empresas familiares de semillas nacionales, varias ya multinacionales extranjeras (que trabajan principalmente con maíz híbrido) y el INTA, que era el actor principal y coordinador del sector⁶³. Fue en ese contexto, como veremos en el capítulo siguiente, que comenzó a discutirse la necesidad de cambiar la Ley de Granos y Elevadores de 1935. Esto se va a consumir en 1973 cuando se sancione la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247.

63 De acuerdo con Gutiérrez y Penna (2004: 48), en la primera mitad de esa década hubo una treintena de empresas nacionales y extranjeras o instituciones de fitomejoramiento, alrededor de 500 multiplicadores de semillas de diferente tamaño, y la tasa de utilización de variedades mejoradas en los principales cultivos (trigo, maíz, sorgo y girasol) alcanza prácticamente el 100%, lo que indica el tamaño considerable y el desarrollo alcanzado por la industria semillera argentina.

Cuadro 7. Cercamiento agrario y jurídico (1935-1971)

Año	Cercamiento agrario		Cercamiento jurídico	
	Global	Argentina	Global	Argentina
1935				Promulgación de la Ley de Granos y Elevadores N° 12.253
1936				Elevación al congreso de la Ley de Patentes de plantas
1947		Entrada de Cargill, primer empresa extranjera al país		
1956		Creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)		
1959				Establecimiento del régimen de pedigree cerrado para los criaderos privados

1961			Creación de la UPOV (Unión para la Protección para las Obtenciones Vegetales)	
1962				Establecimiento del régimen de pedigree abierto para las instituciones públicas
1967			Creación de la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Intelectual)	
1970			Entrada en vigencia de la OMPI	
1971				Creación de una comisión de estudio para la elaboración de la Ley de Semillas

Fuente: elaboración propia.

Capítulo 4

La Argentina como pionera (1973-1991)

Como analizamos en los capítulos previos, ante la incertidumbre que generaba la profundización de las contradicciones del capitalismo a partir de los años setenta, se fueron generando nuevos mecanismos para consolidar la circulación global del capital. La reestructuración mundial tomó forma bajo diversas estrategias, pero en todos los casos se trató de establecer un conjunto de medidas, aunque no necesariamente sistematizadas, que permitieran reestructurar las formas en las que la relación entre el capital y el trabajo se habían esgrimido durante el período anterior.

El caso del agro no fue la excepción, lo que se vio plasmado tanto en el desarrollo de políticas agrarias como en la modificación de las estructuras productivas en estas regiones y en los cambios en la forma de apropiación del conocimiento.

Este período se inicia a comienzos de los años setenta, con la consolidación de la Revolución Verde en términos de cercamiento agrario; y con la sanción de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, como emergente de un *cercamiento jurídico* que comenzaba a intensificarse.

4.1. Cercamiento agrario: la consolidación de la Revolución Verde

Como vimos en el capítulo anterior, las nuevas relaciones de producción difundidas a partir de la Revolución Verde en la Argentina tuvieron su momento de institucionalización en 1956 con la creación del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

(INTA). Sin embargo, esto se profundizó durante la dictadura militar (1976-1983) de la mano del Ministro de Economía José Martínez de Hoz⁶⁴, momento de consolidación del desarrollo de la industria privada de maquinaria agrícola y de semillas.

De esta manera, los componentes típicos de la Revolución Verde (híbridos, fertilización, riego, herbicidas, fungicidas, insecticidas, cosecha anticipada y secado artificial) se pusieron de manifiesto en la campaña 1978/79. Y fue el maíz el cultivo paradigmático en lo que al uso de híbridos e insumos se refiere (Boy, 2003)⁶⁵. Este tipo de semillas, como vimos, contiene dos rasgos fundamentales que la vuelven un negocio altamente rentable: el vigor híbrido, que supone un incremento sustancial en los rendimientos; y la imposibilidad de multiplicarse, que impide que las y los agricultores puedan auto proveerse de semilla en cada cosecha (Gárgano, 2013).

Al mismo tiempo, a partir del ingreso de soja en los años sesenta⁶⁶ y su posterior expansión masiva en los ochenta, se dio un proceso de disminución de la ganadería, que terminó siendo desplazada por este cultivo y dejó de lado la tradicional rotación de los suelos agricultura-ganadería para pasar al doble cultivo trigo-soja. Ya por aquellos años comienza en algunas regiones extrapampeanas un paulatino proceso *agriculturización*, es decir, el corrimiento de la frontera agrícola hacia zonas que históricamente no lo eran (Giarracca y Teubal, 2006).

En síntesis, podríamos resumir la política agraria de la dictadura militar (1976-1983) de la siguiente manera:

64 En uno de sus libros, Martínez de Hoz hace referencia al agro y a su proyección: “el empleo de fertilizantes para ciertas explotaciones intensivas junto a la expansión de posibilidades de riego, el control de las malezas por medios mecánicos y químicos, la lucha contra las plagas y enfermedades en animales y vegetales, el mejor manejo de las praderas son capítulos de un mismo programa tendiente a producir mejor y de manera más eficiente. (...) Sólo así recuperará la Argentina su capacidad productora y exportadora agrícola-ganadera y, con ello, la posibilidad de lograr el desarrollo armónico y el progreso de su economía, así como una sólida y estable situación financiera”. Martínez de Hoz, *La agricultura y la ganadería argentina en el período 1930-1960* (1967).

65 Durante esta etapa el cultivo de maíz se expande en forma exponencial, desbordando la frontera que durante muchos años fuera la pampa húmeda (Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe). Es así que, a mediados de la década del setenta, se difunde el maíz hacia el sur y el sudoeste del país, avanzando sobre tierras que eran hasta entonces dedicadas a la ganadería.

66 Es importante destacar que la soja convencional no existía en el país. Ingresó en los años sesenta como parte de la Revolución Verde.

Como indica Aparicio, se destacaron proyectos referidos a la privatización de tierra pública, a la expansión de la frontera agropecuaria, y reformas a la ley vigente sobre arrendamientos y aparcerías rurales (Aparicio, 1982). Las principales medidas orientadas al agro apuntaron a suprimir los derechos de exportación, eliminar las retenciones y las diferencias de cambio, liberalizar el comercio exterior y otorgar una reducción arancelaria a insumos clave (insecticidas, herbicidas, fertilizantes). Al mismo tiempo, la política monetaria y la reforma financiera a elevadas tasas de interés produjeron el endeudamiento masivo de muchos productores (Gárgano, 2013: s/p).

Asimismo, esto se vio acompañado de un importante crecimiento de la producción agrícola que alcanzó una cosecha récord en 1984-1985: 36 millones de toneladas de cereales y oleaginosas en la región pampeana y 44 millones de toneladas en todo el país. Algunos estudios que analizan el período, como el caso de Obschatko (1988), sitúan a las innovaciones tecnológicas, basadas fundamentalmente en la adopción de agroquímicos, la utilización de nuevas semillas y los procesos de mecanización, como elementos claves para entender esta situación. La contracara fueron las crisis de las economías regionales y el agravamiento de las condiciones de producción de los pequeños productores familiares.

Un tema central en este período fue el proceso de privatización del conocimiento en el ámbito de la investigación pública ya que esto se profundizó con la última dictadura militar (1976-1983). El caso del INTA es paradigmático ya que, al tiempo que se introdujeron fuertes mecanismos represivos, sufrió un recorte en su financiamiento o presupuesto y la pérdida de su autarquía financiera, con los consecuentes impactos negativos sobre su funcionamiento. En un contexto de un importante incremento en la apropiación privada de su trabajo científico y técnico, que favoreció la consolidación de los sectores más concentrados del agro (Gárgano, 2013), el banco de semillas que poseía el INTA se desmontó casi por completo. Así, el acervo genético de gran parte de la biodiversidad de la Argentina pasó a estar en manos de las empresas transnacionales que ingresaban al país (Teubal y Palmisano, 2010).

4.2. Cercamientos jurídicos

A comienzos de los años setenta el desarrollo de la agricultura local, sumado a la influencia de los cambios que se venían produciendo en los países del Norte respecto de los derechos de propiedad sobre

variedades de plantas⁶⁷, fueron allanando el camino para la aparición de un debate que planteaba la necesidad de “modernizar” la legislación vigente, que era considerada insuficiente⁶⁸ (Gutiérrez, 1994).

Hasta aquel momento, las regulaciones en lo concerniente al mercado de semillas eran realizadas fundamentalmente por el sector público, casi sin participación orgánica del ámbito privado. En el marco del Tribunal de Fiscalización de Semillas, órgano que por aquel entonces examinaba las variedades mayores, los representantes de las y los criadores y de las y los semilleros que participaban, se encontraban en total minoría. Por lo tanto, la necesidad de introducir más representantes del sector privado también pesó al momento de encuadrar la discusión en torno a la modificación de la legislación (Gutiérrez, 1994).

Adelaida Harries y Carlos Ripoll, en un libro publicado por el Instituto Nacional de Semillas (INASE) en el año 2002, explican y justifican la sanción en 1973 de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 de la siguiente manera:

Con la irrupción de la revolución verde en la década del 60, el crecimiento de la producción y el comercio de semillas de variedades mejoradas en el país, más la necesidad de crear herramientas de estímulo a la actividad fitogenética y brindar un marco legal para las garantías de identidad y calidad de todas las semillas destinadas a los productores agropecuarios, se planteó la necesidad de proyectar una Ley específica para la actividad semillera que contemplara todos estos aspectos y se constituyera en un factor de impulso de este sector (Harries y Ripoll, 2002: 11).

Para el Dr. Aldo Casella, en tanto:

Esta ley se crea en un contexto (...) donde se trataba de defender la innovación en variedades, fundamentalmente vinculada a la acción del INTA, y donde había muchísimos criaderos de semillas, pequeños y medianos, de carácter nacional, entonces la Ley 20.247 cumplía la finalidad de resguardar la exclusividad del comercio de semillas para los obtentores. Pero en un contexto totalmente distinto al que se plantea ahora⁶⁹ (Aldo Casella, entrevista 2013).

67 Recordemos que en 1961 se firma en París la primer Acta del Convenio UPOV, que crea el Derecho de Obtentor (DOV) y en 1970 en EEUU se promulga la Plant Variety Protection Act.

68 Nos referimos a la Ley de Granos y Elevadores sancionada en 1935.

69 Esta entrevista fue realizada en 2013, en el contexto del debate por la modificación de la Ley de Semillas, que será analizado en el apartado 6.3. Por lo tanto, el *ahora* refiere a ese momento histórico.

Sin embargo, existe una interpretación diferente, que pone el eje del debate en las implicancias de esta Ley, en tanto cambio en las formas de apropiación de las semillas, y el lugar de Argentina como “pionera”. Esta es la postura de Carlos Vicente:

Este proceso de apropiación de las semillas empezó hace muy poco tiempo. Antes de 1950 –para ubicar una fecha aleatoria pero aproximada– era impensable que alguien se planteara tener derechos de propiedad sobre una semilla. En los años sesenta, con el comienzo de la Revolución Verde, (...) fue decir que las semillas, que hasta ahora usaban y producían campesinos y campesinas del mundo no servían. Eran obsoletas, poco productivas, de bajo rendimiento, de baja calidad. Y las corporaciones asumieron, como parte de este negocio de apropiación de ese entonces, el decir que ellos obtendrían semillas mejoradas. Y al mismo tiempo plantearon que si iban a mejorar las semillas, tenían que tener un reconocimiento por ese trabajo y lo llamaron Derechos de Obtentor. Y Argentina fue uno de los primeros países en el mundo en reconocerlos bajo una ley (...) lo primero que hay que ver de Argentina, es que fue pionera en la instrumentación de los derechos de PI sobre las semillas (...) estamos hablando de una ley de semillas anterior a UPOV 78, y que de alguna manera sentó las bases de UPOV 78 (Carlos Vicente, entrevista 2013).

Las citas nos llevan a indagar en el proceso que llevó a la sanción de la Ley, quiénes fueron los actores involucrados y cuáles fueron los puntos importantes que marcaron el debate.

En 1971, el Ing. Walter Kugler, por entonces Secretario de Estado de Agricultura y Ganadería, mediante la Resolución N° 253 creó una Comisión de Estudio para la elaboración de un Proyecto de Ley de Semillas y de protección a las Creaciones Fitogenéticas y sus decretos reglamentarios. Estaba constituida por el mismo Secretario, funcionarios de la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización, del INTA, de la Junta Nacional de Granos, representantes de la Asociación de Semilleros Argentinos (ASA), de la Cámara Semillerista Argentina, de la Sociedad Rural Argentina (SRA), de Confederaciones Rurales Argentinas (CRA), de la Federación Agraria Argentina (FAA), de la Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO) y de la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA).

Ese mismo año Kugler fue reemplazado por Antonio di Rocco (un miembro de Federación Agraria Argentina –FAA–), quién determinó

que la Comisión debería ampliarse para incluir a un representante de la Cámara Arbitral de la Bolsa de Cereales. Kugler fue nombrado Presidente de dicha Comisión y también representante del Ministerio de Agricultura en el Consejo Directivo del INTA. En junio de 1972, Ernesto Lanusse se convirtió en Ministro de Agricultura, manteniendo a Kugler en el cargo máximo de la Comisión.

La Comisión recibió tres propuestas. La primera fue elaborada por expertos de la Dirección Nacional de Control de Agricultura y Comercio, que se unificó con una que había sido escrita por un representante de la SRA (Sociedad Rural Argentina); la segunda, fue presentada por el INTA; y finalmente, las empresas de semillas (representados por ASA, por la Cámara de Empresas de Semilleristas de la Bolsa de Cereales y por la Cámara Argentina de Importadores y Exportadores de Semillas) también presentaron su propia propuesta.

La última reunión de la Comisión para discutir las tres propuestas se llevó a cabo en octubre de 1972, cuando fueron sometidas a votación. La propuesta del sector privado ganó, la propuesta del Ministerio quedó en segundo lugar y, finalmente, llegó la propuesta de INTA, que recibió un solo voto. Sin embargo, en la votación de los artículos uno por uno, la propuesta del INTA fue la que logró incorporar el mayor número de artículos en el proyecto final aprobado. Para Gutiérrez (1994) una posible explicación ante esta contradicción pueda estar en el hecho de que la mayoría de los miembros de la comisión eran más proclives a las ideas generales del sector privado, pero la propuesta de INTA fue más completa desde el punto de vista técnico.

Gutiérrez (1994) remarca que el análisis de las actas de discusión de aquel debate no da cuenta del posicionamiento de las entidades de productores. AACREA, que por aquel entonces representaba a las y los productores con más alto nivel de tecnificación, se abstuvo de votar ya que reconocía la falta de participación de su sector. No hay ninguna evidencia de que la FAA, ni que CONINAGRO, ni que los viveristas hayan participado del debate, y menos aún que hayan presentado propuesta propia ni tenido influencia en las propuestas presentadas.

La Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 fue finalmente promulgada el 30 de marzo de 1973, bajo el gobierno de facto del Dr. Gral. Alejandro Lanusse. Ese mismo año se creó la Comisión Nacional de Semillas (CONASE).

Unos meses después de la sanción de la ley, el gobierno civil de Héctor Cámpora sucedió a la administración del general Lanusse, y durante su mandato no se emitió el decreto que reglamenta su aplicación. Una razón para que esto sucediera pudo haber sido que la ley fue “olvidada” para protegerla ante el temor a que una ley elaborada bajo un régimen militar fuera declarada ilegítima y, por tanto, sea derogada. Por otra parte, según lo declarado por algunas autoridades de la época, otro argumento es que había otras prioridades en la política agrícola de aquel momento y el gobierno carecía de los conocimientos técnicos para reglamentar la ley (Gutiérrez, 1994). Por lo tanto, la regulación recién se realizó durante el gobierno militar siguiente (1976-1983).

La elaboración del decreto reglamentario se hizo dentro de CONASE, cuya primera reunión tuvo lugar en 1977 y contó con representantes de los sectores involucrados en el mercado de semillas. La comisión trabajó desde marzo de 1977 hasta mediados de 1978 y su trabajo dio como resultado la sanción del Decreto N° 1995. Ese mismo año, se creó el Servicio Nacional de Semillas (SENASE) como órgano de aplicación y, dentro de éste, los distintos registros creados.

Un elemento importante a destacar de la forma en que se dio el proceso antes mencionado es que tanto el debate en torno a la Ley como en relación a su reglamento no fueron públicos y se realizaron casi sin participación de la comunidad científica, y sin que se percibiera que las partes interesadas hayan debatido el tema. Ambos fueron durante gobiernos dictatoriales donde no había clima para debates públicos ni para opiniones contrarias (Gutiérrez, 1994). Por lo tanto, no hubo serias controversias durante el proceso, salvo algunos debates menores que se dirimieron dentro de la misma comisión⁷⁰.

El decreto de 1978 abrió el camino para la inscripción de variedades de semillas, que comenzó en el mismo año. Sin embargo, en lo que respecta al cumplimiento de los DPI, la ley permaneció casi sin implementación por varios años. Un primer intento de cambiar esta situación se hizo en 1981, cuando otro decreto que reglamenta la ley fue promulgado. Sin embargo, fue recién en 1989 que la protección de los derechos de propiedad se hizo efectiva, con la aplicación a

70 ASA criticó los artículos 32 y 33 acerca de los subsidios y los créditos establecidos para las cooperativas, organismos oficiales, particulares y empresas de capital nacional que se dedicaban a la cría de plantas, así como premios a los fitomejoradores del sector público que creó cultivares pertinentes.

las variedades de trigo (Gutiérrez y Penna, 2004)⁷¹. Ese mismo año, además, se dictó el Decreto N° 50, que modificó el Reglamento de la Ley y reemplazó al N° 1995/78.

4.2.1. Algunas consideraciones en torno a la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas

Tanto la nota al Presidente de la Nación que acompañó a la propuesta final y que contiene la fundamentación de la Ley, como el texto de la Ley de Semillas serán estudiados y analizados en profundidad en los capítulos siguientes cuando apliquemos la codificación. No obstante, en este apartado realizaremos algunas consideraciones importantes de tipo descriptivas.

Según Brieva, Ceverio e Iriarte (2008), la Ley de Protección de Variedades Vegetales (PVPA) de los Estados Unidos promulgada en 1970, funcionó como una referencia para la legislación argentina. De hecho, la protección de DPI proporcionada por nuestra Ley de Semillas es similar a la asegurada por certificados PVPA emitidos en los Estados Unidos (Kesan y Gallo, 2006, en Filomeno, 2012).

En el momento de discusión y elaboración de la Ley surgió el interrogante de si se debían preparar dos proyectos de Ley separados. Por un lado, una Ley de semillas clásica, orientada a la regulación de la producción, la certificación y la comercialización de todas las semillas del país. Por otro lado, una legislación para la protección de la propiedad de los cultivares. Sin embargo, se decidió incorporar en el mismo cuerpo legal ambos contenidos. Por lo tanto, se trató de una herramienta legal de gran alcance ya que reunió las exigencias para la producción y el comercio de semillas, y la protección de la propiedad de las nuevas Creaciones Fitogenéticas. De esta manera, y a diferencia de lo que ocurrió en la gran mayoría de los países latinoamericanos, fue posible proteger

71 Hasta entonces, los silos (operados por empresas privadas o cooperativas), que habían desplazado a muchas empresas de semillas profesionales en el suministro de semillas entre 1973 y 1981, ni siquiera recibieron pagos de los productores rurales en forma monetaria. Las semillas fueron suministradas a los productores rurales bajo la condición de que una cantidad doble de semillas se daría en retorno al silo después de la cosecha. Esta forma de cobrar por el suministro de semillas se debió a altas tasas de inflación que hacían difícil establecer las regalías en valores monetarios. En el caso de la soja, como se mencionó antes, en las primeras etapas de la cosecha los cultivares fueron importados de países debido a la falta de variedades locales (Gutiérrez y Penna, 2004). Los criadores de plantas locales se aprovecharon de la libre disponibilidad de cultivares introducidos desde los Estados Unidos y Brasil, para los cuales no se pagaban regalías (Pizarro, 2004: 26).

con DPI las variedades vegetales muy tempranamente y de manera integral. Esto quedó reflejado en el artículo 1° donde consta que la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas:

tiene por objeto promover una *eficiente actividad de producción y comercialización de semillas*, asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren y *proteger la propiedad de las creaciones Fitogenéticas* (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, 1973: artículo 1, énfasis añadido).

Ahora bien, no existe una única explicación acerca de los motivos que llevaron a esta unificación. Una razón posible está vinculada con la adaptación al marco internacional. Es decir, que Argentina seguía los lineamientos de los países europeos y, por lo tanto, se decidió que el tema quedara vinculado a la agricultura, y no simplemente a la propiedad intelectual. Así lo entiende Lavignolle del INASE:

Hay muchos organismos en el mundo, sobre todo a su inicio que manejaban los derechos del obtentor dentro de la ley de semillas. El origen de este tipo de derecho es el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales o el Convenio de la UPOV. (...). En Europa, que es el origen de UPOV, surgió dentro de las áreas de agricultura, que en ese momento eran áreas políticamente muy importantes. Estamos hablando de la posguerra en Europa, en donde el tema de seguridad alimentaria, el autoabastecimiento, que después generó toda la PAC y demás, necesitaba fomentar los rendimientos y el mejoramiento genéticos. Entonces a pedido de Francia se llamó a convenciones y reuniones internacionales que terminó con la Convención de 1961 en París, pero liderada por las áreas agrícolas, que son los que entendían de semillas. Y en un momento se pensó que tenía que ir al área de propiedad intelectual. Pero es algo específico, y cuando hablamos de semillas hablamos de cultivos, de alimentos. No es lo mismo que hablar de máquinas o de medicamentos, de la industria. Entonces, tiene un componente técnico y a la vez político, porque hablamos de alimentos. Entonces que quede en agricultura que suele manejar semillas, alimentos. Y bueno, ese es el origen, y a partir de eso quedó una tendencia (Raimundo Lavignolle, entrevista 2013).

En relación a las ventajas que tiene dicha unificación, siguiendo su razonamiento, éstas son de tipo prácticas:

el solicitante que inscribe o autoriza todos los ensayos para liberar el comercio y sus variedades tiene una sola ventanilla. Cuando hablamos de ingenieros técnicos, son los mismos que examinan ambos registros. Entonces hay un criterio técnico muy avanzado y

homogéneo. No va a ocurrir que para hablar de homogeneidad para propiedad van a hablar de un criterio y para el registro de cultivos van a hablar de otro criterio (Raimundo Lavignolle, entrevista 2013).

En el mismo sentido, Carmen Gianni, también del INASE, considera que el hecho de reunir en un mismo cuerpo legal a todo lo que hace con el comercio y la producción de semillas, y a la propiedad intelectual, tiene que ver con condensar todo el proceso de la cadena:

desde que nace la semilla hasta que se produce y comercializa y llega al usuario. De manera tal que sea solamente un organismo y no distintos organismos desparramados en distintos sectores de la producción, el que regule ese control (Gianni, 2014: 97).

Aldo Casella, en tanto, también retoma la idea de la practicidad a la hora de esbozar sus argumentos, y entiende que esta se basa en la integralidad. Ambos temas (la producción, certificación y el comercio, y la propiedad de nuevos cultivos),

están fuertemente vinculados. Hay muchas legislaciones de semillas que en una sola ley ponen propiedad intelectual y comercio. Hay otras que lo ponen separadamente, pero no encuentro otra explicación que no sea de este tipo, práctica (Aldo Casella, entrevista 2013).

Sin embargo, a pesar de haber quedado ambos elementos en una sola legislación, para Gutiérrez (1994) el mayor énfasis estuvo puesto (sobre todo en estos momentos iniciales) en los aspectos relacionados con la fiscalización y el comercio de semillas, más que en aquellos vinculados a la propiedad intelectual. Esto quedó reflejado en varios elementos: 1) La composición de la Comisión que discutió y elaboró el proyecto de Ley que, como vimos, estuvo compuesta por integrantes vinculados al mencionado sector; 2) El tema quedó bajo la órbita de la Secretaría de Agricultura; 3) En términos prácticos, lo primero que se aplicó fue la fiscalización de las semillas en 1978, y la protección de la propiedad de nuevas variedades recién se hizo efectiva en 1989.

El Decreto N° 1995 de 1978, que reglamentó por primera vez la Ley N° 20.247, estableció que el organismo de aplicación sería el Servicio Nacional de Semillas (SENASE), como organismo dependiente de la secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería. Asimismo, con anterioridad al año 78, y en aplicación del artículo 4° de la citada Ley,

se constituyó la Comisión Nacional de Semillas (CONASE), creada como organismo asesor del Secretario de Agricultura y Ganadería y del propio Organismo de Aplicación de la Ley. Siguiendo el artículo 5, está integrada por diez miembros designados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería cuya composición es la siguiente: cinco de estos miembros serán funcionarios representantes del Estado, de los cuales dos pertenecerán a la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Agrícola, dos al INTA y uno a la Junta Nacional de Granos (JNG). Otros cinco miembros, en tanto, representarán a la actividad privada: uno a las y los fitomejoradores, dos a la producción y al comercio de semillas, y dos a las y los usuarios.

De esta manera, la ley le otorga una considerable autoridad al Poder Ejecutivo en la regulación del mercado de semillas. El Ministro de Agricultura y Ganadería, a través del organismo de aplicación, puede prohibir o restringir la producción y difusión de variedades específicas y tiene el derecho de determinar su uso público restringido en ciertas circunstancias. Esto es denominado “ejercicio del poder de policía”:

facultad de poder estar, intervenir, pedir documentación relativa a semillas en cualquier momento y lugar (...). También esta establece las multas y sanciones por incumplimiento a la aplicación de la ley (Ripoll, 2014: 17).

Según esta normativa, toda aquella semilla que se comercialice tiene que estar debidamente rotulada. Se establecen dos clases de semillas. Por un lado, las “identificadas” que son aquellas que deben estar rotuladas pero que no tienen propiedad privada y son de uso público. Por el otro, las “fiscalizadas” que, además, se encuentran sometidas a control oficial durante las etapas de su ciclo de producción y son propiedad de quienes las registren como propias en el Registro Nacional de Cultivares (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, artículo 21). Se eliminó la semilla “común” que, al no tener exigencia de rotulación, se consideraba que no brindaba suficientes garantías de calidad (Díaz Ronner, 2004).

Como ya analizamos, la Ley de Semillas N° 20.247, reúne en un mismo cuerpo legal las exigencias para 1) la producción, la certificación y el comercio de semillas y 2) la protección de la propiedad de las nuevas creaciones Fitogenéticas. Ahora bien, ¿cómo esto se traduce en la Ley en relación con los organismos de aplicación?

En relación a la primera dimensión, la Ley instituyó dos registros nacionales. Por un lado, el artículo 13 establece la creación del Registro Nacional del Comercio y la Fiscalización de Semillas (RNCyF), donde debe inscribirse todo aquel que produzca, identifique, someta a fiscalización, comercialice, importe o exporte, o analice semillas.

Por otro lado, instituye el Registro Nacional de Cultivares (RNC), donde debe inscribirse toda variedad para poder ser difundida en el país.

Créase, en jurisdicción del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Registro Nacional de Cultivares, donde deberá ser inscripto todo cultivar que sea identificado por primera vez (...); la inscripción deberá ser patrocinada por ingeniero agrónomo con título nacional o revalidado (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247, artículo 16).

En cuanto al segundo elemento mencionado, la protección de los DPI, la Ley crea el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares (RNPC).

Créase, en jurisdicción del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares, con el objeto de proteger el derecho de propiedad de los creadores o descubridores de nuevos cultivares (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247, artículo 19).

El RNPC funciona sobre la base de una presentación por parte del solicitante de una declaración jurada que obliga a la descripción del “nuevo” cultivar, que se acompañará de una “muestra viva”, quedando a criterio de la autoridad de aplicación la realización de ensayos de laboratorio y/o pruebas de campo. Asimismo, la Ley establece un tiempo mínimo de protección de 10 años y máximo de 20 años de duración de los derechos de propiedad otorgados.

Como vimos en el capítulo 2, hasta su versión de 1978 UPOV contempla dos excepciones importantes. Y, si bien la Ley argentina es de 1973, esta ya reflejaba las excepciones que estaban en UPOV 61, aun cuando Argentina recién adhirió al Tratado Internacional en 1994. Por un lado, la “excepción de las y los fitomejoradores”, según la cual no se requiere el consentimiento del obtentor de una variedad vegetal para utilizarla como insumo de investigación para la obtención de otras variedades vegetales. Se trata de una excepción para investigación que se refiere al derecho de usar materiales

protegidos como base para desarrollar una nueva variedad distinta o para otro uso de investigación. En el caso de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, esto aparece reflejado en el artículo 25, que indica que:

La propiedad sobre un cultivar no impide que otras personas puedan utilizar a éste para la creación de un nuevo cultivar, el cual podrá ser inscripto a nombre de su creador sin el consentimiento del propietario de la creación fitogenética que se utilizó para obtenerlo, siempre y cuando esta última no deba ser utilizada en forma permanente para producir al nuevo (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247, artículo 25).

Por otro lado, el “derecho (excepción) de los agricultores”, mediante el cual no se requiere el consentimiento del obtentor para uso propio como grano para consumo o siembra. Nos referimos al derecho de las y los agricultores a retener parte de su cosecha de una variedad protegida por el DPI, como una fuente de semilla para ciclos siguientes. De esta manera, en el caso local se especifica:

No lesiona el derecho de propiedad sobre un cultivar quien entrega a cualquier título semilla del mismo mediando autorización del propietario, o quien reserva y siembra semilla para su propio uso, o usa o vende como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de tal creación fitogenética (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247, artículo 27).

Asimismo, también aparece otra excepción que es la de “interés público”, que fue muy resistida a la hora de la discusión del primer Decreto Reglamentario por los representantes de la ASA y la SRA⁷². La ley prevé lo siguiente:

El Título de Propiedad de un cultivar podrá ser declarado de “Uso Público Restringido” por el Poder Ejecutivo Nacional a propuesta del Ministerio de Agricultura y Ganadería, sobre la base de una compensación equitativa para el propietario, cuando se determine

72 En su tesis, Filomeno (2012) reconstruye este debate. En primer lugar, las compañías semilleras propusieron que la aplicación de esta disposición debería limitarse a las variedades que no habían alcanzado un nivel mínimo de difusión, una idea que no prosperó. En la dirección opuesta, los funcionarios del ministerio y del INTA propusieron una serie de condiciones que las empresas de semillas deben cumplir para evitar la declaración de uso público restringido (por ejemplo, el requisito de alcanzar un nivel mínimo de producción en determinados plazos y la formulación de planes para reducir los costos de producción). Sin embargo, ASA argumentó que se trataba de una intervención del Estado en la libertad de comercio y empresa. Su denuncia fue efectiva y las disposiciones que regulan el uso público restringido se limitan a los artículos 36, 37 y 38 del decreto.

que esa declaración es necesaria en orden de asegurar una adecuada suplencia en el país del producto obtenible de su cultivo y que el beneficiario del derecho de propiedad no está supliendo las necesidades públicas de semilla de tal cultivar en la cantidad y precio considerados razonables (Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247, artículo 28).

Cuadro 8. Aspectos que regula la Ley de Semillas

Aspecto normativo	Características
Regulación de la producción, certificación y comercialización de semillas	<p>Crea el Registro Nacional del Comercio y la Fiscalización de Semillas (RNCyF) donde se inscriben todos/as los/as que produzcan, identifiquen, sometan a fiscalización, comercialicen, importen o exporten, o analicen semillas (Art. 13). Las inspecciones pueden realizarse en cualquier momento del ciclo</p> <p>Crea el Registro Nacional de Cultivares (RNC), donde debe inscribirse toda variedad identificada por primera vez para poder ser difundida en el país (Art. 16)</p>

<p>Derechos de Propiedad Intelectual - DOV</p>	<p>Protege el derecho de propiedad de los creadores o descubridores de nuevos cultivares (Art. 19). Se trata del Derechos de los Obtentores (DOV)</p> <p>Crea del Registro Nacional de Propiedad de Cultivares (RNCP) que expide los títulos de propiedad (DOV)</p> <p>Establece que las nuevas variedades deben cumplir con los requisitos de distinguibilidad, uniformidad y estabilidad (Art. 20)</p> <p>Dispone una mínima duración de 10 años y una máxima de 20</p> <p>Establece las siguientes excepciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> * De las y los fitomejoradores (Art. 25) * De las y los agricultores (Art. 27) * Uso y venta del producto como materia prima o alimento * De interés público
<p>Instituye un órgano de aplicación (INASE desde 1991)</p>	
<p>Organiza un tipo de sanciones de tipo penal administrativo</p>	

Fuente: elaboración propia en base a Gutiérrez (1994), Ceverio (2004) y Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 (1973).

Cuadro 9. Cercamiento agrario y jurídico (1973-1989)

Año	Cercamiento agrario		Cercamiento jurídico	
	Global	Argentina	Global	Argentina
1973			Firma del Convenio sobre la Patente Europea (CPE) o Convenio de Munich	<p>Sanción de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247</p> <p>Creación de la CONASE</p>
1978		Primer gran campaña de la Revolución Verde (maíz)	Sanción de UPOV 78	
1979	Mala cosecha en Estados Unidos			

1980		Comienzo de la expansión masiva de la soja	Fallo <i>Diamond - Chakrabarty</i> de la Corte Suprema de Estados Unidos	
			Sanción de la Ley enmienda sobre Patentes y Marcas de Estados Unidos	
1981				Decreto de modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247

<p>1982</p>		<p>Sanción del Programa Nacional de Biotecnología</p>	<p>Sanción de la Ley de Mejoramiento de las Cortes Federales en Estados Unidos</p>	<p>Adhesión al sistema internacional de certificación de semillas con destino a la exportación, de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico)</p>
<p>1984</p>			<p>Caso <i>Moore</i> que estableció criterios para patentar partes del cuerpo humano</p>	
<p>1986</p>			<p>Sanción de la Federal Technology Transfer Act en Estados Unidos</p>	

1988			Caso del ratón de Hardvard u oncoratón	
1989				Decreto N° 50 que modificó el Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas

Fuente: elaboración propia

Capítulo 5

La biotecnología agraria entra en escena (1991-2003)

Durante este período se consolidó el modelo agrario iniciado con la Revolución Verde. De esta manera entró en escena el *modelo biotecnológico agrario*, entendido como el proceso de reformas, reestructuración y modificación de las dinámicas de producción agrarias. En este proceso las biotecnologías (en este caso la soja transgénica y el paquete que la acompaña) se consolidaron como el epicentro de la valorización en el agro.

Asimismo, y a pesar de la promulgación y reglamentación de la Ley de Semillas en la década del setenta, los DPI sobre variedades de plantas tuvieron poco eco hasta finales de los años ochenta. Y ya entrada la década del noventa, las compañías de semillas y los algunos Estados del Norte (sobre todo Estados Unidos) comenzaron a ejercer presión para que el país se adecuara a los nuevos marcos internacionales de propiedad intelectual y modificara la legislación local. Por lo tanto, este capítulo se inicia con las profundas transformaciones acaecidas en el agro durante la década del noventa, proceso que se articuló con la modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas ocurrido en 1991 y otras acciones que tendieron a profundizar el cercamiento jurídico de las semillas.

5.1. Cercamiento agrario: el nacimiento del modelo biotecnológico agrario de la mano de la soja transgénica

Los profundos cambios generados durante los años noventa tuvieron lugar también en las regiones agrarias. Los aparentes

éxitos de los primeros años del gobierno de Carlos Menem, con la disminución de la inflación y la estabilidad económica, le dieron vía libre a las medidas de apertura unilateral más profundas tomadas en toda América Latina. La desregulación de los mercados, la cuasi eliminación de políticas activas de intervención estatal, los aumentos indirectos que sufrieron los productores (transporte, gas), la modificación en el tipo de cambio, los cambios en la política impositiva y las medidas para favorecer la importación conllevarían a una adopción de nuevas tecnologías que afectaría en suma a todo el agro argentino. En ese sentido, el año 1991 fue clave: hubo al menos cinco acontecimientos que cambiaron radicalmente el rumbo del panorama agrario argentino.

1. Sanción del Decreto N° 2248 de desregulación,
2. Creación de la Comisión Nacional para la Biotecnología Agropecuaria (CONABIA),
3. Primeros ensayos de soja transgénica,
4. Instauración del Instituto Nacional de Semillas (INASE), y
5. Modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247,

En este apartado nos centraremos en analizar los primeros tres, ya que los dos restantes serán analizados en el apartado siguiente, cuando estudiemos los cercamientos jurídicos.

El primero de ellos, es justamente la política de desregulación de la economía iniciada en 1991, que se concretó a partir del Decreto N° 2248. Inspirados en las políticas enunciadas en el “Consenso de Washington”, el gobierno del entonces presidente Carlos Menem introdujo los cambios que desarmaron todo el andamiaje institucional que había sostenido el modelo de desarrollo agropecuario desde las décadas del treinta y el cuarenta (Barri y Wahren, 2013). Esto no sólo intensificó el flujo de importaciones, sino que sentó las bases de acumulación de capital en el agro, desplazando las reglamentaciones existentes desde hacía varias décadas. Los mercados de productos primarios fueron desregulados a través de la liquidación, entre otras, de las Juntas Nacionales de Carne (1991) y Granos (1992) y la cuasi eliminación de las políticas activas de intervención estatal en la economía agraria⁷³.

73 Las primeras intervenciones estatales se realizaron a mediados de la década

Los considerandos del propio Decreto Nacional (2284/91) son sintomáticos de la inspiración “librecambista” y de aquello que se pretendía generar en el ámbito rural:

Que la persistencia de restricciones que limitan la competencia en los mercados o que traban el desarrollo del comercio exterior (...) afectan la competitividad externa de la economía nacional, poniendo en grave riesgo los logros alcanzados por el Gobierno Nacional en materia de estabilidad y crecimiento. (...) Que habiendo iniciado la Nación una nueva fase de su historia política y económica, caracterizada por el afianzamiento de los principios constitucionales en todos los planos y la instauración de una economía popular de mercado. (...) donde los precios se formen como consecuencia de la interacción espontánea de la oferta y de la demanda, sin intervenciones distorsionantes y generalmente contrarias al interés de los consumidores.

Siguiendo a Palmisano (2014: 125), el mencionado decreto es “uno de los hitos fundantes a partir de los cuales se despliega una nueva institucionalidad”. De esta manera, el Estado abandonó ciertas facultades de regulación para reconstruir un mercado libre y competitivo “a fin de asegurar una más justa y equitativa distribución del ingreso” (Decreto 2284, 1991: 9).

Para que esta nueva institucionalidad pudiera consolidarse, se fueron dando una serie de acontecimientos, todos ellos sustentados en argumentos en torno a la ineficacia y los problemas generados por los distintos órganos de regulación, que eran moneda corriente por esos años (Palmisano, 2014).

En primer lugar, entre 1990 y 1991 se llevó a cabo una importante liberalización del comercio a partir de la baja y/o eliminación de los derechos de exportación que, previo es esto, se ubicaban en el 23% para el trigo, el 17% para el maíz, el 10% para el sorgo, el 26% para la soja y el 27% para el girasol, con gravámenes algo inferiores para sus derivados.

En segundo lugar, se incrementó el desmantelamiento técnico de la Secretaría de Agricultura de la Nación y de la Junta Nacional de

del veinte y principios del treinta. En 1923, con la Ley N° 11.210, se buscó controlar a los frigoríficos extranjeros y favorecer a los criadores ganaderos. En 1933 se creó la Junta Nacional de Carnes para regular el proceso de comercialización y elaboración del ganado y la carne. Ese mismo año se crearían la Dirección Nacional de Elevadores de Granos y la Junta Nacional de Granos, que fija precios mínimos para las cosechas de trigo, lino y maíz. La junta compraba granos al precio mínimo y los vendía al exterior absorbiendo las pérdidas.

Granos (JNG) que había comenzado durante la gestión de Martínez de Hoz al frente del Ministerio de Economía.

Finalmente, se dio cabida al vaciamiento económico y de recursos del INTA, la Junta Nacional de Carne (JNC), el Fondo de Educación Cooperativa, el Fondo del Tabaco, el Instituto de Vitivinicultura, etcétera.

De esta manera, para la segunda mitad del año 1991:

la plataforma neoliberal de la privatización y la desregulación se había fortalecido como lugar común en un plano amplio de la sociedad y por tanto también en el sector agrario. Esta situación se articulaba con el mencionado vaciamiento que se estaba produciendo de las propias instituciones del Estado, que dificultaban aún más el desempeño correcto de sus funciones. En este proceso se redujo la planta de empleados de la Secretaría de Agricultura de la Nación y de todas las Juntas (...) En definitiva, se eliminó toda capacidad de intervención de las agencias estatales sobre los mercados agroalimentarios más importantes del país en coincidencia con la voluntad de dejar que cada uno de los mercados se autorregule (Palmisano, 2014: 127-128).

El segundo acontecimiento clave de ese año fue la creación de la CONABIA. Creada bajo la órbita de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) en el Ministerio de Economía, la CONABIA fue concebida con el fin de crear el marco regulatorio para la formulación e implementación de políticas en torno a la liberación, producción y comercialización de OVMG.

Desde sus orígenes, el organismo se compuso con lo que se denominan “expertos”, tanto del ámbito público como del privado, con un perfil eminentemente científico. Integrantes del sistema científico (INTA, UBA, CONICET), representantes del sector público (Dirección Nacional de Producción y Comercialización Agrícola, Dirección Nacional del SENASE, SENASA, Dirección Nacional de Producción Agropecuaria) y representantes del sector privado (Foro Argentino de Biotecnología y Asociación de Semilleros Argentina) fueron parte de su composición original; y todos poseían una formación académica en estos temas. Si bien a lo largo de la existencia de la comisión se fueron incorporando representantes de otras instituciones del sector público y del privado, la continuidad del perfil científico y el *expertise* se mantuvieron constantes a lo largo de su existencia (Poth, 2014).

Finalmente, el tercer acontecimiento fue el inicio de la experimentación en Argentina con soja transgénica (Campi, 2013).

Sin embargo, 1996 fue el año crucial: la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA), a cargo de Felipe Solá, le otorgó la licencia a Monsanto para comercializar la soja RR (*Roundup Ready*) junto al glifosato, herbicida al cual el cultivo es resistente, mediante la Resolución N° 167/1196 de SAGPyA.

Palmisano (2014) remarca algunos elementos que dan cuenta de la manera en la que se fueron configurando los mecanismos y tramas de poder que atravesaron “al hecho histórico más trascendente del agro argentino de las últimas décadas”⁷⁴.

El mencionado documento estuvo compuesto por 146 folios, iniciados por una carta del ex presidente del INTA y por el entonces Subsecretario de Alimentos, Félix Cirio, en la cual se dejó constancia de que desde un tiempo antes se venía recopilando información acerca de las consecuencias de la liberación de la soja transgénica. Contaba, por un lado, con una Resolución de 1995 de la CONABIA según la cual se dejaba constancia de que la semilla no presentaba inconvenientes en lo referente a la bioseguridad agropecuaria; y, por el otro, se adjuntaban los estudios presentados por Monsanto a la Administración de Alimentos y Drogas de Estados Unidos (FDA), para iniciar el análisis y la evaluación en lo referente al consumo humano y animal. De esta manera, el dato más significativo fue que más del 70% del expediente estuvo compuesto por un estudio firmado por “The Agricultural Group of Monsanto Company” (Padgett et al., 1994, en Palmisano, 2012) escrito en inglés y sin traducción alguna que conformó la única prueba científica del corpus.

Además de la falta de estudios independientes sobre las consecuencias en la salud, los informes que respaldaban la liberación del evento genético se focalizaban en las consecuencias de la semilla y nada decían sobre los riesgos del herbicida que completa el paquete tecnológico. Si bien la aprobación de esta Resolución no tuvo mayores interferencias, los Estudios de Impacto Ambiental para el control de organismos genéticamente modificados fueron recién establecidos en las regulaciones elaboradas por la CONABIA en mayo de 1997 (Perelmuter y

74 Esas son palabras del entonces vicepresidente de Nidera, Eduardo Leguizamón, en el diario La Nación, el 27 de abril de 1996, citado en Palmisano (2014: 205).

Poth, 2009), lo cual significa que el uso de la soja transgénica fue permitido antes de la reglamentación de dichos controles (Palmisano, 2014).

Ahora bien, hasta acá analizamos la manera en que se fue configurando la política pública que funcionó como puntapié inicial para que en nuestro país fuera legal el uso de semillas genéticamente modificadas a través de la biotecnología en base a ingeniería genética. Luego de ese acontecimiento, la expansión de la soja transgénica se dio de manera vertiginosa. Nos centraremos a continuación en indagar cuáles fueron, a nuestro entender, los factores más importantes que facilitaron la rápida consolidación de este modelo en Argentina.

En primer lugar, se trató de la incorporación de insumos relativamente baratos (semillas y herbicidas), porque no incluía pago alguno en concepto de regalías por el uso del gen RR ya que, como veremos en el apartado siguiente, Monsanto en Argentina no obtuvo la patente (Naturaleza de Derechos, 2016; Campi, 2013). La innovación de esta semilla fue difundida en este país, sobre todo, por empresas con gran arraigo local que obtuvieron la licencia de Monsanto. La multinacional firmó diversos contratos de licencia de comercialización con semilleras locales, autorizándolas a reproducir y comercializar las semillas de soja GM a cambio de cierta regalía. Este mecanismo de licenciamiento permitió que se difundiera muy rápido, ya que los principales criadores con desempeño local y las semilleras que conformaban la red de provisión de insumos al sector agropecuario pronto contaron con una importante disponibilidad de semillas para la venta (Rodríguez, 2008). A este sistema de licencias se le agregó la posibilidad que brinda el marco legal vigente, tal como analizamos en el capítulo anterior, de reproducir la propia semilla para resiembra por parte de los productores agropecuarios.

En segundo lugar, esto se articuló con la paulatina y creciente modernización del sector agropecuario que se venía desarrollando desde los años setenta con la importación de nuevas tecnologías y técnicas como la siembra directa (Bisang, 2003), sistema de labranza que desde distintos ámbitos se venía impulsando para dar respuesta a problemas en la conservación de los suelos. Esta articulación simplificó el trabajo en las explotaciones, al reducir de manera significativa los jornales requeridos y los requerimientos de insumos de biocidas (sólo se utiliza el glifosato), a la par que disminuía los costos y mejoraba en consecuencia los márgenes brutos de las explotaciones.

En tercer lugar, la fuerte inyección del modelo por parte de multinacionales y organismos internacionales tuvo terreno fértil en las elites innovadoras del sector público que se encontraban permeables a la incorporación de valores del pensamiento tecnológico en escala internacional (de Andrade y Cepeda, 2009). Esto, como vimos más arriba, promovió la rápida conformación de un marco regulatorio afín a la liberación de las tecnologías.

Finalmente, la posibilidad de fomentar el desarrollo tecnológico se sostuvo sobre la existencia de un imaginario nacional sobre la noción de desarrollo basado en tres cuestiones fundamentales (Poth y Perelmuter, 2010). En primer lugar, cierta concepción de que la Argentina es un reservorio de “recursos naturales inagotables”. La visión antropocéntrica capitalista de la naturaleza implica que el hombre se

retira de la naturaleza y, distanciado física y psicológicamente, descubre que toda ella constituye un orden, un ámbito con ciertas características que se puede observar, caracterizar” (Romero, 2008: 74).

En segundo lugar, la noción de progreso asociada al productivismo. Finalmente, la idea de territorio vacío o de “desierto”, entendido no como espacio inhabitado sino como espacio ineficiente y potencialmente vaciable (Svampa, 2012) a los fines de insertarlo al mercado capitalismo mundial. La histórica asociación sarmientina entre “desierto” y “barbarie” (en oposición a la dupla “ciudad” y “civilización”) se pone en juego en el discurso actual que busca legitimar la expansión de las fronteras productivas agrarias (pero también en minería). El “desierto” es donde la naturaleza debe ser dominada, donde el ser humano debe transformar el ciclo natural en actividad productiva, la incertidumbre en seguridad. Ahora, bajo esta concepción, el territorio debe ser extraído a aquellas poblaciones cuya producción no resulte eficiente a la inserción de la nación al mercado capitalista mundial. La cooptación o eliminación (ahora quizás silenciosa) continúan siendo las estrategias.

De esta manera, la liberalización de la soja transgénica a mediados de los años noventa significó el primer paso para la consolidación de lo que en el capítulo 2 denominamos *modelo biotecnológico agrario*. Así, la inserción de la biotecnología a lo largo de dicha década, a través del paquete semillas-agroquímicos-siembra directa, implicó la reconfiguración de las relaciones de producción agrarias y cristalizó grandes modificaciones en la concepción social de la naturaleza y de los conocimientos.

Lo que se evidenció fue un importante aumento de la concentración y extranjerización de la tenencia de la tierra y del control del proceso productivo por parte de grandes corporaciones transnacionales. Tanto la siembra directa como las máquinas que llevan adelante esta técnica de cultivo requieren de grandes extensiones de tierra para trabajar. Asimismo, la posibilidad que brinda este mecanismo de producir más en menos tiempo y con menos mano de obra consolidó la presencia de grandes explotaciones y las nuevas formas de organización de la producción que analizamos en el capítulo 2: el contratismo, los fondos de inversión y los pooles de siembra. El desarrollo de estas figuras, sumadas al auge de los megaprodutores (Grobocopatel, Soros o Benetton) –y con el fin de lograr una alta rentabilidad en el corto plazo– llevaron a la concentración de la producción en pocas manos en detrimento de las explotaciones físicas y del deterioro de la situación de la empresa familiar.

En concordancia con estas recetas neoliberales aplicadas al sector agrario, que provocaron el endeudamiento y posterior remate de campos de los pequeños productores, el entonces Subsecretario de Política Agropecuaria afirmaba que “en la Argentina deben desaparecer 200.000 productores agropecuarios por ineficientes” (Barri y Wahren, 2013).

Asimismo, la rentabilidad asociada a la siembra directa y las facilidades para la rápida incorporación de la soja transgénica permitieron convertirla no sólo en el principal cultivo del país, sino en absolutamente dominante. Con esto, Argentina avanzó rápidamente hacia el monocultivo, donde en pocos años, el paisaje tradicional de la producción agraria argentina –con cereales y oleaginosas en la región pampeana y cultivos industriales (vid, azúcar, yerba mate, algodón, tabaco) en otras regiones– se vio drásticamente modificado.

5.2. Cercamiento jurídico

Como analizamos en el apartado anterior, durante los años noventa se produjeron profundas transformaciones en el agro de la mano de la configuración del agronegocio, que en la Argentina se articuló con lo que denominamos *modelo biotecnológico agrario*. Esto fue acompañado, como analizaremos a continuación, de profundas modificaciones de la propiedad intelectual que protege a las semillas.

Marcelo Regúnaga, quien fue Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca (1991-1993), resume con claridad la forma en que desde

el Estado se pensaba de manera articulada el fomento hacia la biotecnología agraria, la modificación del marco regulatorio y las modificaciones en la legislación de propiedad intelectual:

había que definir una serie de estrategias que mejoren la productividad en la Argentina; como estrategia a largo plazo e históricamente para un país que no subsidia como es el caso nuestro, la genética tiene un rol fundamental. (...) Por eso lo que decidí en aquel momento era tratar de promover lo último que estaba en ese momento en materia de disponibilidad de potenciales desarrollos de la genética que era la biotecnología (Marcelo Regúnaga, entrevista 2013).

Siguiendo este razonamiento, el siguiente paso consistía en lo siguiente:

Tuvimos que realizar una serie de revisiones de lo que venían siendo los incentivos para que se invirtiera en biotecnología en Argentina (...). Entonces creamos esta CONABIA como una institución con participación del sector público pero además del sector privado como consejo asesor; revisamos la ley de semillas para dar un contexto de nuevo para dar incentivo, para el mejoramiento genético en general y obviamente eso incluía también la mejora a la propiedad intelectual para lo cual creamos el INASE, que era el organismo encargado de registrar pero además de proteger la propiedad intelectual. Y en ese momento dimos también cierta promoción para que el sector privado creara ARPOV que es la asociación de sector privado en materia intelectual de vegetales e iniciamos los trámites para adherir a la UPOV (Marcelo Regúnaga, entrevista 2013).

Estas ideas las dejó plasmadas en un libro de su autoría, junto a Sandra Fernández y Germán Opacak, publicado en 2003 y donde resumen las políticas llevadas a cabo en esa dirección durante su gestión en la SGyP en 1991:

1. La modificación de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (Ley N° 20.247), incorporando los principios contenidos en el Convenio de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV).

2. El cumplimiento de los requisitos exigidos y la iniciación de los trámites para adherir a la UPOV, lo que se concretó formalmente con la ratificación del Convenio en 1994.

3. La reingeniería de la SAGyP con el propósito de dar prioridad a las políticas tecnológicas, sanitarias y de calidad. Ella incluyó,

entre otras, la creación del Instituto Nacional de Semillas (INASE)⁷⁵ y de la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria (CONABIA). La modificación del perfil de la SAGyP implicó además el fortalecimiento del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Animal, la creación del Instituto Argentino de Sanidad y Calidad Vegetal, el desarrollo de nuevos programas de extensión rural (entre ellos Cambio Rural) y la privatización de otros servicios agropecuarios (elevadores de granos, mercados, etc.).

4. La creación de la Asociación Argentina de Protección de Obtenciones Vegetales (ARPOV), filial local de UPOV⁷⁶.

5. La negociación de un crédito cofinanciado por el BID y el Banco Mundial, que incluyó entre sus componentes uno destinado a fortalecer el área de Biotecnología del INTA (Regúnaga, Fernández y Opacak, 2003).

A los acontecimientos mencionados por Regúnaga, es imperioso incorporar algunos más, ocurridos años después pero dentro de este mismo período:

1. La Modificación de la Ley de Patentes y Modelos de utilidad en 1995.

2. La solicitud de Monsanto de una patente por gen modificado genéticamente, y la denegación por parte del Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI).

75 Se trata de un organismo descentralizado de la administración pública nacional, con autarquía económica y financiera y jurisdicción en todo el territorio argentino, cuyos objetivos son “defender los DOV, garantizar la calidad e identidad de las semillas y aumentar la transparencia del mercado”. Este organismo pasó a ser el Órgano de Aplicación de la Ley de Semillas N° 20.247 y de su nuevo Decreto Reglamentario N° 2183 del 21 de octubre de 1991. Según Harries y Ripoll (2002: 17), “fue dictado para incorporar los últimos aspectos de la rápida evolución registrada en esta actividad, en particular en lo referente a la protección y estímulo de la labor fitogenética como garantía del crecimiento del panorama varietal a disposición de todos los agricultores”.

76 Está integrada por filiales de las firmas transnacionales, empresas locales, instituciones públicas como el INTA, además de algunas universidades nacionales y cooperativas. Actúa como administrador de los contratos de licencias de las variedades transgénicas con inclusión de un sistema de auditoría de los mismos (Díaz Ronner, 2013). Según Ramallo (2014: 41), “los objetivos comunes de los socios de ARPOV son: eliminar el mercado ilegal de todos los cultivos, proteger la propiedad intelectual, promover un mercado legal adecuado para el desarrollo de las empresas y de nuevos materiales de cada uno de los cultivos, difundir los beneficios que brinda una mayor legalidad para todo el sector agrícola”.

3. La sanción de la Resolución 35/96 dictaminada por el INASE en 1996.

En realidad, no fue la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (Ley N° 20.247) la que se modificó, sino su Reglamento a partir del Decreto N° 2183 dictado por el Poder Ejecutivo. En el mismo, se menciona como argumentos para su modificación:

la necesidad de reorganizar y fortalecer las funciones de control vegetal de la producción agrícola nacional, en especial la destinada a mercados externos (...) y obtener una mayor participación en el mercado internacional de semillas (...). Que dicha reglamentación debe adecuarse a los acuerdos y normas internacionales que aseguren un efectivo resguardo de la propiedad intelectual, para brindar seguridad jurídica necesaria para el incremento de las inversiones en el área de semillas. (...) Que la nueva reglamentación incorpora la experiencia acumulada desde la entrada en vigencia de la ley en 1973, y un vocabulario acorde con el avance tecnológico nacional e internacional en la materia.

Una de las principales razones para la sanción del Decreto fue la fuerte presión política ejercida por las asociaciones de productores de semillas, como el ASA y ARPOV y otros grupos de interés dentro de CONASE (Filomeno, 2012). Se trataba, tal como remarca con claridad Regúnaga, de reforzar el peso del sector privado.

para mi gusto, no había una adecuada participación del sector privado en las decisiones y yo casi todas las cosas que he tratado de hacer, como la CONABIA y el INASE, han sido para tratar de mejorar los mecanismos de regulación entre lo que hace el sector público y el sector privado (Marcelo Regúnaga, entrevista 2013).

También poniendo el foco en el rol que jugaron los intereses privados en la modificación del Reglamento, pero desde una óptica no contemplativa, para Aldo Casella:

el reglamento del 91 ya tiene la influencia de esta embestida de las compañías para buscar una protección, o un ámbito de exclusividad mucho mayor, porque el reglamento del 91, en un sistema legislativo como en el marco de la 20.247, que claramente es un esquema de UPOV 1961, que después se modifica en el 78, introduce pautas de la UPOV 91 (Aldo Casella, entrevista 2013).

Para Lavignolle del INASE, el principal objetivo de la modificación del reglamento era el siguiente:

Se trataba de adecuar la ley a la práctica, (...) adecuar la ley al convenio UPOV. Porque había ciertas diferencias entre la ley y el convenio, entonces se podía vía reglamento adecuarlo. Y se terminó de adecuar cuando se promulgó la ley de adhesión UPOV donde se hizo ley el texto del convenio, ciertas incompatibilidades que podía haber, quedaban zanjadas con el convenio ley (...) y Argentina está más allá, está con un pie en el 78 y con un pie en el 91 (Raimundo Lavignolle, entrevista 2013).

Por su parte, Carlos Vicente hace eje en la idea de “paquete” para analizar la articulación entre la creación de la CONABIA, la modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y la adhesión a UPOV. Según sus propias declaraciones:

En Argentina, la llegada de los OGM en los noventa no es casual ya que se crea la CONABIA, con la que Felipe Solá le empieza abrir la puerta a la soja transgénica, se modifica esa Ley de Semillas de 1973 con una reglamentación, sin pasar por el Congreso. Se reglamenta incorporando varias cuestiones que tienen que ver con UPOV 91 (...) porque, es decir, para que entren los transgénicos el objetivo en ese momento era cómo fortalecer los derechos de Propiedad Intelectual (...) y una simple reglamentación empezó a poner en marcha una cantidad de mecanismos de derechos de Propiedad Intelectual (...). Es un poco entonces la manera de empezar a ponerse al día con UPOV. Al ser incluso la ley anterior a UPOV 78, en UPOV 78 hubo cosas que, entre comillas, se mejoraron en términos de posibilidades de control, y ya en el 91 fueron más allá (Carlos Vicente, entrevista 2013).

Como queda claro, la sanción del Decreto que modificó el Reglamento fue parte de la misma estrategia orientada a reforzar los DPI aplicados a variedades vegetales, en la cual confluyó otro acontecimiento. Nos estamos refiriendo a la adhesión de Argentina a UPOV 78 en 1994 a través de la Ley N° 24.376⁷⁷. En este punto, se abren dos interrogantes al respecto.

En primer lugar, cuáles fueron los motivos que llevaron a Argentina a adherir a UPOV. Según Gutiérrez (1994), la decisión fue el resultado de un paulatino proceso de convencimiento emprendido por diversos actores que habían comenzado a vincularse externamente con firmas que querían establecer programas de multiplicación de sus variedades en Argentina. Según el relato de Gutiérrez (1994), instituciones extranjeras como ASTA (American Seed Trading

⁷⁷ Los trámites para la adhesión se realizaron bajo la gestión de Regúnaga en la SAGPyA a partir de 1991, pero la finalización se realizó en 1994 bajo la gestión de Felipe Solá, quien estuvo entre 1993 y 1999 en dicha Secretaría.

Association) y FASEMA (France Semence de Mals) ya para el momento de sanción del Reglamento 1978, visitaron la Argentina interesadas en el régimen de DPI que acababa de sancionarse:

el interés de la industria extranjera en una legislación de propiedad de cultivares ha sido una constante, y un elemento de importancia a la hora de evaluar el intercambio comercial y los negocios de semillas (Gutiérrez, 1994: 33).

Para comienzos de los noventa, el hecho de tener una legislación considerada “moderna” e inspirada en UPOV, pero no estar adheridos al convenio, generaba cierta desconfianza y falta de credibilidad en el sistema de protección de la propiedad nacional. En el mismo sentido, para Raimundo Lavignolle (INASE):

en ese momento, la industria de semillas argentina necesitaba ciertas garantías para el comercio internacional, sea para poder exportar, para multiplicar para exportación o para que variedades extranjeras se pudieran comercializar en Argentina. Entonces se decidió políticamente que era el momento de Argentina para entrar en UPOV para entrar a la esfera internacional. La Argentina ahí ya era miembro de la ISTE desde años, en tema de calidad. Se había unido al sistema de certificación de semillas de la OCDE que le da una categoría para comercializar a nivel internacional, las equivalencias. Y nos quedaba el tema de propiedad intelectual a nivel internacional, de armonizar de manera de que las variedades argentinas se pudieran proteger en otros países; se podía hacer vía convenios y había convenios con varios países, EEUU, Francia, pero a veces se querían proteger variedades argentinas y no se podía, o argentinos querían ir afuera y no podían porque no había convenio, había que ir bilateralmente. En cambio, con el convenio de UPOV ya es multilateral, todos los miembros reconocen reciprocidad a todos los miembros (Raimundo Lavignolle, entrevista 2013).

En segundo lugar, por qué se eligió ser signatario de la versión 78, y no de la de 1991 que ya se encontraba vigente. Para Regúnaga, se trató simplemente de una cuestión de fechas: cuando se inician los trámites en el año 1991 estaba vigente la versión 78.

Con ellos [Ordoñez y Harries del INASE] estuvimos mirando y estuvimos recibiendo los trámites para adherir al UPOV y en ese momento al viejo convenio de UPOV. Justo si mal no recuerdo es alrededor de 1991 se negocia un nuevo acuerdo, pero nosotros habíamos iniciado en trámite con el anterior y se convalidó ese y nunca después hubo una reforma de la legislación para adherir al nuevo convenio (Marcelo Regúnaga, entrevista 2013).

En mayo de 1995, tras un complejo proceso legislativo, se aprobó la Ley de Patentes y Modelos de Utilidad N° 24.481, en reemplazo de la Ley N° 111 que regía en el país desde 1864⁷⁸. El debate de esta nueva legislación, sin embargo, estuvo atravesado por el lobby ejercido por las empresas farmacéuticas, más que las semilleras y biotecnológicas.

La reforma constituyó una respuesta temprana a la aprobación que se había hecho en abril de 1994 del ADPIC. Utilizando parcialmente los plazos de transición previstos en este Acuerdo, la nueva legislación introdujo cambios fundamentales en el derecho de patentes argentino, incluyendo la introducción de la patentabilidad de los productos farmacéuticos, las licencias obligatorias, y la inversión de la carga de la prueba en casos de infracción de patentes de procedimiento. Sin embargo:

En materia de patentes farmacéuticas, el novel sistema de propiedad industrial representaba una concesión importante a favor de las demandas del sector anti-PI. La Ley 24.481 si bien mantenía la extensión de la protección de patentes de producto prevista por el proyecto del Ejecutivo, exigía (a) la producción nacional, (b) un plazo de transición de ocho años, (c) la retroactividad transitoria de dos años (descartándose así el “pipeline”), (d) quince años de duración de la patente a partir de la concesión, y (e) la caducidad de la patente ante la falta de explotación local (Bergallo y Michel, 2012: 76).

De este modo, los actores de la industria farmacéutica nacional habían logrado transformar la matriz de la propuesta que tenía originalmente el Ejecutivo, alejándola por tanto de las exigencias de EEUU. De forma inmediata, este último volvió a presionar al Gobierno para que vetara la ley. Luego de varias idas y vueltas (veto presidencial de varios artículos mediante), la Ley N° 24.481 fue modificada a pocos meses de su sanción, mediante la Ley N° 24.572, resultado de un nuevo compromiso entre el Congreso y el Poder Ejecutivo. Esto tampoco terminó de zanjar el debate y, por lo tanto, fue necesario el Decreto N° 260/96 que ordenó las normas antes sancionadas (Bergallo y Michel, 2012).

En términos del tema que nos ocupa –el cercamiento de las semillas– para la legislación argentina no son considerados

78 Al igual que el resto de los países de América Latina, Argentina comenzó a legislar en materia de patentes a partir del siglo XIX (Pérez Miranda, 2002). En 1864 promulgó la ley N° 111, la cual se mantuvo vigente y sin modificaciones durante 130 años. Fue sustituida recién en 1995 por la ley N° 24.481, modificada a los pocos meses por la ley N° 24.572 y reglamentada por el Decreto N° 260/96.

invenciones los descubrimientos y, por lo tanto, no son patentables. Al respecto, contiene una lista de actos o creaciones humanas que no son considerados una invención patentable. Y en el inciso g) explicita que “No son consideradas invenciones (...) Toda clase de materia viva y sustancias preexistentes en la naturaleza” (artículo N° 6). Tal como remarca Díaz Ronner (2013), esta disposición es inclusiva de los microorganismos, en el estado de su existencia en la naturaleza.

Asimismo, define las “excepciones de patentabilidad”, ya sea porque no son consideradas invenciones, o porque aun reuniendo los requisitos positivos que describimos previamente, no son patentables. El mismo establece que:

No son patentables: a) Las invenciones cuya explotación en el territorio de la República Argentina deba impedirse para proteger el orden público o la moralidad, la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales o evitar daños graves al medio ambiente; b) La totalidad del material biológico y genético existente en la naturaleza o su réplica, en los procesos biológicos implícitos en la reproducción animal, vegetal y humana, incluidos los procesos genéticos relativos al material capaz de conducir su propia duplicación en condiciones normales y libres tal como ocurre en la naturaleza (Ley de Patentes, artículo N° 7).

El proyecto original debatido en el Congreso contenía en el artículo 7 sobre exclusión de patentabilidad tres incisos, dos de los cuales b) y c) hacían referencia expresa a las innovaciones biotecnológicas. El Poder Ejecutivo, como vimos anteriormente, vetó varios artículos, entre ellos el inciso c) –con la aceptación del Poder Legislativo– resultando excluida la cláusula que se refería a la exclusión de patentabilidad de las plantas, animales y procesos esencialmente biológicos para su reproducción. Sin embargo, para salvar el vacío, el decreto reglamentario volvió a incluir esta exclusión en el artículo 6 estableciendo que “No se considerará materia patentable a las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos que conducen a su reproducción”.

De todo lo expuesto se infiere que según la Ley de Patentes y Modelos de Utilidad N° 24.481 no son patentables los animales, las plantas y los procesos genéticos que conducen a los organismos vivos a su propia duplicación o reproducción. Tampoco lo son los microorganismos que son aislados, caracterizados y purificados,

pues estas actividades no constituyen actividad técnica suficiente para conferir altura inventiva⁷⁹.

No obstante, sí se admite el patentamiento de microorganismos nuevos obtenidos artificialmente por vía de la ingeniería genética. Por lo tanto, integran la materia viva patentable aquellos microorganismos, hibridomas y anticuerpos monoclonales, cortes de nucleótidos, proteínas, siempre que cumplan con los requisitos de novedad, altura inventiva y aplicación industrial y, en tanto y en cuanto, sean modificados y diferentes a los que se encuentran en la naturaleza.

A pesar de ello, en febrero de 1996 la empresa Monsanto presentó ante el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI) –organismo estatal encargado de registrar las patentes– una solicitud de patente por la cual reivindicaba (según consigna la propia empresa) tres inventos: a) un método para producir una planta transgénica; b) moléculas de ADN recombinante de doble cadena que habrían de ser incorporadas a las plantas para su transformación; y c) células vegetales modificadas por tales moléculas. La solicitud fue rechazada, siguiendo la Ley de Patentes, por considerar que la misma era improcedente atento a que la molécula de ADN recombinante y las células modificadas no constituyen una invención porque son materia viva y preexistente en la naturaleza, o bien, "material biológico y genético o su réplica" tal como prevé la ley de patentes (Naturaleza de Derechos, 2016)⁸⁰.

Un año más tarde, el INASE dictaminó la Resolución 35/1996 que consagra la normativa de la "excepción del agricultor". Esta se realizó con el fin de especificar restricciones sobre el derecho de los productores rurales para guardar semillas. Sin embargo, la legalidad de algunas disposiciones de la presente norma fue cuestionada por las organizaciones de productores rurales y expertos en propiedad intelectual. Por lo tanto, a pesar de estar sancionada no logró implementarse del todo.

79 Es importante destacar que, si bien las plantas no pueden ser patentadas por esta ley, sí pueden ser protegidos los derechos del obtentor por vía de la Ley N° 20.247 de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, tal como venimos analizando.

80 Como veremos en el capítulo siguiente, Monsanto recurrió en 2007 a la justicia federal solicitando la nulidad de la resolución administrativa del INPI. En primera instancia la justicia falló a favor de Monsanto, pero esa decisión judicial fue apelada por el INPI que motivó el fallo de la Cámara Federal en lo Civil y Comercial revocándola. La controversia aún sigue sin resolverse.

En 1999 asumió el gobierno de la Alianza a cargo de Fernando De La Rúa⁸¹. En relación a la problemática de la propiedad intelectual en semillas, este período concluye con dos importantes acontecimientos: la disolución del INASE en el año 2000 y el comienzo del debate en torno al cobro de regalías por la soja RR.

Como buen síntoma de lo que fue el paradigma neoliberal de los años noventa, y en el medio de una profunda recesión económica, el presidente De la Rúa disolvió el INASE a través del Decreto Nacional N° 1104/2000 transfiriendo todas sus actividades y recursos humanos, materiales y financieros, a la SAGPyA⁸² (Brieva et al, 2008 y FAA, 2005).

La disolución fue duramente criticada por todos los actores involucrados en el mercado de las semillas y por algunos miembros del parlamento. Según la FAA, las organizaciones agrarias no fueron consultadas en la decisión de disolver el instituto (FAA, 2005). Así, la organización calificó la decisión como una medida arbitraria, al tiempo que advertía que esto constituía:

un fuerte golpe a los avances logrados por un Organismo Estatal descentralizado y eficiente, que no solo no generaba déficit público sino que hacía aportes al Tesoro Nacional, además de tener un gran prestigio internacional. (...) constituyó un duro golpe para la promoción, el control y fiscalización de la producción y comercialización de semillas y la transparencia del mercado. Además –el Organismo– era fundamental para garantizar y certificar los derechos más importantes contemplados en la legislación argentina: que el productor tenga acceso a una semilla de calidad e identidad (incluye el uso de semilla propia) y la defensa del derecho de propiedad que le corresponde al obtentor de una nueva variedad vegetal (FAA, 2005: 21-22).

El segundo de los acontecimientos, que marcó el fin de este periodo, fue el comienzo de una disputa entre la empresa Monsanto y el estado argentino en torno al cobro de las regalías por la soja RR que será central en la etapa siguiente.

El hecho de que Monsanto no haya patentado el gen Roundup Ready de la soja, hizo que la difusión del gen RR se diera de manera

81 La Alianza fue una coalición política conformada en 1997 entre la Unión Cívica Radical y el Frente País Solidario, que ganó las elecciones de 1999 con la fórmula Fernando De La Rúa – Chacho Álvarez. El gobierno finalizó de manera abrupta en diciembre de 2001 tras una profunda crisis económica, política y social.

82 La medida se dio en el marco de una decisión llevada a cabo por la Jefatura de Gabinete de De La Rúa de suprimir 70 organismos públicos (FAA, 2005).

vertiginosa y se convirtiera en el punto de partida para su difusión en América del Sur⁸³. Con una ventaja importante para la empresa: ella vendía también el herbicida (glifosato) al que la planta de soja se hace resistente. De este modo se pudo beneficiar con las ventas de sus semillas transgénicas y con las de crecientes volúmenes de glifosato⁸⁴. En el año 2000 la patente sobre el agroquímico en cuestión se venció y otras empresas comenzaron a producirlo. Con el cultivo de soja transgénica impuesto en Argentina y en plena expansión en toda la región, Monsanto comenzó a amenazar a los productores agrícolas sobre el supuesto uso “ilegal” de su semilla.

De esta manera, Monsanto puso la discusión sobre las regalías y la “venta ilegal” de semillas al que se denomina “bolsa blanca” en el centro de la escena pública. Esto, como veremos, será el punto principal del debate en el período siguiente.

5.2.1. El Decreto N° 2.183 de modificación del reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas

La modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas en 1991 fue uno de los elementos que conformó el paquete orientado a favorecer de manera integrada la inserción de las semillas transgénicas y el reforzamiento de la propiedad intelectual. En este apartado, nos centraremos en indagar en algunos elementos cruciales de la modificación.

Un elemento fundamental fue el reforzamiento del “alcance del derecho”, que se evidenció sobre todo en tres elementos. Por un lado, se incorporó la novedad a las condiciones para la obtención de un título de propiedad intelectual (DOV) que no existía previamente. De esta manera, siguiendo el artículo 26, para que una variedad

83 El modelo se expandió hacia Río Grande do Sul a mediados de los noventa, cuando la soja RR fue introducida de manera ilegal por productores brasileños. Si bien el Poder Judicial Federal Brasileño aceptó una medida cautelar presentada por asociaciones de protección al consumidor y movimientos ecologistas, las presiones de Monsanto y las dimensiones alcanzadas por el cultivo arrastraron en 2003 al gobierno de Ignacio Lula Da Silva a aprobar su comercialización durante dos años.

84 Un informe de la *US General Accounting Office* (2000) mostró cómo los cultivadores del frijol de soja de Estados Unidos pagaron más del doble que los productores argentinos por concepto de semillas RR. Antes de 1998, una bolsa de semillas costaba casi lo mismo en ambos países, pero posteriormente los precios de semillas argentinas se redujeron a casi U\$S 9 por bolsa, mientras que en Estados Unidos pasó a U\$S 21. De esta manera, la expansión del cultivo de soja RR pasó de una superficie de menos de 1.000.000 h en el año 1996 a más de 9.000.000 h en 2001.

pueda ser objeto de título de propiedad, deberá reunir las siguientes condiciones:

a) Novedad. Que no haya sido ofrecida en venta o comercializada por el obtentor o con su consentimiento.

b) Diferenciabilidad. Que permita distinguirla claramente, por medio de una o más características, de cualquier otra variedad cuya existencia sea materia de conocimiento general al momento de completar la solicitud.

c) Homogeneidad. Que, sujeta a las variaciones previsibles originadas en los mecanismos particulares de su propagación, mantenga sus características hereditarias más relevantes en forma suficientemente uniforme.

d) Estabilidad. Que sus características hereditarias más relevantes permanezcan conforme a su definición luego de propagaciones sucesivas o, en el caso de un ciclo especial de propagación, al final de cada uno de dichos ciclos.

Por otro lado, se añadió la duración de las variedades extranjeras. Previa a la modificación del decreto, a éstas se les daba protección teniendo en cuenta el tiempo que otorgaba el país de origen. A partir de la modificación, el tiempo es independiente de lo que se les diera en aquel país.

Finalmente, incorporó el ámbito de exclusividad, es decir aquellos actos que están sujetos a autorización del obtentor. “Si uno lee esos actos, salta a las claras que estarían más vinculados con UPOV 91 que con UPOV 78” (Aldo Casella, entrevista 2013).

El derecho de propiedad de una variedad concedido al obtentor tendrá como efecto someter a su autorización previa los actos que enunciativamente se detallan, en relación a la simiente de una variedad protegida: a) Producción o reproducción; b) Acondicionamiento con el propósito de propagación; c) Oferta; d) Venta o cualquier otra forma de puesta a disposición en el mercado; e) Exportación; f) Importación; g) Publicidad, exhibición de muestras; h) Canje, transacción y toda otra forma de comercialización; i) Almacenamiento para cualquiera de los propósitos mencionados de a) a h); j) Toda otra entrega a cualquier título (Decreto N° 2183/91, artículo 41).

Cuadro 10. Comparación entre los ámbitos de exclusividad

Decreto 2183/91	UPOV 78	UPOV 91
<p>Art. 41: (...) el derecho de propiedad de una variedad concedido al obtentor tendrá como efecto someter a su autorización previa los actos que enunciativamente se detallan, en relación a la simiente de una variedad protegida:</p> <p>a) Producción o reproducción</p> <p>b) Acondicionamiento con el propósito de su propagación</p> <p>c) Oferta</p> <p>d) Venta o cualquier otra forma de puesta a disposición en el mercado</p> <p>e) Exportación</p> <p>f) Importación</p> <p>g) Publicidad, exhibición de muestras</p> <p>h) Canje, transacción y toda otra forma de comercialización</p> <p>i) Almacenamiento para cualquiera de los propósitos mencionados en a) a h)</p> <p>j) Toda otra entrega a cualquier título</p>	<p>Art. 5.1: El derecho concedido al obtentor tendrá como efecto someter a su autorización previa:</p> <p>* La producción con fines comerciales</p> <p>* La puesta a la venta</p> <p>* La comercialización del material de reproducción o de multiplicación vegetativa, en su calidad de tal, de la variedad</p>	<p>Art. 14.1: (...) se requerirá la autorización del obtentor para los actos siguientes realizados respecto de material de reproducción o de multiplicación de la variedad protegida:</p> <p>i) la producción o la reproducción (multiplicación)</p> <p>ii) la preparación a los fines de la reproducción o de la multiplicación</p> <p>iii) la oferta en venta</p> <p>iv) la venta o cualquier otra forma de comercialización</p> <p>v) la exportación</p> <p>vi) la importación</p> <p>vii) la posesión para cualquiera de los fines mencionados en los puntos i) a vi), supra</p>

Fuente: elaboración propia.

Es importante destacar que no se tocaron las excepciones. Por lo tanto, el decreto reafirma el derecho de las y los productores a guardar y replantar semillas de sus propios campos sin el consentimiento de los propietarios de los cultivares. Lo hace a través del artículo 44, según el cual:

No se requerirá la autorización del obtentor de una variedad conforme lo establece el artículo 27 de la Ley 20247, cuando un agricultor reserve y use simiente en su explotación, cualquiera sea el régimen de tenencia de la misma, el producto cosechado como resultado de la siembra en dicho lugar de una variedad protegida.

Según las declaraciones del propio Regúnaga quien, como vimos, era Secretario de Agricultura en aquel momento y fue el encargado de impulsar dicha reforma:

en ese momento yo no encontré ningún cuestionamiento al uso propio. Yo creo que el problema del uso propio aparece en las demandas del sector privado unos diez años después y en todo caso, quizás no tanto por el tema del uso propio como por la ineficiencia que tuvo el INASE que fue desfinanciado y que dejó de controlar; y que, en definitiva, el problema no es o no fue durante la década del noventa que se permitía el uso propio, sino el de la bolsa blanca como reventa de semillas. Esto va mucho más allá que el uso propio (Marcelo Regúnaga, entrevista 2013).

La norma también reafirmó el derecho de las y los obtentores a utilizar variedades protegidas para desarrollar nuevas variedades sin necesidad de la autorización del propietario del cultivar. Según el artículo 43:

La propiedad de una variedad no impide su utilización como fuente de variación o como aporte de características deseables en trabajos de mejoramiento vegetal. Para tales fines no será necesario el conocimiento ni la autorización del obtentor. En cambio, la utilización repetida y/o sistemática de una variedad en forma obligada para la producción de semilla comercial requiere la autorización de su titular.

Finalmente, se creó el órgano de aplicación de la Ley. En el mencionado decreto figura la creación de SENASE (Servicio Nacional de Semillas). La intención fue que todas las actividades relacionadas con el registro de la propiedad de cultivares, el control de calidad de las semillas, y la aplicación de los derechos de propiedad intelectual sobre las mismas, fuera concentrado en un organismo gubernamental específico, en lugar de estar

dispersos en diferentes órganos dependientes de la Secretaría de Agricultura (Kesan y Gallo, 2005: 119-120).

Ahora bien, en el mismo año (1991), el Poder Ejecutivo emitió el Decreto N° 2817 que pedía la creación del Instituto Nacional de Semillas (INASE). De esta manera, esta nueva agencia estatal reemplazó al SENASE en la aplicación de la Ley de Semillas. Tal como remarcan Gutiérrez y Penna (2004), y en coherencia con la orientación neoliberal del gobierno de Menem, el INASE fue diseñado para ser pequeño, eficiente y tener ciertos espacios de influencia por parte del sector privado. Su directorio contaba con tres representantes de la industria de semillas, tres del sector público, uno de las y los productores rurales y uno de SAGPyA. La dirección no sólo se limitaba a administrar el Instituto, sino que también dictaba normas para el mercado de semillas. El Instituto también se proponía ser financieramente autosuficiente a través de la provisión de servicios para el sector agrícola, tales como la certificación y el registro de variedades vegetales. Un dato importante es que fue creado como un organismo dotado de poder de policía para investigar las infracciones a la normativa de semillas. En ese sentido, puede imponer sanciones administrativas contra las infracciones de la Ley de Semillas, dando lugar a procesos judiciales.

5.2.2. Resolución 35/96 (dictada por INASE) en 1996

Como analizamos en el apartado anterior, con la reforma en 1991 del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas no se modificaron las excepciones y, por lo tanto, las condiciones para el “uso propio” por parte de las y los agricultores se mantuvieron intactas. Sin embargo, esto llevó a algunos sectores a caracterizar que eso no proveía una base jurídica suficientemente firme para precisar y hacer efectiva la protección de los derechos del obtentor.

Posiblemente en respuesta a estos cuestionamientos, en 1992 el diputado santafesino por el Partido Justicialista Marcelo Muniagurria presentó un proyecto de declaración denominado “Cumplimentar el artículo 27 de la ley 20247 impidiendo el cobro de regalías y sanciones a quien reserve y siembre semillas para su propio uso”, según la cual el Congreso pediría al Poder Ejecutivo –a través de CONASE– el efectivo cumplimiento del artículo 27 de la Ley de Semillas (Muniagurria, 1992). El proyecto fue aprobado por el Congreso.

Sin embargo, los intentos de recortar los derechos de las y los agricultores se mantuvieron. En febrero de 1996 el INASE emitió la Resolución 35/96 firmada por su presidenta Adelaida Harries, una defensora de realizar reformas en las leyes de propiedad intelectual para acercarlas a UPOV 91 (Filomeno, 2012).

La Resolución busca aclarar las condiciones de la reserva en cuanto a la adquisición legal de la semilla originaria, la individualización de la reserva, y el destino de la semilla para la siembra por las y los agricultores en su propia explotación. Un dato importante es que tiene lugar por primera vez en el derecho argentino la denominación “excepción del agricultor”, referida a la facultad de las y los productores de reservar semilla obtenida de la cosecha de una variedad protegida para su posterior siembra como semilla⁸⁵.

Un artículo central es el 3° que exige a las y los agricultores que decidan recurrir a un tercero a efectos de acondicionar y/o almacenar la semilla reservada para uso propio, solicitar autorización al propietario de la variedad por un medio fehaciente y con antelación suficiente al retiro de la semilla de su predio.

Para Sánchez Herrero (2006: 191)⁸⁶, uno de los elementos más cuestionados de la Resolución 35/96 fue, justamente, esta disposición de que las y los productores deberían necesitar la autorización del propietario para almacenar semillas fuera de su propiedad (por ejemplo, en una instalación de acopio perteneciente a una tercera persona o una cooperativa). Si se interpreta literalmente, esta norma discrimina a las y los pequeños productores que no disponen de sus propias instalaciones de almacenamiento y dependen de otros actores para realizarlo (Sánchez Herrero, 2006). En este sentido, la norma ha superado los principios de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Sin embargo, menciona la existencia de dos formas de interpretar esta parte de la norma. Una primera alternativa, refiere a la interpretación literal: de manera expresa requiera la autorización de las y los obtentores. Y, dado que en ningún lugar de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (norma de rango superior) se exige la autorización de las y los obtentores con relación a la excepción de las y los agricultores, no corresponde que tal exigencia se introduzca a través de una norma reglamentaria. Por

85 Como veremos más adelante, si bien la Ley y el Reglamento hacen referencia al uso propio, no refieren a la idea de *excepción del agricultor*.

86 Su análisis lo realizó como parte de un libro editado por Miguel Rapela (ex presidente de ARPOV) y financiado por las empresas locales de semillas Buck, Klein y Relmó.

lo tanto, esto no sería válido. Una segunda alternativa, que permite salvar la validez de la Resolución, es interpretar que lo único que se requiere es la solicitud de la autorización, y no su otorgamiento por parte las y los obtentores.

Para Aldo Casella (2002, en FAA, 2005: 90), y por los motivos arriba mencionados, la Resolución es claramente ilegítima. Y las críticas más fuertes vinieron de la mano de algunas de las organizaciones de productores que tomaron la medida como una respuesta del Estado a las demandas de las empresas de semillas que, como ya mencionamos, eran cada vez más exigentes al respecto. La Comisión Interna de Semillas de FAA, en un documento acordado en 2003, declaraba:

se cuestionó la Resolución 35/96 del Instituto Nacional de Semillas por cuanto su vigencia afecta a muchos productores –especialmente a los más chicos–, que no cuentan con la infraestructura necesaria para almacenar semilla y deben sí o sí sacarla de su campo para su adecuado acondicionamiento o depósito (...) esa resolución impone la necesidad de contar con la autorización del obtentor en un sinnúmero de situaciones que no se condicen con la real práctica agropecuaria. Y así, el chacarero queda acorralado por una normativa de un Estado que no parece situarse en el exacto punto medio de una relación de fuerzas sino inclinando el fiel de la balanza hacia una de las partes.

En tanto, la organización CONINAGRO calificó la resolución como “un avance directo de los semilleros” argumentando que constituía una restricción arbitraria del derecho de los productores rurales a guardar semillas, lo que es equivalente a ignorarlo (Diario La Nación, 1996, en Casella 2005: 69). En este sentido, y teniendo en cuenta los cuestionamientos anteriores, la Resolución se aprobó pero prácticamente nunca tuvo efectos prácticos (Casella, 2005).

Cuadro 11. Cercamiento agrario y jurídico (1990-2002)

Año	Cercamiento agrario		Cercamiento jurídico	
	Global	Argentina	Global	Argentina
1990				Creación de ARPOV
1991		Decreto de Des-regulación	Acta de la UPOV 91	Creación del Instituto Nacional de Semillas (INASE)
				Decreto para la modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas
1994				Adhesión al Acta 78 de UPOV
1995			Sanción de ADPIC en el marco de la OMC	Monsanto solicita la patente por gen modificado genéticamente. INPI no la otorga
				Modificación de la Ley de Patentes y Modelos de Utilidad

1996	Aprobación de la soja RR en Estados Unidos	Aprobación de la soja RR en Argentina		Resolución 35/1996 del INASE. Consagración normativa de la excepción del agricultor
	Monsanto adquiere la compañía Calgene	Monsanto solicita la patente por la soja modificada genéticamente. INPI no la otorga		
1998	Monsanto compra el negocio internacional de semillas de Cargill			
2000	Aprobación del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad. Ni Argentina ni Estados Unidos lo ratificaron			Vencimiento de la patente de Monsanto del glifosato. Otras empresas comenzaron a producirlo
				Disolución del INASE. Decreto N° 1004
2002		Devaluación		Amenazas de Monsanto a productores agrícolas sobre el uso ilegal de su semilla. Intento de cobro en los puertos de exportación.

Fuente: elaboración propia.

Capítulo 6

El “uso propio” en debate (2003-2012)

Durante el siglo XXI se desarrolla en Argentina el momento más conflictivo en lo que respecta a los DPI sobre las semillas. El período fue testigo de una proliferación de medidas paliativas por parte del Estado para resolver los conflictos entre las y los productores agrarios y las empresas de semillas que comenzaron a aparecer con más fuerza, al mismo tiempo que surgían varias iniciativas de reforma de los DPI.

Como vimos en el capítulo anterior, en medio de una severa crisis económica y política que siguió a la administración Menem, durante la gestión de Fernando De Rúa (1991-2001) el INASE fue disuelto por el Poder Ejecutivo en el año 2000. Sin embargo, en 2003 este organismo fue restablecido, y a partir de ese mismo año existen intentos por transformar nuevamente la Ley de Semillas con la intención de brindarles mayor certidumbre a las empresas y recortando derechos de las y los productores sobre sus semillas.

Asimismo, se sancionaron (aunque no hayan sido del todo aplicadas) dos nuevas resoluciones: Resolución 52/03 y Resolución 338/06, ambas dictadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA) que apuntan a reglamentar la denominada “excepción de los agricultores”. Por lo tanto, el gran protagonista de la etapa es el “uso propio”, que comienza a estar cada vez más cuestionado.

Durante 2012 esta discusión dio un salto importante cuando un nuevo anteproyecto para modificar la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, elaborado desde el Ministerio de Economía, comenzó

a ser discutido en el marco de la CONASE (Comisión Nacional de Semillas). Si bien nunca ingresó formalmente al Congreso para su discusión, el debate se instaló en la escena pública con gran fuerza.

6.1. Cercamiento agrario: nuevos “consensos” en la consolidación del modelo

Con la devaluación del año 2002 y el aumento de los precios internacionales de los productos de exportación, el agro se volvió una actividad aún más sustancial para la economía argentina, proveedora de divisas y por ende productora de *commodities*. En este período, el modelo se extendió con fuerza también hacia zonas extrapampeanas donde la tendencia hacia el monocultivo orientado a la exportación comenzó a vulnerar las economías regionales desplazando a otras producciones importantes (Domínguez y Sabatino, 2006).

El período que analizamos en este capítulo comienza en 2003 con la asunción del gobierno de Néstor Kirchner y se caracteriza por la plena consolidación del modelo biotecnológico agrario a partir de la activa sanción por parte del Estado de leyes y regulaciones; pero también, sobre todo, a partir de nuevas estrategias de legitimación del mismo, aportando a lo que varios autores denominaron como la consolidación de un “nuevo consenso” (Svampa, 2008; Arach, 2014). Para Svampa (2012) hemos pasado del “Consenso de Washington”, estrategia de crecimiento sustentada –sobre todo– en la valorización financiera, a este nuevo “consenso de los commodities” que prioriza la exportación de bienes primarios a gran escala, profundizando la dinámica de acumulación por desposesión (Harvey, 2004). Para Arach (2014), en tanto, la idea de consenso alude a la confluencia entre el nuevo discurso empresarial que incorpora conceptos como “gobernanza”, “responsabilidad social empresarial” o “sustentabilidad”, con el de la nueva dirigencia política a cargo del Estado luego del colapso neoliberal. Para esto, las políticas orientadas a la promoción de la ciencia y tecnología (C&T) cumplieron un rol central.

En el año 2008 ocurrió un hito importante en relación a la discusión del modelo agrario en la Argentina: el denominado conflicto del campo. Se trató de una disputa entre la Mesa de Enlace (Federación Agraria Argentina –FAA–, Confederaciones Rurales de la República Argentina –CRA–, la Sociedad Rural Argentina –SRA– y CONINAGRO) y el gobierno bajo la presidencia

de Cristina Fernández de Kirchner. El conflicto comenzó a partir del Decreto ejecutivo N° 125 que establecía un sistema de retenciones móviles que implicaban una indexación de los porcentajes de retención de acuerdo al precio internacional de los *commodities* de origen agrario, aumentando el gravamen que pagaban las y los productores por sus exportaciones. El rechazo a la medida generó diversas manifestaciones que fueron desde los cortes de ruta hasta un *lockout* patronal que implicó un desabastecimiento de alimentos en las ciudades. Cinco meses después de iniciado el conflicto el proyecto fue discutido en el Congreso. Tras una votación empatada, el Vicepresidente Julio Cobos rechazó con su voto la aprobación de la ley llevando las retenciones nuevamente al estado en el que se encontraban previamente. No obstante se instalaron en la agenda pública algunas discusiones que lograron exceder el debate sobre las retenciones, esto no logró romper la idea de "consenso" en torno al modelo (Perelmuter y Poth, 2009).

Si bien entre 1996 y 2015 la CONABIA aprobó treinta y cinco eventos transgénicos, veintiocho de ellos se realizaron a partir de 2003. De estos, dieciocho corresponden a maíces, siete a soja, dos a algodón y uno a papa. De este grupo de veintiocho OGM comerciales, Monsanto ha sido el solicitante en un tercio de los casos, seguido por Syngenta, Dow Agrosiencas, Basf y Bayer. En 2015 se aprobaron dos cultivos transgénicos desarrollados en la Argentina: uno es un gen que le permitirá a las variedades de soja crecer en terrenos con escasez de agua, en la jerga conocidos como "resistente al estrés hídrico", y el segundo es una tecnología que le garantizará a la papa inmunidad ante un virus denominado "PVY".

Un dato que es imposible de soslayar es la rápida expansión del principal cultivo: la soja transgénica. Esta abarcaba seis millones de hectáreas en 1996, momento de aprobación de la primera soja transgénica de Argentina y ya al inicio de este periodo había 12 millones de hectáreas con el cultivo. En la actualidad llega hasta las 22 millones de hectáreas, lo que genera que el 60% de la tierra cultivada en el país esté con soja transgénica. Durante 2010, el 100% de la superficie sembrada con soja fue transgénica, así como el 90% de la de maíz y el 75% de la de algodón. Estos datos brindan una noción de la envergadura de un modelo que se encuentra en pleno funcionamiento (Poth y Perelmuter, 2010).

Esta dinámica de expansión y consolidación no hubiera sido posible, tal como mencionamos, sin políticas activas por parte del Estado

que se tradujeron en medidas que apuntan a la *comoditificación* y transnacionalización de la producción agropecuaria. Estas van desde la promoción de los transgénicos y los biocombustibles⁸⁷, el desarrollo de la infraestructura, incentivos económicos, exenciones impositivas, flexibilización de los arrendamientos, desregulación del comercio exterior y acuerdos comerciales internacionales, entre otros (Arach, 2014: 83).

Un claro ejemplo de esto es el Plan Estratégico para el Desarrollo de la Biotecnología Agropecuaria (PEB) 2005-2015, elaborado en 2004 y presentado en 2005. Entre las metas principales, se proponía estimular la cooperación público-privado para el desarrollo de la biotecnología agraria, promocionar la creación y difusión de semillas transgénicas y generar un marco jurídico favorable a los DOV.

Asimismo, el Plan Estratégico Agroalimentario (PEA) 2010-2020 impulsado por el Gobierno en 2011 se propone aumentar un 60% la producción granaria (entre otros cultivos, soja y maíz transgénicos) para llegar a 2020 con 160 millones de toneladas de granos. Lo que implicaría, según el mismo PEA, incluir al modelo 11 millones de hectáreas a las ya existentes. Dado que la tierra es un recurso limitado (Teubal y Palmisano, 2013), esto supone nuevos corrimientos de la frontera sojera y, por lo tanto, más desmonte, nuevos acorralamientos de producciones regionales, renovados arrinconamientos de poblaciones (GER, 2004), etc. Por lo tanto, el núcleo de este plan de desarrollo se encuentra basado en la ampliación de la producción de granos y de la soja como cultivos preponderantes y estratégicos, así como la conformación de ciertas cadenas de valor agregado agroindustriales. En este sentido:

87 Con el fin de reemplazar el uso de los combustibles fósiles para la producción de energía, aparecieron los biocombustibles (combustibles obtenidos a través del procesamiento de biomasa vegetal o animal). La producción de biodiesel ha tenido una expansión acelerada en la Argentina. El país comenzó a producir biodiesel en 2007 y actualmente es el cuarto productor mundial. Este desarrollo estuvo acompañado por una batería de medidas gubernamentales que incentivaron su expansión. En el año 2001 se formuló el Plan de Competitividad para el Biodiesel y en 2004 se lanzó el Programa Nacional de Biocombustibles de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA). En mayo de 2006 se aprobó la Ley N° 26.093 del Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles. La ley estableció los principales instrumentos económicos de promoción de la actividad. Por una parte, los instrumentos de cantidad, que se refieren al porcentaje de corte obligatorio en el consumo nacional de combustible (transporte y usinas). Inició con un 5% de biodiesel en gasoil en el año 2006, pasó al 7% en 2010, alcanzando desde 2013 el 10%. Por otro lado, se encuentran los instrumentos de precio, que remiten fundamentalmente a exenciones impositivas e incentivos fiscales (Arach, 2015).

los granos constituyen el corazón del modelo propuesto, destacándose el rol asignado a la producción de maíz, base de la cadena agroalimentaria y del agregado de valor en la producción de carnes, entre las que se destacan cerdo y aves; sin embargo, la soja continúa siendo el eje del sector agroalimentario y agroindustrial (CaLiSA, 2012).

Este nuevo auge contribuyó a que desde 2008 la composición de la CONABIA cambiara como respuesta al aumento en el número de solicitudes de autorización para ensayos experimentales con organismos vegetales, microorganismos y animales genéticamente modificados. Por ello el número de integrantes se amplió de 16 a 44 entre titulares y suplentes, a la vez que se incluyeron nuevas instituciones: universidades de Rosario (UNR), La Plata (UNLP) y Comahue (UNCO), CASAFE, Cámara de la Industria Veterinaria, Secretaría de Ambiente, Ministerio de Salud, Asociación Argentina de Ecología, Instituto Nacional de Desarrollo Pesquero, etc. Tal es así que para 2010 hubo 287 solicitudes de liberalización y/o experimentación de organismos genéticamente modificados, lo cual implicó un incremento con respecto a 2009 de casi el 38%. Además, en los pedidos se incluían nuevas especies tales como la caña de azúcar, el cártamo, la alfalfa, el trigo y el naranjo y, en muchos casos, las resistencias de las nuevas semillas no se restringían a ciertos agroquímicos sino a fenómenos naturales tales como la sequía o la salinidad de los suelos (Poth, 2014; Pellegrini, 2011).

Por otra parte, durante este periodo se evidenció una clara consolidación de la biotecnología como área científica clave para el Estado nacional. En este marco, lo distintivo de la etapa son las estrategias conjuntas entre organismos públicos, con algunos actores privados.

Uno de los ejemplos más importantes es el Instituto Nacional de Agrobiotecnología de Rosario (INDEAR) desarrollado por Bioceres S.A.⁸⁸ y BioSidus A.G.⁸⁹ para llevar a cabo proyectos biotecnológicos, que hacia 2005 recibió el apoyo oficial a través del Consejo Nacional

88 Bioceres S.A. es el accionista mayoritario de INDEAR y tiene más de 200 socios entre los que figuran los principales exponentes del agronegocio: Rizobacter, Espartina, KIT, Los Yaros Agropecuaria, El Tejar, El Terruño, Tecnoagro, Surcem, Los Grobo S.A., Tinto Holding S.A., etc.

89 El otro asociado (Bio Sidus A.G.) es una empresa del grupo farmacéutico Sidus dedicada a la biotecnología vegetal. Sus principales investigaciones vinculadas a la agricultura se asientan en el desarrollo de dos líneas de papa transgénica resistente a dos virus típicos del tubérculo.

de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) para construir un complejo de 4000 metros cuadrados en la ciudad de Rosario (Santa Fe). Si bien el proyecto incluyó a más de 300 investigadores, el objetivo de los programas quedaría a cargo de las empresas. De esta manera, el Estado sería el encargado de aportar solamente los recursos humanos, y no las directrices de investigación.

Asimismo, los últimos eventos transgénicos aprobados también dan cuenta de esto: la soja que resiste a la sequía aprobada en 2015 fue desarrollada por un equipo de científicos liderado por la doctora Raquel Chan, de la Universidad del Litoral. La licencia de uso y explotación está en manos de INDEAR. En el caso de la papa, el invento corrió directamente por cuenta del CONICET y será comercializado por Tecnoplant, del grupo Sidus.

Al mismo tiempo, durante este periodo se construyó lo que denominamos una política dual y contradictoria entre el agronegocio y agricultura familiar. Una dualidad que claramente no fue simétrica. El mencionado “conflicto del campo” significó un rediseño de las políticas de desarrollo rural. Esto tuvo como objetivo generar cierta regulación sobre la actividad agropecuaria y revertir algunos de los impactos negativos derivados del avance de los agronegocios, que el mismo gobierno alentaba. Durante el transcurso del año 2008 se creó una Subsecretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar. Un año más tarde, cuando la SAGPyA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos) pasó a ser Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), la Subsecretaría se constituyó en Secretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar. En 2014 se sancionó la Ley de “Reparación histórica de la agricultura familiar para la construcción de una nueva ruralidad en la Argentina” (Ley N° 27.118), una iniciativa gubernamental que tomó un reclamo histórico de las organizaciones campesinas y de la agricultura familiar⁹⁰. La Ley nunca fue reglamentada y, por lo tanto, no se puso en vigencia.

90 Entre los puntos más significativos se destaca que la norma considera a la tierra como bien social y crea un Banco de Tierras; se promueve una suspensión de los desalojos por tres años y genera una Comisión Nacional Permanente de Regularización Dominial de la Tierra Rural; prevé la promoción de las ferias locales, zonales y nacionales de la agricultura familiar para apoyar el contacto directo entre productores y consumidores; crea el Centro de Producción de Semillas Nativas (CEPROSENA), introduciendo un nuevo elemento a la discusión sobre las semillas en Argentina.

6.2. Cercamientos jurídicos

En relación a los DPI, el período se inició con un hecho importante: la recreación del INASE en 2003. La Ley N° 25.845 restituyó las plenas funciones del mismo, volviendo a ser un órgano descentralizado, con autarquía económica y financiera, y con jurisdicción en todo el territorio del país.

Asimismo, a partir de ese año los conflictos se centraron básicamente en dos cuestiones muy vinculadas entre sí pero que, en principio, analizaré de manera separada. La primera de ellas remite al debate en torno al cobro de regalías. El mismo tomará diversas aristas a lo largo del período. En un primer momento, orientado al conflicto que se iniciara en el período anterior en torno a los intentos de Monsanto por cobrar regalías por el gen modificado de la soja que en nuestro país no patentó. Y en un segundo momento asociado a los contratos bilaterales firmados entre Monsanto y las y los productores por la soja RR2 Intacta. Esto último va a ser analizado en el apartado 6.3 cuando se indague en el período 2012-2015.

La segunda de ellas refiere a los debates en torno al derecho de las y los productores para guardar semillas (“uso propio”) que, como vimos, ya había motivado algunos debates en la década de 1990 y que en este período se cristalizó en algunas normativas y en los intentos por modificar la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas.

Para indagar en ambos procesos, además de las entrevistas realizadas y de la bibliografía especializada, nos centraremos también en el análisis de los cables de *Wikileaks* aparecidos entre 2004 y 2010 (O’Donnell, 2011). Estos documentos dejan entrever las fuertes presiones realizadas no sólo por Monsanto, sino sobre todo por la embajada de Estados Unidos, para avanzar hacia un nuevo régimen de DPI en semillas en la Argentina (Filardi, 2014).

De esta manera, la discusión en torno a la relación entre “uso propio” – “regalías” – “bolsa blanca” (en tanto mercado ilegal de semillas), será el eje de este período.

Primer conflicto: regalías

Como indagamos en apartados anteriores, el gen *Roundup Ready* no fue patentado por Monsanto en Argentina. Sumado a esto, en 2000 se venció la patente del glifosato con lo que el mercado comenzó a inundarse de ese producto que venía de China, a mitad

de precio, y en 2002 comenzó una campaña legal para acusar a las importaciones chinas de hacer dumping.

En 2004 el gobierno argentino rechazó estos reclamos y permitió que el glifosato chino siga en el mercado local (Arza, 2014). Por lo tanto, para ese año el accionar de la empresa se volvió más agresivo aún. Monsanto comenzó a ejercer intimidaciones a las y los productores por el supuesto uso ilegal de las semillas, amenazando con salirse del mercado argentino y cobrando regalías en los puertos de destino de exportación de la soja de aquellos países donde sí tienen la patente (Teubal 2006; Correa 2004). Alegando violación a su patente, la empresa demandó a quienes importaban en los puertos de Copenhague (mayo de 2005), Rotterdam (junio de 2005), Santander y Bilbao (enero de 2006), Cartagena (febrero de 2006), y Liverpool (febrero de 2006). En todos los casos se trataba de embarcaciones que transportaban harina de soja.

El Estado argentino fue a juicio internacional con la empresa. La posición del gobierno argentino se centró en calificar de extorsiva la conducta de Monsanto, argumentando que las demandas a quienes importaban, aun tratándose de un conflicto entre privados, tenía el fin de provocar una traba injustificada al comercio legítimo de harina de soja argentina.

Para Correa (2006), un experto en propiedad intelectual que trabajó para el Ministerio de Agricultura durante este litigio, Monsanto sabía que tenía pocas posibilidades de ganar el caso en los tribunales europeos debido a la falta de apoyo legal, pero la acción judicial fue utilizada como una herramienta de presión para generar riesgos e incertidumbre y lograr una rápida sumisión a condiciones comerciales que no tenían fundamento legal.

Las grandes empresas como Monsanto disponen de sustanciosos presupuestos para litigar estratégicamente. Es en la disparidad con sus contrapartes, agricultores o importadores, y no en el derecho, en lo que basa sus posibilidades de éxito (Correa, 2004: s/p).

En 2010 la Suprema Corte de Justicia de la Unión Europea dictaminó a favor de la Argentina a través de un fallo que sostenía que la compañía “no puede prohibir” la comercialización en Europa de la harina de soja argentina que contiene, en estado residual, una secuencia de ADN patentada por la empresa estadounidense en algunos países de Europa pero no en Argentina (Premici, 2010). Según consta en el fallo:

Una patente europea es sólo efectiva cuando el producto protegido es utilizado con la misma función con la que está registrado. Esta función ya no puede ejercerse cuando la secuencia de ADN se encuentra en estado residual en la harina de soja, que es una materia inerte obtenida tras varias operaciones de transformación.

Para entonces, la compañía ya había desistido de presionar a las y los importadores europeos, pero en cambio presionó por otros medios al decidir no lanzar en el país su nueva soja transgénica (RR2 Intacta), aguardando que se modifique el régimen legal en la Argentina para así poder cobrar mayores regalías.

Asimismo, y contemporáneamente a los reclamos de Monsanto por la patente del gen de la soja RR, la discusión sobre las regalías tomó varios tamicos.

Por un lado, desde 2003 ARPOV intenta legalizar el cobro permanente por el uso de las semillas a partir de una modalidad de comercialización denominada "regalía extendida". Mediante la misma, se busca que la regalía propia del licenciamiento para la producción y comercialización de semillas se extienda también a las sucesivas siembras que las y los agricultores realicen con semillas de su propia cosecha.

Lo más destacable de esta modalidad es que las y los productores agrícolas son obligados a pagar por el uso del material derivado del originariamente adquirido, en la medida en que lo vuelvan a sembrar en su explotación. De esta manera, y dado que las y los agricultores no necesitan de la autorización de las y los obtentores para efectuar reserva de su propia semilla, podemos decir que –aún dentro del sistema de "regalía extendida"– sigue siendo libre. Pero deja de ser gratuito. Se altera así el derecho de las y los agricultores que permite el uso propio en forma gratuita.

El sistema generó grandes controversias, entre otras razones debido a que se trata de contratos de índole privado. Estos contratos incluyen una cláusula que autoriza a ARPOV a enviar inspectores para verificar la ausencia de la reproducción ilegal, el uso y la comercialización de semillas en campos y lugares de acopio. Según manifiestan en su página web:

El reconocimiento al valor tecnológico aportado por la inversión realizada en investigación y desarrollo que hizo el semillero para obtener esa variedad. Permite la intensificación de los programas de investigación que aportan nuevas y más competitivas variedades

cada campaña (...) El productor solamente puede utilizar la semilla que ha reservado para su propia siembra en su propio establecimiento. El pago de la regalía extendida no lo autoriza a vender, canjear o entregar dicha semilla. Todo productor que adquiere semilla fiscalizada de variedades comercializadas bajo el Sistema de Regalía Extendida adhiere y acepta las condiciones de uso al sembrar esa semilla. Luego, en sucesivas campañas, cuando reserva grano como semilla de propia producción de estas variedades, está obligado a realizar la declaración de la semilla sembrada y al pago de la regalía por la contraprestación del valor tecnológico utilizado.⁹¹

Y tienen un objetivo muy concreto:

Ante el evidente fracaso del régimen de la Ley N° 20.247, el sistema de regalía extendida fue una innovación jurídica que los obtentores implementaron con el fin de neutralizar, en alguna medida, la proliferación de semillas ilegal (Strubbia y Herrero, 2006: 433).

Para las organizaciones productoras, en tanto, el derecho a guardar semillas está contemplado en la Ley de Semillas y no pueden ser objeto de renuncia por las y los productores de manera individual en un contrato privado (Filomeno, 2012). Esto, como veremos, se va a profundizar hacia final de este período (2012-2015).

Por otro lado, en 2004 la SAGPyA presentó una propuesta de elaboración de una “regalía global” o Fondo Fiduciario de Compensación Tecnológica e Incentivo a la Producción de Semillas conformado por una tasa a la venta de cosecha destinada a compensar a las y los obtentores. Según constaba en el proyecto, el objetivo era:

lograr un sistema más equitativo que permita satisfacer los intereses de los obtentores de variedades vegetales mejoradas y de los productores agropecuarios en su conjunto. Este sistema permitirá cumplir más acabadamente con los objetivos de la Ley 20.247 (Ley de Semillas), esto es, promover una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas, asegurar a los productores agropecuarios la identidad y calidad de la semilla que adquieren, y proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas.

Se proyectaba que dicho Fondo actuara en el ámbito del INASE y fuera administrado por una Comisión integrada por representantes de las y los obtentores, las y los usuarios y del organismo de la SAGPYA. Se conformaba con los ingresos provenientes de la

91 La información se encuentra disponible en <https://www.arpov.org.ar/sistema-de-regalia-extendida/preguntas-frecuentes/>

aplicación de una tasa inferior al 1% sobre el precio de la primera venta del grano de la especie que se considere, que en una primera etapa abarcaría al trigo y la soja. Los montos provenientes de la aplicación de la tasa se debían depositar en una cuenta especial del Banco de la Nación Argentina a fin de constituir el Fondo Fiduciario, el cual tenía como finalidad:

1. Retribuir a los obtentores por la inversión realizada en el desarrollo de nuevas variedades vegetales; 2. Reembolsar a los agricultores que acrediten haber adquirido semilla fiscalizada; 3. Destinar un porcentual del Fondo al desarrollo de investigaciones que contribuyan al mejoramiento vegetal de especies de importancia económica/política para el país.

Para Casella el rol que cumplía el Estado en esta iniciativa tenía como finalidad:

satisfacer las demandas de los titulares y las empresas de biotecnología y semillas (...). La impresión es que, dejando dudas sobre la legitimidad de esta alternativa, el Estado sustituye a los titulares y a las empresas en el ejercicio de sus derechos y se convierte en agente de intereses privados, sin siquiera costo alguno (Casella, 2005: 161).

La propuesta de "regalía global" fue inicialmente bien recibida por las compañías semilleras. El principal representante de ASA incluso aceptó en un primer momento que las y los pequeños productores mantuvieran el derecho a guardar semillas de forma gratuita (Clarín, 22/11/2004). Más tarde, sin embargo, la organización criticó la propuesta por temor a la mala gestión de los fondos por parte del Estado (comunicación personal con ARPOV citado en Brieva et al., 2008: 15). Por otra parte, la propuesta no cumplía del todo con los deseos de Monsanto, que quería que las y los productores de soja pagaran una cuota fija por cada tonelada exportada (Palucito, 2007: 6, en Filomeno, 2012). Esto lo expresó con claridad Héctor Huergo, editor del suplemento Rural del diario Clarín e "intelectual orgánico" del agronegocio, para quien:

la regalía global tiene sus limitaciones. Un porcentaje fijo, igual para todas las variedades independientemente de su costo, puede complicar el futuro. Para quien hoy nada cobra, es un avance infinito. Pero hay que prever que la investigación va a ser cada vez más costosa. Las semillas que se investigan ahora llegarán al mercado recién dentro de diez años. Y se viene la era de las especialidades, lo que significa que habrá una atomización de las variedades. Será entonces muy difícil que la regalía global pague todo el costo del desarrollo (Clarín Rural, 21/02/2004).

Por su parte, las organizaciones productoras en un comienzo mantuvieron posturas diferentes en torno al asunto en cuestión. CONINAGRO, SRA y CRA aceptaron la propuesta, pero no estuvieron de acuerdo en el valor que se les pagaría a las y los productores rurales (Clarín, 22/11/2004). Por el contrario, la FAA se opuso a la propuesta en su totalidad, al interpretar que la “regalía global” es otro mecanismo diseñado para restringir su derecho a guardar semillas para replantar (Filomeno, 2012). Para Casella (2004, en FAA, 2005: 108), las y los productores temían que el sistema sólo fuera un primer paso hacia nuevas reformas en relación a la propiedad intelectual.

De esta manera, debido al rechazo que tuvo por parte de la mayoría de los sujetos sociales vinculados al mercado de las semillas, la propuesta de “regalía global” no avanzó y nunca fue presentada formalmente al Congreso.

Es importante destacar que para el año 2004 las grandes empresas denunciaban que sólo el 21,4% de la superficie cultivada con soja había sido sembrada con “semillas legalmente adquiridas” (el resto se correspondía con las semillas guardadas legalmente mediante el “uso propio” o semillas obtenidas ilegalmente a través de “bolsa blanca”) (Rapela, 2006: 39). Como respuesta a esta situación, y en medio del conflicto con el Estado argentino por las regalías de la soja RR que ya analizamos, Monsanto anunció la suspensión de sus actividades de investigación y comercialización de semillas de soja en la Argentina en febrero de 2004.

Segundo conflicto: modificación de la Ley de Semillas

Hacia finales de 2003 la SAGPyA comenzó a presentar dentro de CONASE una serie de propuestas para modificar la Ley de Semillas que implicaban la adhesión de la Argentina a UPOV 91. El punto principal de las reformas tenía que ver con restringir el derecho de las y los productores para guardar semillas determinando el pago de regalías por las mismas (Casella, 2006). Se trató, de esta manera, de la respuesta brindada por las autoridades estatales a las demandas de las empresas de semillas. Para la FAA:

Este proyecto desconocía, por un lado, el aporte de los agricultores y las comunidades rurales al conocimiento, preservación, utilización y mejoramiento de los recursos genéticos; por otro lado, no garantizaba a los agricultores el derecho de acceso y utilización de los recursos genéticos. El agricultor es a lo largo de la historia

quien ha aportado inicialmente el conocimiento, la selección y la conservación de las semillas y esto se desconoce en forma absoluta (FAA, 2005: 36).

En medio de las discusiones acerca de la modificación de la Ley de Semillas, la SAGPyA y el INASE continuaron emitiendo nuevas normas en un intento de reducir el nivel de lo que consideran una "piratería de semillas". Con ese objetivo, la Secretaría de Agricultura de la Nación publicó en el Boletín Oficial del lunes 21 de julio de 2003 la Resolución 52/03, que había sido firmada por su Secretario el 15 de julio del 2003. La misma establece la obligatoriedad para que las y los productores comuniquen la cantidad por variedad de semillas utilizadas y a utilizar en sus establecimientos. Según la nueva resolución, las y los productores de trigo, soja y algodón, deben presentar junto a la declaración de cantidades de semillas la documentación que acredite las operaciones de compra del insumo.

Probablemente como reacción a las normas que limitan el derecho a guardar semillas, en 2005 los senadores Ricardo Taffarel, Marino Juan y Ernesto Sanz (Unión Cívica Radical) presentaron un proyecto de ley reafirmando el derecho de las y los productores para guardar semillas y especificando que se pueden almacenar dentro o fuera de las propias instalaciones y sin restricciones que impiden o hacen más costoso el ejercicio de este derecho (Taffarel, Marino y Sanz, 2005). El mismo proyecto se presentó de nuevo en 2007 por el senador Taffarel (Taffarel, 2007). En cambio, en septiembre de ese mismo año, otro representante de la Unión Cívica Radical (UCR), Julio Martínez, presentó un proyecto de ley para la ratificación de Argentina de UPOV'91. Ninguna de estas propuestas, a pesar de ser opuestas entre ellas, fue discutida en el Congreso. Es importante destacar que esto ocurrió con todos los proyectos presentados por la oposición durante ese período.

Siguiendo con los intentos por reglamentar el "uso propio", la SAGPyA publicó en el Boletín Oficial del 23 de junio de 2006 la Resolución 338/2006. La misma, tenía como objetivo precisar los alcances cuantitativos (límites en la superficie y cantidad de semillas) de la denominada "excepción del agricultor" respecto de la reserva de su propia semilla contemplada, como vimos, en el Ley de Semillas N° 20.247. La misma finalmente no entró en vigencia ya que en la CONASE no se llegó a un acuerdo acerca de su reglamentación.

Un año más tarde, los intentos por modificar la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas se reanudaron. Según un artículo publicado por diario La Nación el 8 de septiembre de 2007, el ex secretario de Agricultura, Javier Urquiza, manifestó durante el 1° Congreso Interamericano de Semillas su voluntad de finalizar aquel año con la legislación adaptada a la realidad actual del país.

El proyecto base sobre el cual se estuvo trabajando fue elaborado por el Centro de Propiedad Intelectual de la Universidad Austral y coordinado por Miguel Ángel Rapela, ex presidente de ASA y ARPOV y director de Investigación y Desarrollo de la empresa semillera Rélmó. El dato más llamativo de esta propuesta es que, a diferencia de la Ley vigente y del resto de las propuestas de modificación, trata únicamente de la protección del DOV. Según las palabras de uno de sus autores, se propone introducir:

una serie de elementos cuyo objetivo es armonizar y equilibrar los derechos entre los obtenedores de variedades vegetales, entre estos y los inventores de elementos genéticos patentables, y entre ambos y los agricultores (Rapela, 2004: 715).

Este anuncio fue muy bien recibido por la Asociación de Semilleros Argentinos (ASA). Por su parte, la Cámara Argentina de Semilleros Multiplicadores (CASEM) y la Federación Argentina de Ingenieros Agrónomos (FADIA) defendieron la Ley vigente. El conflicto en torno a la Resolución N° 125 que se inició en 2008, hizo que el debate quedara momentáneamente frenado.

En 2011 se hizo pública la existencia de un proyecto en el marco de la Comisión Nacional de Semillas (CONASE) para modificar el capítulo V de la Ley de Semillas N° 20.247 con el fin de recortar los derechos de las y los pequeños productores hacia la libre circulación de semillas, concentrando aún más las mismas en manos de las grandes corporaciones. En aquel momento no entró al Congreso Nacional porque no se logró el consenso necesario en relación a la forma de cobro de las regalías. Pero como veremos más adelante, este debate cobró un nuevo impulso en el año 2012.

Es interesante destacar, como mencionamos al comienzo, que *Wikileaks* filtró cables que dan cuenta del rol de la embajada de Estados Unidos entre 2004 y 2009 en lo que podríamos denominar la “crónica de una ley anunciada”⁹² (Filardi, 2014).

92 Los cables vinculados con la disputa de Monsanto por las regalías fueron publicados www.victorhugomorales.com.ar y consultados en noviembre de 2016.

A lo largo del gobierno de los Kirchner, importantes funcionarios y congresistas de los Estados Unidos, además de embajadores, presionaron sin demasiado éxito a la Casa Rosada para que facilitara a la empresa Monsanto el cobro de regalías por el uso de semillas transgénicas. Lo que empezó como un duro enfrentamiento, con cargamentos de harina de soja incautados en puertos europeos entre 2004 y 2005, se encaminó hacia una negociación sobre la nueva generación de semillas, dejando atrás el intento de cobro por parte de Monsanto, según señala una serie de cables filtrados por WikiLeaks (O'Donnell, 2011).

Un cable de 2004, por ejemplo, da cuenta de una reunión del representante y especialista en agricultura de la embajada de Estados Unidos con diputadas y diputados locales, donde se planteó la inquietud sobre el régimen de DPI y la Ley de Semillas vigentes en nuestro país y la necesidad de adecuarlos al nuevo marco internacional. Los cables dan cuenta, dos años más tarde, de una reunión entre el Secretario de Asuntos Hemisféricos Thomas Shannon, con la Ministra de Economía Felisa Miceli para pedirle ayuda en relación con Monsanto. Ese mismo año, otros cables mencionan que Estados Unidos iba a tratar de hacer una revisión periódica de la situación de la propiedad intelectual en diversos países, al tiempo que se habla de la necesidad de una nueva ley de semillas que se aparte de los principios de UPOV 78 y se adapte a UPOV 91. Los cables de 2007 refieren a los cambios en el Ministerio de Agricultura, con la asunción de Urquiza y la necesidad de asegurar una protección jurídica no ya para la soja RR, sino para la RR2 Intacta que ya estaba en debate. Ese mismo año, el embajador Wayne se reunió con Grobocopatel en la estancia Los Grobo. A partir de 2008, los cables ya hablan de un plan estratégico de Monsanto, que apunta como eje central a la modificación de Ley de Semillas. En ese plan dan cuenta de reuniones entre el embajador con la Presidenta Cristina Fernández de Kirchner, con el Ministro de Ciencia y Técnica Lino Barañao y con Monsanto (Filardi, 2014).

Finalmente, y luego de haberse retirado del mercado local en 2004 y haber atravesado durante más de 6 años disputas con el Estado argentino por el cobro de regalías de una soja que no patentó, Monsanto anunció en 2012 su vuelta a vender semillas en el país en 2013. El argumento fue que las negociaciones que se estaban dando entre empresas, productores y el gobierno permitirían llegar a un acuerdo sobre el régimen de propiedad intelectual. En el apartado 6.3 analizaremos el derrotero 2012-2015 en torno a la posible modificación de la Ley de Semillas.

Cuadro 12. Cercamiento agrario y jurídico (2003-2011)

Año	Cercamiento agrario		Cercamiento jurídico	
	Global	Argentina	Global	Argentina
2003				Recreación del INA-SE. Ley N° 25.845
				Lanzamiento del sistema de regalías extendidas
				Comienzo de los intentos para adherir a UPOV 91 y modificar la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas
				Resolución 52/2003 (dictada por SAGPyA)
				Lanzamiento de las Directrices sobre Patentamiento

2004				Propuesta de Regalía global o Fondo Fiduciario de Compensación Tecnológica e Incentivo a la Producción de Semillas
				Monsanto amenaza con salirse del mercado de semillas nacional. Fuerte intimidación a productores
				Resolución 338/2004 (dictada por SAGPyA)
2005		Plan Estratégico para el Desarrollo de la Biotecnología Agropecuaria (PEB) 2005-2015		
		Creación de INDEAR (Instituto de Agrobiotecnología de Rosario)		
2006				Resolución 338/2006 (dictada por SAGPyA)

2007				Nuevo proyecto para modificar la Ley de Semillas
2008		Conflicto campo-gobierno en torno a la Resolución 125		
		Cambios en la composición de la CONABIA		
2009				
2010				Argentina le gana juicio a Monsanto en los tribunales de la UE por las regalías de la soja RR
2011		Lanzamiento del PEA (Plan Estratégico Agroalimentario)		Nuevo proyecto para la modificación de la Ley de Semillas

Fuente: elaboración propia.

6.2.1. Análisis de los proyectos oficiales para modificar la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (2003-2012)

La primera propuesta de una nueva Ley de Semillas, que se discutió abiertamente en la CONASE, se realizó a fines del año 2003. Implicaba la adhesión de la Argentina a UPOV 91 y limitaba la reserva de la semilla para una nueva siembra, estipulando que esta no podía ser superior a la sembrada con la semilla originaria (Casella 2004, en FAA, 2005: 106). Asimismo, planteaba que la "excepción del agricultor" no se aplicaba a las variedades transgénicas, lo que en la realidad actual implicaría en la práctica eliminar el "uso propio".

En la segunda propuesta, las y los productores no tendrían que requerir la autorización de quién detenta la propiedad del cultivar para guardar semillas, pero este derecho se limitaba a un determinado número de hectáreas. El número quedó indeterminado en el borrador del proyecto, pero según la FAA las intenciones de la SAGPyA eran las de establecer un límite de 50 hectáreas (FAA, 2005: 36-8). Para una mejor comprensión, transcribimos el artículo N° 21 del mencionado proyecto:

No se requerirá la autorización del obtentor cuando un agricultor reserve y use como simiente en su explotación, cualquiera sea el régimen de tenencia de la misma, el producto cosechado como resultado de la siembra en dicho lugar de una variedad protegida.

La reserva de semilla por parte del agricultor en los términos mencionados anteriormente, no podrá superar la cantidad de semilla necesaria para la siembra de hectáreas en el caso de cereales y oleaginosas. Para el resto de las especies, el órgano de aplicación de la presente ley fijará la superficie máxima de reserva por parte del agricultor.

La excepción del agricultor no se aplica a las plantas ornamentales, frutales, forestales.

Son condiciones para que se configure la excepción del agricultor:

- » Ser agricultor.
- » Haber adquirido legalmente la semilla originaria.
- » Haber obtenido la semilla actual de la legalmente adquirida.
- » Reservar del grano cosechado el volumen de semilla que se utilizará para posterior siembra, individualizándola por variedad y cantidad, previo a su procesamiento.
- » No existirá excepción cuando el agricultor haya adquirido la semi-

lla a sembrar por otro medio distinto al de la propia reserva, ya sea a título oneroso o gratuito (compra, canje, donación, etc.)

» El destino de la semilla reservada deberá ser la siembra por el agricultor en su propia explotación para su propio uso.

» No se hallan comprendidos destinos distintos a la siembra por parte del agricultor.

» Quedan expresamente excluidos los destinos de venta, permuta o canje por el mismo agricultor o por intermedio de interpósita persona.

» La excepción sólo beneficia al agricultor y no a terceras personas.

» La semilla reservada deberá mantenerse separada del grano, conservando su identidad e individualidad desde el momento en que es retirada del predio por el agricultor y mantenida dicha identidad durante toda la etapa de procesamiento, acondicionamiento y depósito hasta el momento de su siembra en el predio del agricultor.

» La semilla amparada por la excepción del agricultor no podrá ser utilizada bajo ninguna forma de asociación con terceros.

» Ningún derecho de propiedad industrial podrá oponerse ni obstaculizar el libre ejercicio de la excepción del agricultor reconocido en la presente ley.

Asimismo, de acuerdo al texto del artículo 33 del último proyecto, las y los agricultores que utilizan semilla propia reservada sin autorización de quien detenta la titularidad, en exceso de la permitida por la mencionada “excepción”, podrían ser pasibles de fuertes sanciones monetarias por parte del INASE, al igual que quien se niegue o resista a suministrar datos o facilitar la información que ese organismo le requiera. La sanción, en tanto, sería apelable ante la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Contencioso Administrativo Federal de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Desde la FAA (2005) se presentaron varias objeciones al proyecto. En primer lugar, alegaron que con el límite previsto de 50 hectáreas prácticamente se eliminaba el derecho a guardar semillas y que esa restricción cuantitativa no existe en otros países. En segundo lugar, sostuvieron que el límite cuantitativo impide a las y los productores la reutilización de semillas más allá del límite, incluso si estaban dispuestos a pagar derechos para hacerlo. Por último, remarcaron que el nombramiento del tribunal de la ciudad de Buenos Aires para resolver disputas tenía un fuerte sesgo a favor de las empresas de semillas ya que se trataba de una restricción inconstitucional del derecho de las y los productores para defenderse ante los tribunales

debido a que la mayoría de ellos no viven en Buenos Aires, mientras que la mayoría de las empresas de semillas tienen su sede en la ciudad (FAA, 2005).

Además, según Casella (2004, en FAA, 2005), en ambas propuestas hay una larga lista de actos por parte de las y los productores que requieren la autorización de quien detenta la propiedad del cultivar, incluidos los actos típicos de preparación y siembra sin el objetivo de comercializar semillas, material de reproducción. En este sentido, las propuestas incorporan partes de la controvertida Resolución N° 35 del INASE de 1996.

En 2007 la intención de modificar la Ley de Semillas volvió a estar en agenda. Como vimos, en esta oportunidad el proyecto se basaba en uno elaborado por el equipo del Centro de la Propiedad Intelectual (CPI) de la Universidad Austral.

En la introducción al proyecto en cuestión, Rapela explicitaba:

la Ley 20.247 está desactualizada. Esta desactualización radica, además, en el hecho de que este cuerpo legal, en forma poco usual, regula conjuntamente la protección de las creaciones fitogenéticas y el comercio de semillas, temas que por su importancia merecen un tratamiento separado (Rapela, 2006: 715).

Por lo tanto, trataba solo de la protección de la propiedad intelectual de las variedades vegetales, y dejaba por fuera (a incorporar en alguna otra legislación específica) lo relativo a la producción y el comercio de las semillas. Por lo tanto, el objeto de la Ley era:

fomentar las actividades públicas y privadas de mejoramiento vegetal, y las actividades de transferencia de tecnología. A tal efecto se protege la propiedad intelectual de las creaciones fitogenéticas, reconociendo y garantizando el derecho del obtentor mediante el otorgamiento de un título de propiedad sobre la variedad vegetal (artículo 1).

Y en el artículo 2 explicitaba:

El derecho de obtentor es independiente de las medidas que se adopten para reglamentar la producción, el control y la comercialización de variedades vegetales, o la importación o exportación de ese material.

Asimismo, en relación a los actos que requieren autorización del obtentor, el proyecto remarcaba el hecho de haber abandonado la

línea de la Ley 20.247 y de UPOV 78, y de haberse volcado hacia el tratamiento de este tema, tal como aparece en el Reglamento 2183/91 que, como vimos, está más en sintonía con UPOV 91.

Pero el tema más controversial, como ocurrió con el resto de los anteproyectos, fue en relación al “uso propio”. En ese sentido, el artículo 29 expresaba que:

No lesiona el derecho del obtentor el agricultor que utilice, con fines de propagación en su propia explotación, el producto de la cosecha que haya obtenido por el cultivo, en su propia explotación, de la variedad protegida que haya sido adquirida lícitamente. Esta excepción se extiende a: a). Los actos realizados en un marco privado con fines no comerciales, entendiéndose como tales a la agricultura de subsistencia que no implique en ningún caso la comercialización del producto de la cosecha, sino su consumo por el propio agricultor o su grupo familiar; b). Los actos realizados por pequeños agricultores que hayan sido declarados como tales por la autoridad de aplicación; c). Los actos realizados por los agricultores no comprendidos en las categorías a) y b). Los mismos deberán ejercer este derecho en forma razonable y a reserva de la salvaguardia de los intereses legítimos del obtentor.

Por “forma razonable”, en tanto, según el mismo artículo se entendía que:

Sólo se considerará tal reserva y resiembra de semilla, que sea cuantitativamente idéntica o inferior a la cantidad de semilla de la misma variedad adquirida originariamente (artículo 29).

Como vemos, se aclaraba que la denominada “excepción del agricultor” sólo podía aplicarse a las y los productores que se encuentran en situación de subsistencia y a aquellos “pequeños agricultores que hayan sido declarados como tales por la autoridad de aplicación” y que estén debidamente inscriptos en el registro del INASE creado para tal fin. Un dato importante a destacar es que para las y los pequeños y medianos productores de la zona pampeana, que en gran medida son la base de apoyo de la FAA, no hay excepción. Esto explica, en parte, el motivo por el que dicha entidad se opuso desde sus comienzos y de manera categórica a la modificación de la Ley.

6.2.2. Resolución 52/2003 (dictada por SAGPyA): el deber de informar sobre la cantidad utilizada de semilla para el "uso propio"

La Secretaría de Agricultura de la Nación publicó en el Boletín Oficial del lunes 21 de julio la Resolución 52, que había sido firmada por su Secretario el 15 de julio del 2003.

Con el fin de reglamentar el artículo 1 –incisos b) y c)– de la Resolución 35/96, la nueva Resolución establece la obligatoriedad para que las y los productores comuniquen la cantidad por variedad de semillas utilizadas y a utilizar en sus establecimientos. Así, las y los productores de trigo, soja y algodón deben presentar, junto a la declaración de cantidades de semillas, la documentación que acredite las operaciones de compra del insumo. A su vez, la Resolución 52 otorga siete días para contestar la requisitoria, y prevé sanciones en caso de que no se responda en ese plazo, aplicando el artículo 38 de la Ley de Semillas N° 20.247.

Cabe aclarar que, en caso de tratarse de semillas de "uso propio", deberá acreditar de igual forma la adquisición de la semilla que originó la multiplicación efectuada en su campo.

La Resolución 52 se basó en un informe de mayo de 2003 de la Dirección de Certificación y Control del ex Instituto Nacional de Semillas, del cual extraemos algunos párrafos:

que en los mercados de semillas para cultivos como el trigo y la soja, la demanda de semilla fiscalizada cubre el 25% y menos del 20%, respectivamente, de la superficie de siembra, estando el resto de la semilla depositada en los campos, sea como uso propio o como semilla ilegal.

En su necesidad de reducir costos el agricultor intensificó la preparación de semilla en sus propios campos, que integran los circuitos de entrega de semilla comercial.

Que los comerciantes comenzaron a utilizar circuitos de entrega de semillas ilegal almacenada en los campos para eludir con mayor facilidad los controles oficiales.

El 75% u 80% de la semilla no fiscalizada ya no se encuentra como bolsa blanca (semilla ilegal en galpones comerciales para su venta o entrega), sino que está depositada en los campos confundida con el uso propio real que también fue adquiriendo proporciones importantes.

El interés por controlar el uso propio de semilla de las variedades mencionadas se presenta fundamentado en el hecho de que las mismas registran los índices más elevados de “bolsa blanca” al tratarse de variedades autógamas. Como vemos, la Resolución establece un sutil mecanismo de vinculación entre la utilización de la semilla para el “uso propio” por las y los agricultores (que no se dedican a comercializarla) con la proliferación del comercio de semilla ilegal (Díaz Ronner, 2013).

En este sentido, la FAA elevó una voz crítica que quedó plasmada en el Periódico La Tierra:

La Resolución 52/2003, en sus fundamentos, es coincidente con lo que expresan los sectores privados de la industria semillera y de las empresas multinacionales y se circunscribe dentro de los planteos de limitar el derecho del agricultor al uso de semilla propia para la siembra. La finalidad de esta normativa se inscribe dentro de las presiones por el cobro de regalías en caso de permitirse reservar semilla (...). Esta normativa, constituye un apriete al productor ya que se lo hace único responsable de los desaguisados del Estado Nacional en la materia. Nada se habla de la responsabilidad de las empresas semilleras, cuando se sabe que existe un gran desfasaje entre la superficie inscrita como lotes para producir semilla original, la necesidad real y los rótulos pedidos, lo que sugiere el origen de muchas “bolsas blancas” (FAA, 2005: 34-35).

6.2.3. Resolución 338/2006 (dictada por SAGPyA): la limitación cuantitativa del “uso propio”

Con el objetivo de precisar los alcances de la denominada “excepción del agricultor” respecto de la reserva de su propia semilla, la SAGPyA publicó en el Boletín Oficial del 23 de junio de 2006 la Resolución 338/06. Con dicha sanción tuvo lugar la consagración normativa de una corriente que ya se venía sugiriendo desde algunos años antes: la limitación cuantitativa del “uso propio” de semilla (Rivera, 2006).

Para Díaz Ronner (2013) el hecho de limitarse la superficie y la cantidad de semillas para ejercer el “uso propio” resulta inaceptable desde el punto de vista jurídico, dado que se está alterando el texto de la Ley de Semillas mediante una resolución de la SAGPyA, que es de rango menor. Y, al mismo tiempo, menoscaba el ejercicio de un derecho que está estipulado por Ley.

Si bien la Resolución no entró en vigencia debido a una falta de acuerdo en la CONASE en torno a su aplicación, es posible advertir

la persistencia en la limitación cuantitativa al ejercicio del “uso propio”. Dicha limitante, como veremos, volverá a aparecer como una discusión cuando analicemos los intentos por modificar la Ley de Semillas a partir de 2012.

6.3. Bonus track: avatares de una reforma que (aún) no fue (2012-2015)

Como ya analizamos anteriormente, el Estado argentino fue a juicio internacional con la empresa Monsanto por las disputas en torno a las regalías de la soja *Roundup Ready*. En 2010 la Suprema Corte de Justicia de la Unión Europea dictaminó a favor de la Argentina.

Para entonces, la compañía ya había desistido de presionar a las y los importadores europeos, tal como hizo previo a la disputa con el Estado, pero comenzó a presionar por otros medios: decidió no lanzar en el país su nueva soja transgénica, la RR2, aguardando que se modifique el régimen legal en la Argentina para así poder cobrar mayores regalías. Más tarde, Monsanto anunció que volvería a vender semillas de soja en el país por considerar que las negociaciones se estaban encaminando entre las empresas, las y los productores, y el gobierno. Todo esto, en el camino de lograr un acuerdo sobre el régimen de DPI que recorte el denominado “uso propio” de las semillas y brinde certidumbres a las empresas inversoras. ¿Qué fue lo que ocurrió para que cambiaran las condiciones? El año 2012 va a ser crucial ya que comienza un nuevo período con el anuncio del gobierno de tres grandes decisiones.

En primer lugar, Monsanto anunció la instalación en la provincia de Córdoba para instalar una de las plantas “más grandes de América Latina” en la localidad de Malvinas, a 12 Km de la capital cordobesa.

En segundo lugar, la misma empresa presentó junto al por entonces ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, Norberto Yauhar, la nueva tecnología en soja Intacta RR2 Pro, que fue modificada genéticamente por Monsanto para lograr un cultivo que, como su antecesor, es resistente al glifosato (el más popular herbicida) y le agrega resistencia al ataque de insectos. La misma fue aprobada bajo la Resolución 446/12⁹³ y comenzó a estar disponible

93 El Centro de Estudios Legales del Medio Ambiente (CELMA) denunció ante la Justicia Federal que es “irregular” la forma en que fue aprobada la nueva estrella del agro, la semilla de soja Intacta RR2, de la empresa Monsanto. Al respecto, sugerimos consultar la siguiente nota periodística: <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-228335-2013-09-05.html>

en la campaña 2013/2014. Sin embargo, la rentabilidad no dio los resultados esperados. Por lo tanto, la empresa implementó contratos bilaterales con las y los productores que, entre otras cosas, los obliga a pagar “regalías extendidas” de por vida, a permitir el ingreso a su campo a quien la empresa designe para fiscalizar, y a vender su cosecha únicamente a exportadores y/o acopiadores autorizados por Monsanto. Estos contratos van más allá de lo permitido por la legislación de semillas vigente, ya que contienen cláusulas absolutamente abusivas y que, además, están en sintonía con las directivas de UPOV 91, limitando el “uso propio” de las semillas.

Gráfico 1. Empresas que aplican regalías extendidas en Argentina



Fuente: Naturaleza de derechos.

Los grandes medios de comunicación locales dieron cuenta de la nueva metodología de Monsanto e implementada a través de ARPOV. En una nota de Clarín en el Suplemento Rural del 22 de febrero de 2013 se consignaba:

¿Cómo va a funcionar el pago de regalías por la nueva soja RR2 + Bt? Rafael Cavanagh, gerente de soja de Monsanto, lo explica paso a paso: Para comprar Intacta (tal el nombre de esta nueva tecnología), el productor tiene que haber firmado previamente una licencia de uso, que va a decir que se compromete a reconocerle a Monsanto un canon tecnológico y pagar por él. Esto será independiente de a qué empresa le compre la semilla. La licencia es de por vida y no implica compromiso de compra. Monsanto tendrá una base de datos con los productores que firmaron esas licencias, a la que aportarán Nidera y Don Mario con sus clientes que decidan utilizar la tecnología. El canon tecnológico se va a pagar por separado de la semilla, porque el gen es de Monsanto, que dará la licencia de uso, mientras el germoplasma es de cada semillar. Todavía está por definirse cómo se hará operativamente el pago del canon tecnológico.

Y finalmente, en tercer lugar, el Ministro anunció que desde el Gobierno nacional se estaba trabajando en una nueva Ley de Semillas para reforzar los DPI de biotecnología agrícola. Con este fin, se abrió una mesa de negociaciones en el marco de la CONASE (Comisión Nacional de Semillas), de la que participaron miembros de organismos públicos (INTA, INASE, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca), del sector privado (ASA, Cámara Argentina de Semilleros Multiplicadores –CASEM–, Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola –AACREA–, Asociación de Productores de Siembra Directa –AAPRESID–) y de las entidades de productores agrarios (FAA, SRA, CONINAGRO y CRA). Cabe destacar que otros actores vinculados a las semillas, como las organizaciones campesinas e indígenas, o aquellas relacionadas con la denominada agricultura familiar no fueron consultadas ni incorporadas formalmente al debate.

El nuevo texto tuvo la opinión favorable de parte de la industria semillera representados en ASA, de la AAPRESID y también de la AACREA, de la SRA, de CRA y de CONINAGRO, aunque estas últimas con algunas objeciones. La FAA, en cambio, formuló su rechazo y se retiró de la mesa de negociaciones

El anteproyecto denominado “proyecto INASE 2012” (Rapela, 2016) nunca fue divulgado y puesto a consideración oficialmente para el debate público, pero sí fue filtrado⁹⁴. Aunque el proyecto oficial no logró salir de la Comisión Nacional de Semillas (CONASE), sí se presentaron dos versiones en manos de los partidos de la oposición.

94 Ya que nunca fueron formalmente presentados, no son parte del corpus de análisis de la tesis en los capítulos siguientes.

Una iniciativa fue la del diputado Barchetta del Partido Socialista de Santa Fe y de Orsolini de la UCR chaqueña, con acompañamiento de otros legisladores del Partido Socialista (Zabala, Cuccovillo y Rasino), Comi de la Coalición Cívica – ARI, Riestra de la Unidad Popular, Stolbizer y Peralta del GEN, Cardelli y Argumedo de Proyecto Sur y Vanilloto del Frente Cívico de Córdoba.

Se trató de un proyecto que contó con el aval de la FAA ya que no avanzaba en acotar el “uso propio” de las semillas, histórica reivindicación de dicha entidad y motivo por el cual se retiró de la mesa oficial de negociaciones. Sin embargo, el dato más llamativo del mismo es que incorporaba la noción de “aplicaciones biotecnológicas” al título de la legislación. Asimismo, incorporaba la noción de “Variedad Esencialmente Derivada” (VED) que, como vimos, restringe lo que se conoce como “excepción del fitomejorador” según la cual se permite a quienes desarrollan nuevas variedades usar libremente variedades protegidas para la investigación y la obtención de nuevas variedades. Es decir, un agregado importante que aporta UPOV 91.

La otra iniciativa pertenecía al tucumano Casañas de la UCR, junto con Aspiazu y Burayle del mismo partido y González del PRO de la provincia de Buenos Aires y fue muy similar a los anteproyectos oficiales. Según el vocero del legislador, la intención era “proteger la biotecnología en una concepción integral, comprendiendo tanto a los nuevos eventos transgénicos como a los frutos del mejoramiento tradicional que hasta el momento no tenían un marco de protección adecuado”.

Para finales de 2012, las negociaciones en CONASE se estancaron. Ningún proyecto oficial entró al Congreso y los presentados por las bancadas opositoras nunca fueron discutidos.

En el mes de mayo de 2014 se presentó un nuevo anteproyecto de Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, en el marco de unas jornadas de la que participaron varias organizaciones campesinas y de pequeños productores de todo el país. Respecto de las versiones anteriores, el nuevo borrador incorporaba artículos en relación a las “Especies Nativas y Criollas, Agricultura Familiar y Pueblos Originarios” y su vínculo con el resto de la Ley.

Ese mismo año, la empresa Monsanto fue denunciada ante la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia (CNDC) por la Federación de Cooperativas Federadas (FECOFE), la Cámara

Argentina de Semilleros Multiplicadores (CASEM), la Federación Argentina de Ingeniería Agronómica y la FAA por abuso de posición dominante. En la misma consta que:

Monsanto ha diseñado un nuevo modelo de negocios a través de un sistema de producción y comercialización para una nueva especie de soja (Intacta) que impone condiciones restrictivas a la competencia en su comercialización, procesamiento y acopio, asignando funciones y tareas de fiscalización y retención a determinadas empresas semilleras, las que deben reputarse como claramente abusivas.

Este conflicto en el bloque hegemónico del agronegocio se dio a raíz de los mencionados contratos impulsados por ARPOV (Asociación Argentina de Productores de Variedades Vegetales) que aplicaban cláusulas por las cuales se obligaba al pago de regalías extendidas en la soja RR2 Intacta (propiedad de Monsanto).

A mediados de 2015 hubo un nuevo anuncio de la mano del Jefe de Gabinete Aníbal Fernández, realizado luego de una reunión con representantes de las cámaras del sector agropecuario, semillero y biotecnológico: la firma de un Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) "para terminar la disputa entre los productores sojeros y las empresas semilleras". De esta manera, el gobierno se planteaba una participación de "mediador" entre partes y "salvador" de las y los productores, y anuncia el DNU "Anti-Monsanto". Sin embargo este DNU, aprovechando esta situación incorporaba algunos elementos más.

En primer lugar, intentaba ordenar la cadena de las semillas de soja transgénicas estableciendo que la "regalía extendida" debía pagarse, pero solo con la compra de la bolsa de semillas, y no en otras de las instancias de la cadena productiva, como intentaba hacer Monsanto.

En segundo lugar, anunciaba la creación de un registro de usuarios de semillas "exceptuados", que venía siendo el nudo del conflicto por la modificación de la ley. Por lo tanto, se trataba de hacer una "reforma de hecho".

En tercer lugar, estipulaba la creación de un fideicomiso para el fomento de la biotecnología nacional.

En síntesis, el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner finalizó su mandato el 10 de diciembre de 2015 con tres frentes abiertos en lo referido al cercamiento jurídico de las semillas.

En primer lugar, la judicialización de la patente de la soja de Monsanto. Como ya analizamos, en 1995 cuando Monsanto presentó el pedido para patentar un método de producción de una planta transgénica, el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI) rechazó el pedido de patentamiento porque consideró que no se trataba de una invención al ser materia viva y preexistente en la naturaleza. La empresa apeló y en 2007 un juez de primera instancia dio la razón a Monsanto. El organismo oficial recurrió a la segunda instancia judicial que falló de manera inédita al rechazar que la multinacional pueda patentar como propias las moléculas de ADN y las células vegetales. La empresa apeló el fallo (fechado el 26 noviembre de 2015), apuntando a que la Corte Suprema de Justicia dicte a su favor. Mientras tanto, organizaciones sociales y referentes socioambientales de la Argentina y del mundo se presentaron para solicitarle al máximo tribunal de la Nación que someta ese proceso judicial a una instancia de audiencia pública y amigos del tribunal.

En segundo lugar, los contratos firmados entre Monsanto y los productores de soja. En 2012, la multinacional implementó contratos bilaterales con los productores luego de lanzar comercialmente su “gran novedad”: la soja transgénica “Intacta RR2 Pro”, resistente a herbicidas y tolerante a insectos. Además de la “regalía extendida”, también establecía la obligación de comprar las semillas a Nidera, Don Mario y ACA (Asociación de Cooperativas Argentinas) y disponía quién iba ser el “acopiador” de la producción y quién el exportador, controlando de esta manera la totalidad de la cadena. Los contratos marcan también que se retiene la cosecha hasta tanto no se haya pagado efectivamente la regalía extendida a las semilleras; y tienen cláusulas penales para el caso de incumplimientos por parte del productor. Hacia fines de 2014 la empresa fue denunciada por abuso de posición dominante ante la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia (CNDC).

Finalmente, la Ley de Semillas volvió a estar en debate. Luego de dos anteproyectos que circularon (uno en 2012 y uno en 2014), el tema finalmente quedó en suspenso. El punto más crítico del debate, como veremos a continuación, estuvo centrado en el cuestionamiento al “uso propio” de las semillas por parte de las y los productores.

Cuadro 13. Cercamiento agrario y jurídico (2012-2015)

Año	Cercamiento agrario		Cercamiento jurídico	
	Global	Argentina	Global	Argentina
2012		Aprobación de la soja RR2 Intacta		Apertura de las negociaciones para modificar la Ley de Semillas
		Anuncio de la instalación de la planta de Monsanto en Malvinas Argentinas (Córdoba)		
2014				Aparición de un nuevo ante proyecto para modificar la Ley de Semillas. Nuevo freno a la discusión
				Denuncia a Monsanto ante la Comisión Nacional de defensa a la Competencia (CNDC) por abuso a la posición dominante en relación a la soja RR2 Intacta

2015		Aprobación de una nueva soja tolerante al 2,4,D; glufosinato de amonio; y glifosato		Anuncio de la sanción de un DNU (Decreto de Necesidad y Urgencia) en relación a la Ley de Semilla. Marcha atrás en el mismo
-------------	--	---	--	---

Fuente: elaboración propia.

6.3.1. Análisis de los anteproyectos de 2012 y de 2014

Tal como mencionamos en el apartado anterior, los anteproyectos de 2012 y de 2014 nunca se hicieron públicos formalmente pero sí fueron filtrados y, por lo tanto, pudieron ser analizados. Según se pudo consignar, al igual que la versión vigente, dichas versiones seguían condensando en un mismo cuerpo legal todo lo referido a producción, certificación y comercialización de semillas, por un lado; y la protección de los DPI en semillas por el otro. Y, sin hacerlo explícito, estas versiones tomaban algunos elementos de UPOV 91 (como el recorte del “uso propio”), pero seguían sin permitir la doble protección.

Por lo tanto, un primer elemento a mencionar es que ambos proyectos continuaban estableciendo al DOV como la única forma de protección de DPI otorgada por el Estado para las denominadas creaciones fitogenéticas. El DOV se conservaba independiente de las disposiciones que reglamentan la producción, la comercialización, la certificación, la importación y la exportación de las semillas protegidas (aunque estén en la misma legislación); e independiente de cualquier otra protección concedida para la misma creación fitogenética en otros países.

En cuanto a las condiciones que la variedad debía tener para ser alcanzada por el DOV, mencionaba las mismas que ya están en la reglamentación de 1991: ser nueva, distinta, homogénea, estable y haber recibido una denominación.

Un segundo elemento es que ampliaban la duración del DOV a no menos de quince y no más de veinte años a contar desde la fecha de concesión del derecho. Y en el caso de vides, árboles forestales, árboles frutales y árboles ornamentales, se contemplaba que la duración de la protección no podría ser inferior a 18 años ni superior a 25 años.

Pero, sin lugar a dudas, una de las consecuencias más importantes tenía que ver con el impacto directo en los derechos de las y los productores a guardar, conservar, intercambiar y reproducir sus propias semillas ya que la nueva legislación apuntaba a reglamentar y restringir el “uso propio”⁹⁵ remarcando que sólo podrán hacer uso de esta prerrogativa los denominados “agricultores exceptuados”. Estos eran definidos como:

Para esta Ley, es el agricultor quien, a fin de mantener sostenible su explotación agrícola, requiere una excepción al alcance del Derecho del Obtentor establecida en el Artículo 32 de la presente Ley. El INASE inscribirá de oficio como agricultores exceptuados en el Registro de Usuarios establecido en el Artículo 13 de la presente Ley, a los agricultores inscriptos en el RENAFA a la fecha de promulgación de la presente Ley. El Directorio del INASE o la autoridad que lo supla en su ausencia, con el asesoramiento de la CONASE, resolverá sobre la inclusión, eliminación, y/o continuidad de cada agricultor en la categoría de agricultor exceptuado del Registro de Usuarios del INASE, siendo este un requisito excluyente, tomando en consideración entre otros los siguientes parámetros de análisis: el volumen de los productos cosechados en su explotación agrícola; las diferentes especies que cultiva; la superficie de siembra o plantación de la especie en cuestión o que conforman la explotación del agricultor; y la cantidad de multiplicaciones de la semilla de uso propio que el mismo haga en su explotación (Anteproyecto, 2012, k).

Asimismo, en el cuerpo de la legislación, la reglamentación del “uso propio” aparecía en dos artículos:

No se requerirá la autorización del obtentor de una variedad protegida cuando un agricultor definido en el artículo 2, inciso j), reserve y use semilla de uso propio de esa variedad protegida. La excepción regulada en este artículo no es de aplicación en los grupos de especies frutales, forestales y ornamentales, ni en variedades sintéticas, multilíneas e híbridas (Artículo 31).

95 Entendiendo a las semillas de “uso propio como (...) aquella que el agricultor reserva y usa en su propia explotación agrícola, cualquiera sea el régimen de tenencia de la tierra, obtenida a partir del producto cosechado como resultado del cultivo en dicho lugar de una variedad determinada” (Anteproyecto, 2012, l).

El agricultor exceptuado definido en el Artículo 2º, inciso k), e inscripto como tal en el Registro de Usuarios del INASE, que reserve y use semilla de uso propio de una variedad protegida, no estará obligado al pago de los Derechos de Obtentor correspondientes a dicha variedad. Todo agricultor no inscripto como agricultor exceptuado, estará obligado al pago de los Derechos de Obtentor al reservar semilla de uso propio de una variedad protegida. En este caso, además, la reserva y uso de semilla de variedades protegidas en ningún caso podrá exceder a la cantidad de semilla originalmente y legalmente adquirida (Artículo 32).

Finalmente, otro tema importante que se planteaba en los anteproyectos elaborados fue el de las penas y sanciones. Estas recaían sobre las mismas acciones señaladas en la ley actualmente vigente, más las resultantes de las nuevas obligaciones incorporadas, como el caso de la reglamentación del “uso propio”. En ese sentido, se planteaba que el órgano de aplicación podía decomisar y/o clausurar en forma preventiva sobre semillas, establecimientos, lugares y/o cualquier elemento relacionado con una situación comprobada o presunta de riesgo y/o una presunta transgresión a la normativa vigente, dentro del ámbito de su competencia. A tales fines pueden o no solicitar orden judicial de allanamiento, requerir el auxilio de la fuerza pública y la cooperación de otros organismos oficiales o privados:

Los funcionarios actuantes en cumplimiento de esta ley podrán inspeccionar, en cualquier momento, lugares, locales, plantas, depósitos, galpones, campos, predios, transportes, entre otros en los cuales *presuntamente* se encuentre semilla, requerir, inspeccionar y secuestrar toda documentación relativa a las mismas. A estos fines estarán habilitados a detener vehículos, extraer todo tipo de muestras incluso de materiales sembrados en cualquier estado en que se encuentren o de los materiales producto de su cosecha, efectuar todo tipo de análisis, ensayos o pruebas con los mismos, intervenir e inmovilizar cualquier partida de semilla en presunta infracción hasta tanto la misma sea colocada en condiciones legales y designar depositarios de los materiales intervenidos en las condiciones que los funcionarios actuantes determinen. En caso de que no exista quien asuma las obligaciones correspondientes al depósito, podrán secuestrar las semillas y los materiales en presunta infracción (...) Asimismo el órgano de aplicación podrá proceder a la aplicación de interdicciones, decomisos y/o clausuras en forma preventiva sobre semillas, establecimientos, lugares y/o cualquier elemento relacionado con una *situación comprobada o presunta de riesgo y/o una presunta transgresión a la normativa vigente*, dentro del ámbito de competencia del organismo.

A tales fines *podrán solicitar orden judicial* de allanamiento, requerir el auxilio de la fuerza pública y la *cooperación de otros organismos oficiales o privados* (Artículo 47, énfasis añadido).

Como vimos, en 2014 se presentó una nueva versión del anteproyecto. Esta consistía en un “extenso articulado donde se pretendían congeniar intereses contrapuestos, siguiendo la premisa de la posible coexistencia entre *agronegocio* capitalista y agricultura familiar” (Trivi, 2016: 67). En ese sentido, en el primer artículo se señalaba como objetivo de la ley “proteger la propiedad intelectual de las creaciones fitogenéticas” y al mismo tiempo contribuir a la “soberanía alimentaria” (Ministerio de Agricultura de la Nación, Anteproyecto de Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas – versión mayo 2014, artículo 1)⁹⁶. Más adelante, el artículo 3 proponía que la composición de la CONASE tenga una fuerte presencia de las y los obtentores de nuevas variedades fitogenéticas y las empresas semilleras-agroquímicas “y con una curiosa adenda que solicita la inclusión de un miembro de la agricultura familiar” (Trivi, 2016: 67).

6.3.2. Sujetos sociales en disputa (2012-2015)

Como pudimos visualizar a lo largo de los capítulos que componen esta segunda parte de la tesis, los DPI en semillas viene siendo un tema de debate y disputa en Argentina desde larga data. Pero hasta 2012, sólo con la participación de algunos actores de los tantos relacionados con las semillas. En términos generales, prácticamente la única voz disonante levantada hasta ese año fue la de la Federación Agraria Argentina.

En este sentido, el período 2012-2015 va a marcar un punto de inflexión ya que, a diferencia de los períodos anteriores, se sumaron actores diversos a la discusión; al tiempo que se hicieron evidentes las fisuras entre actores que previamente parecían tener posturas similares.

La postura del Estado nacional no estuvo exenta de tensiones. Y ese fue, de alguna manera, uno de los motivos por el cual la Ley nunca logró discutirse en el ámbito del Congreso. Por un lado, el impulso hacia la posible modificación vino por parte del Ministerio

96 Siguiendo a Trivi (2016), esto es una contradicción en sus propios términos, ya que a nivel internacional los movimientos que han creado la propuesta de la soberanía alimentaria –en contraposición al concepto de seguridad alimentaria– denuncian a los derechos de propiedad intelectual como uno de los mecanismos de ataque del agronegocio sobre la agricultura campesina.

de Agricultura. Y la Presidenta Cristina Fernández de Kirchner hizo sobradas muestras de querer avanzar en el debate. Pero, por otro lado, hubieron sectores al interior del mismo Ministerio que se posicionaron de manera contraria, como el caso de quien fue el Secretario de Agricultura Familiar Emilio Pérsico⁹⁷. Y también lo hicieron agrupaciones cercanas al gobierno.

La denominada “Mesa de Enlace”, compuesta por la Sociedad Rural Argentina (SRA), Confederaciones Rurales Argentinas (CRA), Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO) y la Federación Agraria Argentina (FAA), tampoco tuvo una posición monolítica a lo largo del periodo. Las primeras tres entidades, fueron parte de la mesa de negociaciones de la CONASE y, más allá de algunas disidencias menores vinculadas al recorte del “uso propio”, se mostraron entusiastas en relación a la posibilidad de reforma⁹⁸.

En contraposición, la posición de la Federación Agraria Argentina (FAA) fue muy crítica del proceso de discusión. En ese sentido, en septiembre de 2012 se retiraron de la mesa de negociaciones con una dura carta dirigida Ministro de Agricultura Norberto Yauhar argumentando que:

Bajo la apariencia de una búsqueda de consensos, es una mesa donde priman los intereses de las corporaciones por sobre los de soberanía de nuestra Nación y la de los productores en particular (...). Al momento de sentar nuestra posición en defensa de la soberanía nacional, en materia de tecnología en semillas o de sostener el derecho de los agricultores a hacer uso de su propia producción, reconocido ancestral e internacionalmente, debido a que somos nosotros, los productores, el principal mejorador y seleccionador de las semillas, se nos oculta bajo la excusa de sustentar una posición minoritaria. Ello no sería así, si la mesa no fuese inclinada por usted hacia la obtención de la búsqueda de legitimación para un proyecto que beneficie a la empresa Monsanto, pulverizando y limitando el derecho de uso propio por parte de los agricultores y legitimando respecto al cobro de regalías extendidas que eternizan y consolidan la concentración de la industria semillera (...). Finalmente no nos oponemos a los desarrollos tecnológicos que beneficien al conjunto de los argentinos si nos oponemos a los negocios de unos pocos que terminan transformando a esa tecnología en enemiga del conjunto.

97 Tal como puede consultarse en <http://www.lanacion.com.ar/1529112-la-propiiedad-intelectual-de-las-semillas-divide-al-gobierno> y en <http://www.lanacion.com.ar/1690714-tension-entre-casamiquela-y-persico-en-agricultura>

98 Algunas declaraciones de los representantes de estas entidades se pueden consultar en <http://www.lanacion.com.ar/1512410-la-nueva-ley-de-semillas-sacudio-todo-el-espectro-rural>

Ante esta situación elaboraron un documento donde ampliaron su postura respecto al tema. Entre los puntos salientes se destacan:

- El rescate del "uso propio" en tanto "*derechos de los agricultores*" a guardar semillas. Según allí se expresa:

la FAA se opone a la posibilidad de restringir el DERECHO al acceso a la semilla legalmente adquirida para no transformarlo en un PRIVILEGIO de unos pocos (siempre en la idea de usarla para su propia explotación) (FAA, 2012).

- La necesidad de que la ley contemple el "orden público", con el fin de tornar nulos y carentes de valor cláusulas o pactos que contradigan la ley o actos realizados en fraude a la misma:

Dicho orden público y sus efectos tiende a evitar las acciones y/o actos que vienen realizando sectores de las multinacionales semilleras, intentando violentar la ley mediante la celebración de contratos privados de venta, regalías, acopio, etc. (FAA, 2012).

- El énfasis en que la relación entre biotecnología y germoplasma deba ser explícita en la legislación con el fin de evitar la denominada doble protección (mediante DOV y a través de patente). Según la FAA (2012), esto se debe a que:

Los laboratorios que producen eventos transgénicos tratan de garantizar sus derechos mediante la inscripción de complicadas fórmulas en el Registro de Patentes. Como ello es funcional a sus intereses se niegan a incorporar la protección de sus derechos en la ley de semillas, dando un efecto de doble protección dividiendo la semilla en dos partes: germoplasma y evento transgénico.

- Con el fin de acabar con la denominada bolsa blanca, se insiste en que las y los productores al adquirir las semillas fiscalizadas "paguen la tecnología en la bolsa, por todo concepto" (FAA, 2012). Es decir, tanto por el mejoramiento de germoplasma, como por los eventos tecnológicos si llegara a incluir.

- El documento expresa la necesidad de dotar de mayor representatividad a la CONASE, incluyendo nuevos participantes a la misma; y ratifica el rol del INASE en la función de promoción, desarrollo y fiscalización de semillas. Asimismo, la FAA fue parte del grupo de entidades que, hacia fines de 2014, denunciaron a la empresa por abuso de posición dominante ante la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia (CNDC) por el tema de

los contratos bilaterales firmados entre las y los productores, y la empresa Monsanto por la tecnología Intacta.

Las entidades que nuclean a las empresas semilleras en Argentina, tampoco tuvieron posición unificada. La Asociación de Semilleros Argentinos (ASA), que representa en su gran mayoría a las grandes empresas semilleras, fue parte de las mesas de negociación y desde un comienzo alzó una voz clara de defensa del anteproyecto. En un comunicado del 29 de octubre de 2012 sentenciaron:

hace años que tanto desde la industria semillera, como de otros sectores (...) se viene planteando la necesidad de contar con una actualización de la ley que rige para el inicio de la cadena agrícola. Por eso respaldamos desde el inicio la constitución de la mesa de trabajo, que exigió un fuerte trabajo de todas las partes, resignando posiciones, para alcanzar un consenso.

Y ese mismo espíritu mantuvo la entidad en los diversos comunicados y notas publicadas a lo largo del periodo. Los argumentos esgrimidos estuvieron centrados en la necesidad de contar con una un nuevo marco jurídico ya que “sin una nueva ley de semillas, las semilleras pequeñas nacionales corren el riesgo de no poder sostener sus programas de Investigación y Desarrollo”.

Posición similar fue la mantenida por ARPOV (Asociación Argentina para la Protección de las Obtenciones Vegetales)⁹⁹. Según consiga en su página:

Desde su creación, ArPOV aspira a eliminar del mercado la bolsa de origen desconocido. La bolsa ilegal, o bolsa blanca, con semilla de dudosa calidad, ocasiona graves perjuicios a los agricultores y a las empresas que invierten en investigación para la búsqueda de nuevas variedades garantizando y generando mayores rendimientos y estabilidad en la producción. Su labor está dirigida a: Proteger los derechos del obtentor colaborando con el cumplimiento de las leyes relacionadas con la correcta ejecución de sus licencias y la justa retribución por sus creaciones; Promover la creación de un marco legal adecuado; Difundir, educar y promover los beneficios del desarrollo y cumplimiento de las normas de propiedad intelectual y brindar colaboración al órgano que ejerce el control del comercio de la semilla.

99 Es una Asociación Civil constituida en el año 1990, formada por 50 socios, agrupando a la mayoría de las empresas que realizan investigación y desarrollo de especies vegetales.

Existe en la Argentina otra entidad que nuclea a semilleros locales: CASEM (Cámara Argentina de Semilleros Multiplicadores), que fue parte de las mesas de negociaciones propuestas por el Ministerio de Agricultura en la CONASE, pero su posición respecto del proyecto fue más ambivalente. Algunos años antes, en 2009, esta entidad había elaborado un proyecto de modificación de la Ley. Contraria a la posición sostenida por la Asociación de Semilleros Argentinos (ASA) que en reiteradas oportunidades se manifestó a favor de una modificación de la legislación por considerarla atrasada e insuficiente, en la fundamentación del mismo expresa:

Creemos que en la Argentina no tiene un problema de deficiencia, retraso, o insuficiencia de leyes el sector de las variedades y de la innovación de vegetales. Por el contrario estamos convencidos que el sistema legal argentino, que adopta en su ordenamiento legal vigente, el denominado "Sistema del Derecho del Obtentor Vegetal (DOV)" constituye uno de los sistemas más sólidos, completos y equilibrados de protección de las innovaciones vegetales (...). El problema –por lo expuesto anteriormente– es de "falta de observancia de las leyes" (cumplimiento) y de ausencia de políticas públicas. Es por todo esto, que el trabajo que estamos presentando, toma lo mejor de la legislación vigente, pero la supera en cuanto a que se ha actualizado su contenido a la realidad agronómica de estos tiempos, incorporando asimismo conceptos que responden a las exigencias y problemática de la actividad semillera.

Por lo tanto, plantea que el sistema adecuado para la protección de la propiedad intelectual en semillas es el DOV en la versión de UPOV 78. Asimismo, desde CASEM proponen que la bolsa de semilla sea el único medio de retribución económica del sistema, eliminando la "regalía extendida". Ligado a esto, el proyecto establecía el derecho de las y los productores a reservar semilla de su propia cosecha, pero limitado a la cantidad y/o superficie originalmente adquirida. Esto lo denominaron "proporcionalidad del uso propio de semillas", en tanto el uso propio no entra en exclusividad del obtentor, cuando la nueva siembra del producto cosechado no supera la cantidad de hectáreas sembradas en el período anterior, ni requiera mayor cantidad de semillas que la adquirida originariamente en forma legal:

Este principio, tiende a evitar abusos en el derecho al uso propio de semillas por parte de las grandes explotaciones agropecuarias, que teniendo la estructura y logística adecuada, realizan multiplicaciones de semillas que exceden largamente la proporcionalidad entre la semilla guardada para siembra de la última cosecha y el área

nueva a sembrarse, distorsionando de esa forma el principio consagrado en la actual legislación “al derecho al uso propio del agricultor”, y perjudicando la venta de semillas fiscalizada y el recupero de la inversión tecnológica por parte de los Obtentores.

Esta fue la posición que sostuvieron durante el debate 2012-2015. Para Pagnoni:

la Ley de Semillas hay que actualizarla porque tiene 40 años. Hay un momento de actores nuevos que no estaban en aquel momento (...) Lo que está en discusión en relación a la propiedad intelectual, es cómo cobrarla. Las grandes empresas transnacionales, y especialmente Monsanto, quieren hacer un sistema a la paraguaya, donde la patente o regalía se cobre en el producto final, lo cual interfiere en toda la parte comercial de cereal y demás (...) Y nosotros decimos que todo el tema intelectual, tiene que cobrarse en la bolsa de semillas. Y tiene que ser una regalía única y la tiene que cobrar el criadero (Raúl Pagnoni, entrevista 2013).

En el año 2014, esta entidad se sumó a la denuncia a Monsanto ante la Comisión Nacional de Defensa de la Competencia (CNDC) por posición dominante, junto a la Federación de Cooperativas Federadas (FECOFE), la Federación Argentina de Ingeniería y la FAA.

Pero, sin dudas, la novedad del período fue el involucramiento en el debate de las organizaciones campesinas y de pueblos originarios; y de organizaciones sociales, políticas, socio ambientales y sindicales.

El puntapié fue una declaración elaborada en 2012 por el Movimiento Nacional Campesino Indígena (MNCI), la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo (CLOC) - Vía Campesina Argentina, GRAIN, Amigos de la Tierra, Acción por la Biodiversidad y RENACE, titulada “10 motivos para luchar contra el proyecto de ley que pretende privatizar las semillas en la Argentina”. Tal como allí se expresa, estas organizaciones entienden que el anteproyecto que en aquel entonces comenzaba a circular tenía consecuencias negativas al considerar que¹⁰⁰:

1. (...) no protege los conocimientos ni la biodiversidad; sólo fomenta la privatización y protege la propiedad sobre lo que es un patrimonio colectivo de los pueblos, especialmente de las comunidades campesinas y los pueblos indígenas. De esta forma expande un principio

100 La declaración completa se puede consultar en <https://cloc-viacampesina.net/10-motivos-para-luchar-contr-el-proyecto-de-ley-que-pretende-privatizar-las-semillas-en-la-argentina/>

inaceptable, el de que es posible y aceptable privatizar los conocimientos y diversas formas de vida (...).

2. El proyecto de ley hace posible la mayor privatización de los recursos genéticos y de la biodiversidad nativa de Argentina al expandir los llamados derechos de obtentor sobre las especies vegetales (...).

3. Ilegaliza o restringe gravemente prácticas que han estado en vigencia desde los inicios de la agricultura, como es el seleccionar, mejorar, obtener, guardar, multiplicar e intercambiar semilla libremente a partir de la cosecha anterior (...).

4. Fortalece las condiciones para que se profundice la introducción de nuevos cultivos transgénicos y su expansión, al otorgar propiedad sobre variedades sin exigir prueba efectiva de mejoramiento y en base a la simple expresión de un carácter (...).

5. Crea condiciones para expandir la presencia de empresas semilleras transnacionales en el país, en desmedro del desarrollo nacional de variedades vegetales.

6. Al otorgar poderes monopólicos sobre las semillas, dificultar los procesos de mejoramiento genético independiente, impedir que los agricultores produzcan sus propias semillas y facilitar los procesos de concentración de las empresas semilleras, provocará inevitablemente el alza de los precios de las semillas, encareciendo la producción agrícola en general y la de alimentos en particular (...).

7. Otorga a las empresas semilleras el "poder de policía", ya que deja en sus manos el asegurar que las disposiciones de la ley se observen adecuadamente (...).

8. Permite el decomiso y embargo de los cultivos y cosechas de quienes sean acusados de no cumplir con la ley. Esto se puede traducir en la destrucción de cultivos y plantaciones frutales, en el decomiso de productos ya a la venta, e incluso en el embargo de exportaciones argentinas (...).

9. El proceso de negociación de la ley está viciado de secretismo y sectarismo al ser llevado adelante a puertas cerradas y únicamente con la participación de sectores corporativos, sin darse a conocer al público el borrador que se está discutiendo ni posibilitar la participación de toda la sociedad en el debate (...).

10. El anuncio de la modificación de la Ley hecho simultáneamente con la aprobación de la soja rr2 de Monsanto confirma quién es el principal beneficiario de este Proyecto (...).

A comienzos de 2014, se lanzaron tres campañas en oposición a la reforma de la Ley: “No a la nueva Ley Monsanto de semillas en Argentina”¹⁰¹, “Plantate, la vida no se negocia”¹⁰² y “No nos patenten la vida”¹⁰³. Estas nucleaban a un gran abanico de organizaciones sociales y políticas, movimientos campesinos, cooperativas de pequeñas y pequeños productores, asambleas socio ambientales, medios de comunicación alternativos, partidos políticos, redes de consumidores e intelectuales que, más allá de algunas diferencias programáticas y tácticas entre sí, coincidían en la denuncia hacia los riesgos sociales y ambientales que implicaba la sanción y puesta en práctica del anteproyecto de ley que analizamos previamente. Asimismo, todas coincidían en la defensa del derecho al uso propio de la semilla por parte de las y los productores y la denuncia a la política oficial de aprobación sistemática de eventos transgénicos sin control de sus consecuencias, así como la propuesta del PEA 2011-2020 (Trivi, 2016).

Hacia fines de 2014 se realizó una Jornada de discusión en el Congreso de la Nación denominada “Leyes de Semillas y Modelo Productivo” donde se discutió a sala llena sobre múltiples dimensiones que atañen a las semillas y a la soberanía alimentaria, remarcando el rechazo a la modificación de la Ley¹⁰⁴.

Tal como mencionamos más arriba, a partir de 2012 el tema tomó estado público y permitió que entraran a la discusión (aunque de manera tangencial) actores que no lo habían hecho hasta aquel momento. Sin embargo, el principal (y casi único) eje del debate en la mesa de negociaciones y en los medios masivos de comunicación, estuvo centrado en la discusión respecto del “uso propio” de las

101 “Campaña NO a la nueva Ley «Monsanto» de Semillas en Argentina”, documento de la campaña “No a la nueva Ley «Monsanto» de Semillas en Argentina”, julio de 2014. [Puesto en línea el 2 de agosto de 2014, <http://www.opsur.org.ar/blog/2014/08/02/campana-no-a-la-nueva-ley-monsanto-de-semillas-en-argentina/>].

102 “PLANTATE: LA VIDA NO SE NEGOCIA. La semilla en manos de los agricultores garantiza alimentos para todos”, documento de la campaña “Plantate: la vida no se negocia”, 6/9/2014. [Puesto en línea el 6 de septiembre de 2014, <http://plantatelaavidanosenegocia.blogspot.com.ar/>].

103 “No nos patenten la vida. Campaña contra la privatización de las semillas en Argentina”, documento oficial de la campaña “No nos patenten la vida”, 4/9/2014. [Puesto en línea el 4 de septiembre de 2014, en: <http://nonospatentenlavid.org/documento/>].

104 Para ampliar el conocimiento sobre el debate, ver: <http://www.comambiental.com.ar/2014/11/semillas-hay-vida-despues-del.html?m=1> y en <https://notasperiodismopopular.com.ar/2014/11/20/organizaciones-sociales-no-ley-monsanto-semillas-argentina/>

semillas por parte de las y los agricultores y su relación con el pago de regalías. En ese sentido, la intención de las organizaciones fue poner sobre la mesa varios temas que estaban quedando invisibilizados. Un tema importante que se planteó fue la situación de las semillas criollas y nativas. Tanto en su versión actual como en los proyectos de modificación, la ley no hace una distinción respecto a la diferencia entre estas y las semillas mejoradas (tanto híbridas como transgénicas), y por ende todas entran dentro de las prerrogativas de legislación. En ese sentido, desde la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la FAUBA destacaron:

Las semillas criollas, nativas o locales en manos de los agricultores y agricultoras, que actualmente no están alcanzadas por las limitaciones del uso propio y pueden utilizarse libremente, pues no se encuentran protegidas por derechos de obtentor, también estarían en adelante más fuertemente incorporadas al régimen de propiedad y control. La actual ley, mucho más la propuesta de modificación –en concordancia con el objetivo de regular la producción y el comercio de cualquier semilla– prohíben su difusión (venta, canje, etc.) penalizando la libre circulación y el libre intercambio (Aristide, Bróccoli, Boucau y Pescio, 2015).

Síntesis de la sección segunda: los dispositivos del cercamiento

A lo largo de esta segunda sección de la tesis realizamos una crónica del cercamiento en términos históricos. En esta síntesis, vamos a abordar la complejización de los dispositivos del cercamiento en los diversos períodos históricos. Para ello, presentaremos un cuadro (cuadro 14), en el cual se identifican los cinco dispositivos del cercamiento jurídico y su manifestación cronológica.

1. La Ley de Semillas: es la articuladora del resto de los dispositivos, y por lo tanto está presente en todos los períodos con gran intensidad ya sea por su sanción en 1973, por la modificación de su reglamento en 1991 o por los diversos intentos de modificarla a partir del 2003.

2. La (no) patente de Monsanto por la soja RR: esta discusión arrancó en 1995 con la modificación de la Ley de Patentes. Un año más tarde, Monsanto intentó patentar la soja en Argentina y su pedido fue denegado aludiendo justamente a dicha Ley. Al momento de escribir esta tesis, las semillas aún no pueden ser patentadas en este país. El debate ha tenido menos fuerza que el anterior, pero todo indica que se intensificará en los próximos tiempos.

3. Disputa por las regalías de la soja RR: este debate comenzó en el año 2000 cuando a Monsanto se le venció la patente del glifosato. Tuvo mucha intensidad hasta 2010, cuando la empresa perdió el juicio con el Estado argentino. Luego de eso, la estrategia de apriete viró hacia el dispositivo siguiente.

4. Contratos soja RR2 Intacta: se comenzaron a aplicar en el año 2012, cuando se aprobó dicha soja en la Argentina y la discusión tanto en relación a su legalidad como a su legitimidad aún sigue vigente.

5. Disputa por el “uso propio”: si bien la primera resolución para reglamentarlo es de 1996, el debate en torno a la necesidad de acotarlo va a darse con mucha intensidad durante el último período (2003-2015). Y, como vimos, es el eje central de las disputas.

Cuadro 14. Dispositivos del cercamiento agrario y jurídico (1973-2015)

	Cerca- miento agrario	Cercamiento jurídico				
		Ley de Semillas	Patente Monsanto	Disputas por regalías	Contratos soja Intacta	Resolucio- nes uso propio
1973		Sanción de la Ley de Se- millas y Creacio- nes Fito- genéticas N° 20.247				
1978		Decreto de Regla- menta- ción de la Ley de Semillas y Creacio- nes Fito- genéticas				

1991	Creación de la CONABIA	Creación del Instituto Nacional de Semillas (INASE)				
		Modificación del Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fito-genéticas				
1994		Adhesión al acta de 1978 de la UPOV (Unión para la Protección de la Variedades Vegetales)				
1995			Modificación de la Ley de Patentes y Modelos de Utilidad			

1996	Liberación soja Roundap Ready (RR)		Solicitud de la patente de Monsanto para un gen modificado genéticamente. INPI la deniega. Apelación de Monsanto	Monsanto no patenta la soja RR en la Argentina		Resolución 35/1996 de INASE. Consagración de la normativa de la “excepción del agricultor”
2000				Vencimiento de la patente sobre el glifosato		
Disolución del INASE. Decreto 1004						
2002				Amenazas de Monsanto a productores/as sobre el uso “ilegal” de sus semillas. Intentos de cobro de regalías en los puertos de exportación		Resolución 52/03 de SAGPyA: El deber de informar sobre la cantidad de semilla utilizada por “uso propio”

2003		Comienzo de los intentos por modificar la Ley de Semillas	Aprobación de las Directrices sobre patentamiento	Lanzamiento del sistema de Regalías Extendidas		
		Recreación de INASE. Ley N° 25.845				
2004				Propuesta de Regalías Globales		
		Monsanto amenaza con retirarse del mercado de semillas nacional y comienza con intimidaciones a productores/as				
2005	Lanzamiento del Plan Estratégico para el Desarrollo de la Biotecnología Agropecuaria 2005-2015 (PEB)					
	Creación de INDEAR Rosario					

SÍNTESIS DE LA SECCIÓN SEGUNDA: LOS DISPOSITIVOS DEL CERCAMIENTO

2006						Resolución 338/04 de SAGPyA: Alcances de la “excepción del agricultor”
2007		Nuevo proyecto para la modificación de la Ley de Semillas	Juez de primera instancia le da la razón a Monsanto en el pedido de patente por gen modificado			
2008						
2010				Argentina le gana el juicio a Monsanto en tribunales extranjeros		

2011	Lanzamiento del Plan Estratégico Agroalimentario (PEA) 2010-2020	Nuevo proyecto para la modificación de la Ley de Semillas				
2012	Aprobación de la soja RR2 Intacta	Apertura de las negociaciones en el marco de la CO-NASE para modificar la Ley de Semillas. Comienzan a circular anteproyectos		Comienzo de contratos bilaterales entre Monsanto y productores/as por soja Intacta		
	Anuncio de la instalación de la planta de Monsanto en Malvinas Argentinas					

2014		Aparición de un nuevo anteproyecto para la modificación de la Ley de Semillas		Denuncia a Monsanto ante la Comisión Nacional de Defensa a la Competencia por abuso de posición dominante en relación a la soja Intacta		
2015		Anuncio de la sanción de un DNU (Decreto de Necesidad y Urgencia). No se aplicó		Anuncio de la sanción de un DNU (Decreto de Necesidad y Urgencia). No se aplicó		

Fuente: elaboración propia.

Si bien podemos identificar una proliferación y complejización de dispositivos, el cercamiento de las semillas no se dio de manera lineal. Cada uno de éstos estuvo atravesado por tensiones y conflictos; por avances y retrocesos. Muchas veces, se trató de leyes, decretos o resoluciones que si bien se sancionaron no lograron aplicarse de la manera en que se pretendía, como las resoluciones que buscan reglamentar el “uso propio” de las semillas o los proyectos de cobro de regalías globales y extendidas. Muchas otras, como el caso de la modificación de la Ley de Semillas, se trata de debates aún abiertos.

Es preciso destacar que en esas disputas el rol de los sujetos sociales ha ido variando a lo largo del tiempo. Durante el período 1973-1991, no pudimos rastrear grandes conflictos en torno a la sanción de la Ley de Semillas. Esta situación se va a modificar, en parte, durante el período 1991-2003 con la tenue aparición de la FAA en relación a la sanción de la primera resolución de recorte del “uso propio” en 1996. El rol de esta entidad se profundizó entre

2003 y 2012 cuando su disputa con las grandes empresas (sobre todo con Monsanto) y en parte con el Estado, se hicieron evidentes. El periódico La Tierra cumplió un rol central ya que reflejó sus posicionamientos que, sin cuestionar el modelo agrario en general, sí fueron muy críticos en lo que a profundización de los DPI se refiere. Pero definitivamente fue entre 2012 y 2015 que los conflictos se multiplicaron, los argumentos se perfeccionaron y se sumaron voces a la disputa. Como vimos, ya no sólo la FAA se opondrá a la modificación de la Ley de Semillas, sino que aparecieron en escena múltiples campañas de organizaciones sociales, políticas, socio ambientales, de campesinos e indígenas.

SECCIÓN TERCERA
LAS LEGISLACIONES
EN DEBATE: SEMILLAS,
CONOCIMIENTO Y PROPIEDAD

Capítulo 7

Análisis comparado de las legislaciones

El objetivo de este capítulo es analizar en profundidad las legislaciones con el fin de indagar cómo aparecen presentadas las concepciones de “semillas”, “propiedad” y “conocimiento” que subyacen al andamiaje legal. Para ello, trabajaremos a partir del despliegue de veintidós Códigos que serán nuestra herramienta para analizar y comprender dichas nociones.

7.1. Consideraciones generales en torno al método de análisis

Antes de avanzar en el análisis comparado de los códigos, es necesario detenernos en la descripción del proceso metodológico de esta investigación. Para esto, en este apartado expondremos las etapas que seguimos hasta la constitución del *corpus* de investigación, los criterios de selección de los documentos analizados (las legislaciones), y el proceso de codificación que emprendimos con el fin de llevar adelante nuestro trabajo.

En primer lugar, señalamos que hemos seleccionado una metodología de tipo cualitativa ya que en esa tradición de investigación se enmarca el análisis del discurso. Consideramos que este es el método adecuado para el estudio profundo de los textos, dado que se trata de un método que permite pensar la semiosis como una práctica social donde se expresan las relaciones de poder (Fairclough, 2003a, 2003b). Por este motivo, es necesario incorporar al análisis las preguntas del qué, el cómo y el por qué (Andrich, 2004).

Asimismo, el análisis del discurso toma en cuenta la estructura total de cada texto como discurso. De esta manera, no se analiza cada oración en términos lingüísticos, sino que se presta atención a la unidad que forma el texto a través de la interacción producida entre el hablante, los oyentes y el contexto. Por lo tanto, no intentaremos aquí cuantificar a partir de los textos (por ejemplo, la frecuencia en que aparecen ciertos términos), sino que vamos a concentrarnos en la interpretación general y la explicación. Esto lo realizaremos identificando Códigos que nos permitan acercarnos a las significaciones que las legislaciones tienen sobre “semillas”, “propiedad” y “conocimiento”.

Las legislaciones que trabajamos son textos muy reelaborados y que fueron gradualmente consensuados. Por esta razón, se pueden descubrir en ellos algunas de las marcas de las opiniones y tendencias que intervinieron en su redacción. Hablamos, por lo tanto, de una polifonía (Bajtin, 1981) como cualidad de todo texto, es decir, de la presencia de varias voces en el discurso que llevan a una heterogeneidad constitutiva. Y es esa polifonía la que intentamos rastrear en las palabras de los textos.

Para el trabajo con códigos nos basamos fundamentalmente en el texto metodológico de Gómez Mendoza (1999) y en la aplicación concreta que en su tesis de doctorado realizó Ghiotto (2012) para el análisis de las representaciones de la Confederación Sindical Internacional (CSI) sobre el trabajo decente. Siguiendo a su planteo, entendemos que el análisis de los documentos en este tipo de investigaciones consta básicamente de tres etapas, que fueron las que seguimos para esta SECCIÓN de la tesis y que describiremos a continuación: 1) Delimitación del *corpus* de investigación, 2) Preparación del material seleccionado, y 3) Análisis del material.

1. Delimitación del corpus de investigación: Tal como fue mencionado a lo largo de la tesis, el corpus principal está constituido por las legislaciones argentinas que regulan la propiedad intelectual en semillas. Esto supone una particularidad importante respecto del resto de las investigaciones que realizan análisis del discurso: los documentos en cuestión son, justamente, legislaciones. Un primer elemento a definir, entonces, fue que legislaciones serían parte del análisis mediante la codificación, para lo cual se fueron elaborando los siguientes criterios.

En primer lugar, definimos trabajar con legislaciones que se encuentren vigentes y con incidencias concretas sobre lo que

en esta tesis denominamos *cercamiento* de las semillas. Esto excluyó a la Ley de Granos y Elevadores N° 12.253 del año 1935 que analizamos en el capítulo 3 ya que, una vez aprobada la Ley N° 20.247 en 1973, quedó sin efecto. También dejó afuera a los diversos anteproyectos de modificación de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas que comenzaron a circular desde 2003 ya que hasta fines de 2015, momento hasta donde llega esta tesis, ninguno había sido formalmente presentado. Y, finalmente, no se incluyó a la Ley de Patentes y Modelos de utilidad modificada en 1995 ya que como analizamos en la SECCIÓN SEGUNDA de esta tesis, hoy las semillas en la Argentina no son patentadas.

En segundo lugar, se definió trabajar con legislaciones que tienen, desde lo jurídico, entidades y densidades teóricas diferentes: Leyes, Reglamentos, Resoluciones, justificaciones. Sin embargo, todas ellas serán analizadas bajo el mismo estatus ya que para los objetivos de esta parte de la tesis operan de la misma manera en el cercamiento de las semillas. Es decir, a todas ellas le vamos a aplicar la codificación elaborada con el fin de extraer conclusiones en torno a los sentidos que determinados conceptos adquieren, y cómo operan en términos del cercamiento.

De este modo, el corpus de investigación (Gómez Mendoza, 1999) está compuesto por cinco legislaciones, todas ellas con sus respectivas fundamentaciones, que aquí presentamos no en orden de importancia, sino cronológico:

- 1) Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20247 de 1973 (Ley de Semillas).
- 2) Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas modificado por el decreto 2183/91 (Reglamento).
- 3) Resolución 35/96 (dictada por INASE) (Resolución 35/96).
- 4) Resolución 52/03 (dictada por Sagpya) (Resolución 52/03).
- 5) Resolución 338/06 (dictada por Sagpya) (Resolución 338/06).

2. Preparación del material seleccionado: Una vez seleccionadas las legislaciones, una segunda etapa consistió en su lectura en profundidad, con el fin de realizar el desglose en unidades de significación o, como lo llamamos aquí, en Códigos (Gómez Mendoza, 2003). En esta etapa nos concentramos en captar lo expresado en los documentos, lo manifiesto. A lo largo de estas primeras lecturas

fueron apareciendo términos que, si bien no están contemplados de modo directo en los tres elementos centrales (“semillas”, “conocimiento” y “propiedad”), se relacionan de manera directa.

Utilizamos aquí el método tradicional para el análisis que consiste en desglosar el contenido y agruparlo en temas, y luego en categorías (Códigos) (Gómez Mendoza, 2003), guiados para ello por la interpretación. El proceso de codificación tuvo que ver, como vimos, con la búsqueda primero de los conceptos claves en esta investigación: “semillas”, “conocimiento” y “propiedad”. Sin embargo, del proceso de análisis emergieron nuevas categorías que se vinculaban con las que traíamos a la investigación.

3. Análisis del material: La labor principal en esta etapa fue realizar las conexiones entre las nociones. En este sentido, cada uno de los códigos fue aplicado a las cinco legislaciones para luego realizar análisis comparativos, que se expresaron en cuadros y gráficos.

Es importante resaltar que la codificación resultó ser un momento clave en esta investigación, ya que los Códigos propuestos debían ser exhaustivos, así como las categorías debían ser mutuamente excluyentes (López-Aranguren, 1986). Este ejercicio siempre ha estado asociado a la necesidad de interpretar y explicar, no de cuantificar. Lo interesante es que el sistema de Códigos no fue organizado *a priori*, sino que derivó del propio proceso de investigación. Así, comenzamos con un primer esquema de categorías, guiado por la intuición. A partir de este primer esquema fueron surgiendo nuevos conceptos que debían ser incorporados y analizados. Coincidimos aquí con López-Aranguren (1986): no existen reglas fijas para guiar el establecimiento de categorías, sino que se trata del método de tanteo, es decir, de prueba y error.

Resaltamos entonces que los Códigos son una construcción conceptual que hemos desarrollado a partir de la investigación de campo de esta tesis. En otras palabras, la codificación misma es un aporte que estamos realizando al estudio de las legislaciones de propiedad intelectual en semillas. A su vez, es importante repetir que los Códigos surgieron de las propias legislaciones, sin embargo, también emergen de un determinado paradigma que presentamos en la SECCIÓN PRIMERA de esta tesis. Es decir que los Códigos construidos para la comparación y el análisis responden a un interés de investigación determinado por nuestro objetivo, enmarcado en una particular visión epistemológica. Los Códigos presentados no

son neutrales ni pretenden serlo. Otro investigador o investigadora que se siente frente a estos documentos construiría, probablemente, otros Códigos. Pero lo que sí podemos aseverar es que cualquiera que trabaje con los Códigos aquí propuestos, llegaría a resultados analíticos similares.

A continuación, vamos a presentar y explicar cada Código construido. Dejamos en claro que el orden en que los presentamos no responde a la relevancia de cada uno, sino que es simplemente de acuerdo a cómo estos fueron apareciendo en el proceso de investigación:

1) SEMILLAS: Con este código buscamos indagar en torno a cuatro puntos: a) Definición textual que aporta la legislación acerca de lo que se entiende por semillas; b) Otras nociones similares que aparecen en la legislación; c) Condiciones para la protección de una semilla; d) Tipos de semillas que aparecen en la legislación. Con este último punto, nos estamos refiriendo básicamente a las diferentes maneras en que aparece adjetivada la palabra “semilla” a lo largo de cada legislación. Esto nos va a permitir complejizar en su propia definición.

2) RÓTULO: En este caso, buscamos analizar no sólo la definición, sino sobre todo cuáles son los objetivos del rótulo / rotulado de semillas.

3) USUARIO: Se trata de uno de los sujetos sociales del proceso productivo que identifica la legislación. Por lo tanto, pretendemos indagar a cuál de ellos hace referencia, con qué otras denominaciones aparece y asociado a qué elementos.

4) OBTENTOR: Al igual que el código anterior, se trata de uno de los sujetos sociales del proceso productivo que identifica la legislación. Por lo tanto, pretendemos indagar a cuál de ellos hace referencia, con qué otras denominaciones aparece y asociado a qué elementos.

5) INGENIERO AGRÓNOMO: Si bien no es un sujeto social que sea comúnmente contemplado como parte del proceso productivo, encontramos que cumple un papel importante en las legislaciones. Por lo tanto, buscamos averiguar si aparece definido y cuál es su rol.

6) AGRICULTOR: Se trata de otro de los sujetos sociales del proceso productivo que identifica la legislación. En este caso,

buscamos examinar a cuál de ellos hace referencia, en qué contexto aparece y asociado a qué elementos.

7) MERCADO: Nos referimos a una de las nociones asociadas al modelo productivo. Lo que buscamos identificar, en este caso, son los diversos sentidos con los que aparece mencionada.

8) COMERCIO: Se trata de otro de los códigos vinculados con el modelo productivo. Lo que buscamos identificar, en este caso, son los diversos sentidos con los que aparece mencionado y con qué otras denominaciones se presenta.

9) PRODUCCIÓN: Este código es el tercero de los que trabajamos que hace referencia al modelo productivo. En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que aparece mencionado.

10) AGRICULTURA: Finalmente, se trata del cuarto de los códigos asociados al modelo productivo. Lo que buscamos identificar en este caso son: por un lado, los diversos sentidos con los que aparece mencionado; y, por el otro, cuál es la idea de agricultura que subyace en las legislaciones y cuáles son sus objetivos.

11) PÚBLICO: En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones.

12) PRIVADO: De la misma manera que con el código que lo precede, el objetivo en este caso es identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones.

13) COMÚN: En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones.

14) PROPIEDAD: Luego de la noción de SEMILLAS, la de PROPIEDAD es la que más aparece en las legislaciones, tanto en la cantidad de veces que lo hace, como en la multiplicidad de formas en que se expresa: Propiedad, Derecho de Propiedad, Título de Propiedad, Propietario, Propiedad Intelectual. Por lo tanto, nos proponemos indagar en las diversas maneras en que se presenta, cuál es el sentido de cada una y a qué elementos se encuentran asociados.

15) DERECHO: En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones y vinculado con qué sujetos sociales.

16) USO PROPIO: Al igual que con el anterior, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones y vinculado con qué sujetos sociales. Asimismo, buscamos indagar en las características que asume en las legislaciones argentinas.

17) BOLSA BLANCA: Con este código nos proponemos indagar si aparece en las legislaciones, de qué manera lo hace y asociado a qué debates.

18) SANCIÓN: Con este código buscamos averiguar de qué manera aparecen mencionadas las sanciones en las legislaciones; sobre qué elementos y a quiénes se aplican; y quiénes son los encargados de hacerlo.

19) ESTADO: La intención con este código es identificar las diversas maneras con el ESTADO aparece mencionado en las legislaciones y asociado a qué debates. Asimismo, buscamos indagar si es posible identificar en las legislaciones el rol del Estado en los diversos periodos.

20) CIENCIA y TECNOLOGÍA: Al igual que con el código anterior, buscamos identificar las diversas maneras en que la CIENCIA y la TECNOLOGÍA aparecen mencionadas en las legislaciones y asociadas a qué debates se presentan. Asimismo, buscamos indagar si es posible identificar en las legislaciones el rol del conocimiento.

7.2. Algunos miramientos generales de las legislaciones

Como mencionamos previamente, estudiamos cinco legislaciones: una Ley Nacional (1973), un Reglamento de aplicación de dicha Ley (1991) y tres Resoluciones Ministeriales (1996, 2003 y 2006). Todas ellas, además, serán analizadas con las respectivas justificaciones que las acompañan.

Cada una, además, responde a diversos momentos históricos y, por lo tanto, las consideramos en capítulos distintos de la SECCIÓN SEGUNDA de la tesis. La Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas es de 1973 y fue estudiada como parte de la Revolución Verde en el Capítulo 4 “La Argentina como pionera (1973-1991)”. Tanto

el Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas modificado por decreto en 1991, como la Resolución 35/96, son de los años noventa y fueron analizadas en el Capítulo 5 “La biotecnología agraria entra en escena (1991-2003)”. Finalmente, las Resoluciones 52/03 y 338/06 pertenecen al último periodo y fueron investigadas en el Capítulo 6 “El uso propio en debate (2003-2015)”.

Asimismo, el eje de cada una de ellas también difiere. Las dos primeras regulan todo lo vinculado con la producción, la certificación y la comercialización de semillas, por un lado; y la protección mediante una forma de propiedad intelectual que es el DOV, por el otro. Las tres restantes son Resoluciones que hacen referencia a una de las discusiones más candentes en torno al cercamiento de las semillas: el “uso propio” por parte de las y los agricultores.

Según el artículo 1 de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas (1973), su objeto es:

promover una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas, asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren y proteger la propiedad de las creaciones Fitogenéticas.

Asimismo, en la nota al Presidente de la Nación que acompañó a la propuesta final y que contiene la fundamentación de la Ley, este objetivo es ampliado:

Descubrir, crear y desarrollar mejores semillas, así como controlar su calidad, han sido las actividades más antiguas y continuas del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Pero, la notable evolución producida en los últimos tiempos ante el rápido progreso de las ciencias genéticas, las mayores exigencias de la agricultura tecnológica moderna, la multiplicación y difusión de semillas por empresas especializadas que aplican técnicas altamente avanzadas y fuertes insumos, determina que resulte en muchos casos insuficiente la legislación vigente en la materia, basada en la Ley N 12.253, Capítulo “Fomento de la Genética” (...) Constituye entonces una responsabilidad de este Ministerio, promover los medios para una eficiente actividad de creación, multiplicación y comercialización de semillas, la protección de la propiedad de los nuevos cultivares para los creadores, así como asegurar a los productores agrarios la mejor semilla con identidad y calidad garantizada.

Los argumentos para la modificación del Reglamento, también hacen referencia a los objetivos antes mencionados. Aunque, claro está, con algunas precisiones interesantes acordes al nuevo contexto, y que iremos analizando en el apartado siguiente y en el Capítulo 8:

la necesidad de reorganizar y fortalecer las funciones de control vegetal de la producción agrícola nacional, en especial la destinada a mercados externos (...) y obtener una mayor participación en el mercado internacional de semillas (...) dicha reglamentación debe adecuarse a los acuerdos y normas internacionales que aseguren un efectivo resguardo de la propiedad intelectual, para brindar seguridad jurídica necesaria para el incremento de las inversiones en el área de semillas. (...) Que la nueva reglamentación incorpora la experiencia acumulada desde la entrada en vigencia de la ley en 1973, y un vocabulario acorde con el avance tecnológico nacional e internacional en la materia.

Las tres resoluciones que refieren al uso propio de las semillas, también dan cuenta de sus propósitos:

VISTO la excepción al derecho de propiedad de los creadores de nuevas variedades vegetales que normatiza el art. 27 de la ley 20.247, reglamentada por el artículo 44 del Decreto N° 2183/91, para los agricultores que reserven y siembren semilla para uso propio, y CONSIDERANDO: Que resulta necesario establecer los requisitos de procedencia para tal excepción y sus modalidades, a fin de garantizar su ejercicio sin desmedro de los derechos de propiedad de los obtentores en un sistema armónico, equilibrado y justo para ambas partes (Resolución 35, 1996).

CONSIDERANDO: Que la semilla para uso propio del agricultor, a partir de la compra de semilla legal, que éste siembra, cosecha y vuelve a sembrar en su explotación, está contemplada en el Artículo 27 de la mencionada ley, en el Artículo 44 del Decreto N° 2183 de fecha 21 de octubre de 1991 y en la Resolución N° 35 de fecha 28 de febrero de 1996 del INSTITUTO NACIONAL DE SEMILLAS (...) resulta necesario precisar los alcances de la excepción de reservar su propia semilla contemplada en el Artículo 27 de la Ley N° 20.247 de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, a cuyo efecto corresponde reglamentar el Artículo 44 del citado Decreto N° 2183/ 91 (Resolución 338, 2006).

La Resolución 52/03 del año 2003, tiene objetivos un poco más abarcativos ya que se titula “Información que deberán presentar los productores agrícolas que realicen cultivos de soja, trigo o algodón, sobre las cantidades por variedad de la semilla utilizada

o por utilizar en la siembra de la respectiva campaña”. Pero, como vimos en el capítulo 4, en caso de tratarse de semillas de “uso propio” prevé que deberá acreditarse de igual forma la adquisición de la semilla que originó la multiplicación efectuada en su campo. Esto aparece claramente reflejado en sus CONSIDERANDOS, como veremos oportunamente en el apartado siguiente.

7.3. El cercamiento a través de los códigos

En este apartado trabajaremos centralmente con las palabras de las propias legislaciones. Aun cuando esbozamos algunos análisis y conclusiones parciales desde nuestra perspectiva con el fin de ir contestando los interrogantes que guían esta tesis, nos interesa que sean las propias legislaciones las que se expresen.

Por lo tanto, una vez construidos y presentados los códigos, cada uno de ellos será aplicado a las cinco legislaciones para luego realizar análisis comparativos. La palabra central de cada código irá en mayúsculas, y las ideas que nos interesan resaltar en cada momento serán subrayadas. Es importante destacar que los subrayados en este apartado no necesariamente coinciden con los existentes en las legislaciones, sino que tienen una función específica en el proceso de investigación.

1. SEMILLAS

1.A. DEFINICIÓN

En este punto, buscamos aquellos lugares donde las legislaciones hicieran referencia a una definición explícita del término SEMILLA o “simiente”. En ese sentido, encontramos que sólo dos de ellas contemplaban esta situación: la Ley de Semillas y su respectiva carta de justificación; y el Reglamento, tal como aparecen reflejadas en el cuadro 15. Como podemos inferir, no hay diferencia alguna entre ambas definiciones.

Cuadro 15. Definición de semilla

SEMILLAS	Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 (1973)	Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Decreto N° 2183 (1991)
1.A. Definición	Toda estructura vegetal destinada a siembra o propagación (artículo 2.a)	Todo órgano vegetal destinado a la siembra, plantación o propagación (artículo 1.a)
	Supone la inclusión de semilla de origen sexual, plantas, estacas, yemas, tubérculos, bulbos, etc. utilizados para la multiplicación (Carta de Justificación)	Incluye semillas en sentido botánico estricto como frutos, bulbos, tubérculos, yemas, estacas, flores cortadas, y cualquier otra estructura, incluyendo plantas de viveros (artículo 1.a)

Fuente: elaboración propia.

1.B. OTRAS NOCIONES SIMILARES MENCIONADAS

En este punto buscamos otras nociones similares que aparezcan mencionados en las legislaciones, ya sea porque son formas equivalentes de denominar a las semillas, ya sea porque son un tipo particular de ellas, o porque buscan diferenciarlas.

En la Ley de Semillas, aparece definida la noción de CREACION FITOGENETICA, entendida como:

el cultivar obtenido por descubrimiento o por aplicación de conocimientos científicos al mejoramiento heredable de las plantas (Artículo 2.b).

Similar definición se presenta en el Reglamento, donde son definidas como:

Toda variedad o cultivar, cualquiera sea su naturaleza genética, obtenido por descubrimiento o por incorporación y/o aplicación de conocimientos científicos (Artículo 1.b).

La VARIEDAD se define en el Reglamento como:

Conjunto de plantas de un solo taxón botánico del rango más bajo conocido que pueda definirse por la expresión de los caracteres resultantes de un cierto genotipo o de una cierta combinación de genotipos y pueda distinguirse de cualquier otro conjunto de plantas por la expresión de uno de esos caracteres por lo menos (Artículo 1.c).

Otro elemento a considerar es que la noción de CREACIÓN FITOGENÉTICA, si bien es parte del título de la Ley de Semillas, aparece sólo definida al comienzo de la misma y del Reglamento. Y, luego, se presenta tres veces asociada a la noción de PROPIEDAD (la cual definiremos y analizaremos en el código N°16):

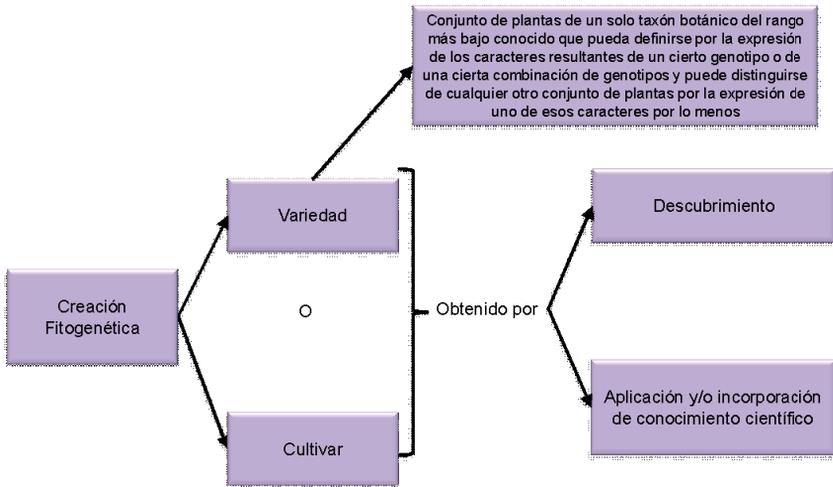
1) En el artículo 1 que considera que “La presente ley tiene como objeto (...) proteger la propiedad de las Creaciones Fitogenéticas”;

2) En el artículo 19, que menciona cuáles son las condiciones que deben tener para ser inscriptas en el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares;

3) Y en el artículo 27:

No lesiona el derecho de propiedad sobre un cultivar quien entregue a cualquier título semilla del mismo mediando autorización del propietario, o quien reserva y siembra semilla para su propio uso, o usa o vende como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de tal Creación Fitogenética.

Gráfico 2. Definición de Creación Fitogenética



Fuente: elaboración propia.

Otra noción mencionada tanto en la Resolución 35/96, como en la carta de fundamentación de la Ley de Semillas, es el GRANO. En este caso, es claramente para diferenciarla de la “SEMILLA”.

Según consigna en el artículo 1 de la Resolución 35/96:

Son condiciones para que se configure “la excepción del agricultor” (...) reservar del grano cosechado el volumen de semilla que se utilizará para posterior siembra (...) La semilla reservada para uso propio deberá mantenerse separada del grano (...).

En este caso, como vemos, el GRANO se distingue no de cualquier SEMILLA, sino de aquellas reservadas para el “uso propio”.

Por otro lado, la carta de fundamentación de la Ley de Semillas iguala GRANO, con la SEMILLA común, es decir, con aquella que “no tiene contralor ni garantía mayor” y, por tanto, “debe ser identificada y vendida por comerciante responsable inscripto”.

Por otro lado, la Resolución 338/2006 establece entre los justificativos hacia la necesidad de precisar los alcances de la excepción a reservar su propia semilla el de asegurar las condiciones aceptables para el desarrollo y comercialización de CULTIVARES MEJORADOS GENÉTICAMENTE, asociados estos directamente a una “mejora continua de la productividad”.

Finalmente, una quinta noción que aparece es la de BIENES, entendidos como aquellas creaciones fitogenéticas o cultivares que pueden ser inscriptas en el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares, y sobre las cuales rige la ley (Ley de Semillas, artículo 20). De esta manera, y volviendo al comienzo de este ítem, se considera que las CREACIONES FITOGENÉTICAS son un BIEN, otorgándole Título de Propiedad sobre el mismo a su creador.

1.C. CONDICIONES QUE PERMITEN SU PROTECCIÓN

Según consta en el Capítulo V de la Ley de Semillas, acerca del Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares:

Podrán ser inscriptas en el Registro (...) y serán consideradas “Bienes” respecto de los cuales rige la presente ley, las Creaciones Fitogenéticas o cultivares que sean distinguibles de otros conocidos a la fecha de presentación de la solicitud de propiedad, y cuyos individuos posean características hereditarias suficientemente homogéneas y estables a través de generaciones sucesivas.

En la carta de fundamentación de la Ley de Semillas también aparecen explicitados estos requisitos. En este caso, iguala la necesidad de que sean distinguibles con la novedad que, como vimos, recién será incorporada formalmente como requisito en el Reglamento de 1991. Asimismo, agrega que para que se otorgue la propiedad sobre el nuevo cultivar, sus individuos deben poseer:

características hereditarias suficientemente homogéneas (uniformidad) y estables a través de generaciones sucesivas. El concepto de estabilidad se refiere al mantenimiento razonable y semejantemente como en otros cultivares de igual especie de los caracteres distintivos a través de generaciones o multiplicaciones sucesivas y en su forma usual de siembra o propagación.

Finalmente, es con el Reglamento donde se explicita con claridad qué se entiende por cada una de estas condiciones:

a) Novedad. Que no haya sido ofrecida en venta o comercializada por el obtentor o con su consentimiento (...)

b) Diferenciabilidad. Que permita distinguirla claramente, por medio de una o más características, de cualquier otra variedad cuya existencia sea materia de conocimiento general al momento de completar la solicitud (...)

c) Homogeneidad. Que, sujeta a las variaciones previsible originadas en los mecanismos particulares de su propagación, mantenga sus características hereditarias más relevantes en forma suficientemente uniforme.

d) Estabilidad. Que sus características hereditarias más relevantes permanezcan conforme a su definición luego de propagaciones sucesivas o, en el caso de un ciclo especial de propagación, al final de cada uno de dichos ciclos (Reglamento, artículo 26).

Cuadro 16. Condiciones para la protección

SEMILLAS	Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247 (1973)	Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Decreto N° 2183 (1991)
<p>1.C. Condiciones para la protección</p>	<p>Para que una Creación Fitogenética sea inscrita en el RNCP, debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ser <u>distinguible</u> de otras (en la Carta de Justificación es igual a la <u>novedad</u>) * Tener características hereditarias suficientemente <u>homogéneas</u> (en la Carta de Justificación es igual a la <u>uniformidad</u>) * Ser <u>estable</u> a través de generaciones sucesivas 	<p>Para que una variedad pueda ser objeto de título de propiedad, deberá reunir las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> * <u>Diferenciabilidad</u>: que permita distinguirla claramente * <u>Homogeneidad</u>: que mantenga sus características hereditarias más relevantes en forma suficientemente uniforme * <u>Estabilidad</u>: que sus características hereditarias más importantes permanezcan conforme a su definición luego de propagaciones sucesivas * <u>Novedad</u>: que no haya sido ofrecida en venta o comercializada por el obtentor o con su consentimiento

Fuente: elaboración propia.

1.D. TIPOS DE SEMILLAS QUE APARECEN EN LA LEGISLACIÓN

En este ítem del código SEMILLAS buscamos indagar en los diversos tipos de semillas que aparecen en las legislaciones. Básicamente, nos estamos refiriendo a las diferentes maneras en que aparece adjetivada la palabra SEMILLA a lo largo de cada legislación. Esto nos va a permitir complejizar en su propia definición.

A tal efecto, organizamos esa adjetivación en tres grupos, que se corresponden con tres discusiones que abordaremos en el capítulo siguiente. Por un lado, el análisis en torno al significado del rotulado y la certificación. Por otro lado, indagaremos cuáles son las semillas que las legislaciones buscan proteger, y bajo qué paradigma se encuentran enmarcadas. Finalmente, y sobre todo asociado al debate en torno al “uso propio” de las semillas, la legalidad / ilegalidad.

1) Tanto la Ley de Semillas como el Reglamento, describen explícitamente los “tipos de semillas” que éstas reconocen y sobre las cuáles se legisla.

Así, se establecen dos “clases” de semillas (Ley de Semillas, artículo 10).

a) Identificada: aquella expuesta al público o entregada a usuarios a cualquier título, y que deberá estar debidamente rotulada (Ley de Semillas, artículo 9).

b) Fiscalizada: Es aquella que, además de cumplir los requisitos exigidos para la simiente “identificada” y demostrando un buen comportamiento en ensayos aprobados oficialmente, está sometida a control oficial durante las etapas de su ciclo de producción. Dentro de esta clase se reconocen las Categorías: Original (Básica o Fundación) y Certificada en distintos grados (Ley de Semillas, artículo 10).

El Reglamento amplía las definiciones antes esgrimidas. En ese sentido,

Es “semilla expuesta al público”, toda la disponible para su entrega a cualquier título sobre la que se realicen actos de publicidad, exhibición de muestras, comercialización, oferta, exposición, transacción, canje o cualquier otra forma de puesta en el mercado, sea que se encuentren en predios locales, galpones, depósitos, campos, etc. (...).

Es “semilla entregada a usuarios a cualquier título”, toda aquella que se encontrare: I. En medios de transporte con destino a usuarios. II. En poder de los usuarios. Las semillas no identificadas o en proceso de identificación que no se encuentren incluidas en los casos precedentes se considerarán no expuestas al público (Reglamento, artículo 8).

La clase de semilla identificada comprende las siguientes categorías:

a) Común. Aquella en la que no debe mencionarse el nombre de la variedad.

b) Nominada. Aquella en la que debe expresarse el nombre de la variedad (Reglamento, artículo 10)

La clase de semilla fiscalizada, en tanto, incluye las siguientes categorías:

a) Original (básica o fundación). Es la progenie de la semilla genética, pre básica o elite, producida de manera que conserve su pureza e identidad.

b) Certificada de primera multiplicación (Registrada). Corresponde a la descendencia en primera generación de la semilla original.

c) Certificada de otros grados de multiplicación. Corresponde a semilla obtenida a partir de simiente “certificada de primera multiplicación” (Registrada) o de “otros grados de multiplicaciones”. El organismo de aplicación establecerá los grados de multiplicación.

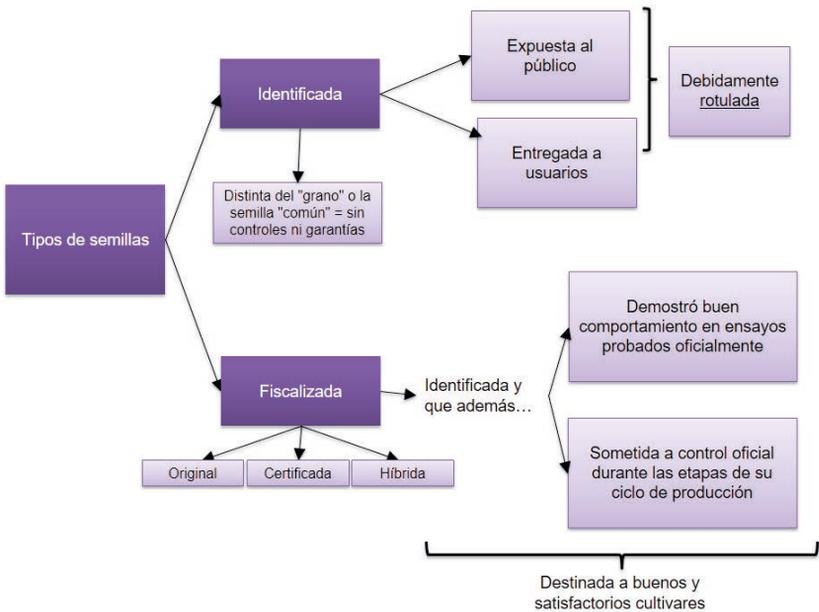
d) Híbrida. Corresponde a simiente obtenida como resultado del ciclo de producción de cultivares híbridos de primera generación (Reglamento, artículo 11).

La carta de fundamentación de la Ley de Semillas ahonda un poco más no sólo en la clasificación, sino en la importancia de la misma. En ese sentido, aduce que para la época en cuestión (años setenta), sólo existe la semilla que luego la Ley denominará “Fiscalizada” y únicamente para algunas especies (trigo, papa, etc.):

Toda semilla actualmente llamada “grano” o “común”, no tiene contralor ni garantía mayor y sin embargo representa la inmensa mayoría de lo que se siembra en el país. De acuerdo al proyecto de Ley, la semilla “común” deberá ser identificada y vendida por comerciante responsable inscripto. Con referencia a la “Semilla Fiscalizada”, al definirse ésta se indica que deberá haber demostrado

un buen comportamiento en ensayos aprobados oficialmente. Se considera que esta clase debe estar reservada sólo para buenos y satisfactorios cultivares. El productor usuario debe tener la garantía de que, si el Estado fiscaliza una semilla, ésta es conocida y de comportamiento satisfactorio en el país. Se considera que la demora que significa la necesidad del ensayo previo a la fiscalización, está plenamente justificada por las ventajas que presupone. Que resguardará el prestigio de la semilla Fiscalizada, con beneficios superiores a la larga para los Criaderos y Semilleros.

Gráfico 3. Tipos de semillas que se protegen



Fuente: elaboración propia.

II) En algunas de las legislaciones aparecen conceptos que buscan profundizar en uno de los "objetos" de la Ley de Semillas, que es el de "(...) asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren" (Ley de Semillas, artículo 1).

En ese sentido, y según la carta de fundamentación de la Ley de Semillas, lograr:

semilla de alta calidad es un factor básico para una eficiente agricultura (...). Esto determina la preocupación por cuidar y estimular el uso de buenas semillas, portadoras de tanta riqueza (...) Descubrir, crear y desarrollar mejores semillas, así como controlar su calidad, han sido las actividades más antiguas y continuas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Y, como vimos en el punto anterior, la fiscalización de las semillas se encuentra íntimamente ligada a la necesidad de obtener buenos y satisfactorios cultivares.

La Resolución 52/2003, por su parte, asocia la existencia del “mercado ilegal de semillas” con la “entrega al productor de semilla sin calidad ni identidad garantizada por personas no habilitadas”; situación que atenta contra el fitomejoramiento y que “coloca en una situación de indisponibilidad de variedades que impliquen en un futuro próximo un avance para la producción agrícola del país”.

III) Este último debate, el que refiere a la dicotomía legalidad / ilegalidad, aparece reflejado en las tres legislaciones que refieren exclusivamente al uso propio de las semillas: Resolución 35/96, Resolución 52/03 y Resolución 338/06. Como veremos, lo que emerge del análisis de este código, es una dicotomización entre las semillas legalmente adquiridas (que son las que corresponde que sean de uso propio y, que como veremos, tienen que cumplir ciertas condiciones) y las ilegales, denominadas también bolsa blanca ya que no tienen el rotulado correspondiente.

Según la Resolución 35/96, son condiciones para que se configure:

la excepción del agricultor (...), b) Haber adquirido legalmente la semilla originaria; c) Haber obtenido la semilla actual a partir de la semilla legalmente adquirida (...); e) El destino de la semilla reservada deberá ser la siembra por el agricultor en su propia explotación para su propio uso (Resolución 35/96, artículo 1).

Mientras tanto, la Resolución 52/03 haciendo una caracterización de la situación en relación al mercado de semillas, en sus considerandos destaca que:

para cultivos como el trigo y la soja la demanda de semilla fiscalizada cubre entre el 25% y menos del 20% respectivamente de la superficie de siembra, estando el resto de la semilla depositada en los campos, sea como uso propio o como semilla ilegal (...) los comerciantes comenzaron a utilizar circuitos de entrega de semillas ilegal almacenada en los campos para eludir con mayor facilidad los

controles oficiales (...) el setenta y cinco por ciento (75%) u ochenta por ciento (80%) de la semilla no fiscalizada ya no se encuentra como bolsa blanca (semilla ilegal) en galpones comerciales para su venta o entrega, sino que está depositada en los campos confundida con el uso propio que también fue adquiriendo proporciones importantes. (...) la semilla que no se fiscaliza ya no se encuentra en galpones comerciales sino en campos, confundiéndose la semilla denominada “uso propio” que es la semilla que utiliza el agricultor para sí.

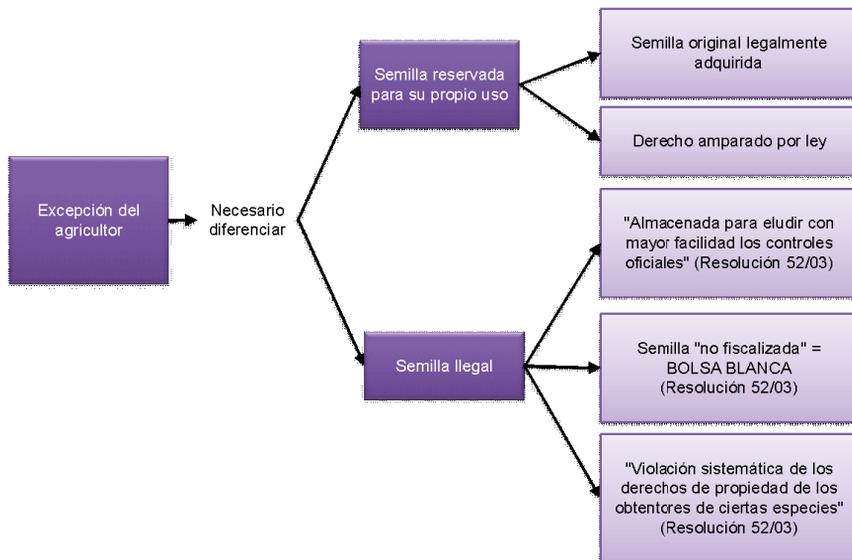
La misma Resolución, considera que la

existencia de un mercado ilegal de semillas de amplias proporciones (...) implica la violación sistemática de los derechos de propiedad de los obtentores de ciertas especies (...) [y por lo tanto] (...) resulta necesario e imprescindible diferenciar la semilla que el agricultor reserva en función de un derecho amparado por la ley de aquella que es ilegal.

En el mismo sentido, la Resolución 338/06 considera que:

las semillas para uso propio del agricultor, a partir de la compra de semilla legal, que éste siembra, cosecha y vuelve a sembrar en su explotación (...) se encuentra contemplada en toda la legislación previamente mencionada y que por lo tanto (...) resulta necesario precisar los alcances de la excepción de reservar su propia semilla.

Gráfico 4. Excepción del agricultor



Fuente: elaboración propia.

2. RÓTULO

En este caso buscamos analizar no sólo la definición, sino sobre todo cuáles son los objetivos del rótulo / rotulado de semillas.

Como vimos en el ítem anterior, la “semilla expuesta al público o entregada a usuarios a cualquier título”, deberá estar “debidamente identificada”, y esto se hace mediante un RÓTULO en el envase de las mismas. La Ley de Semillas en su artículo 9 especifica cuáles son las indicaciones mínimas que deben contener. Según consta en la carta de fundamentación de la Ley de Semillas, el Capítulo III de la Ley versa en torno al “rotulado obligatorio de toda semilla y de las especificaciones a contener en el mismo”.

El Reglamento, por su parte, considera RÓTULO a todo

marbete, etiqueta o impreso de cualquier naturaleza, adherido, estampado o asegurado al envase o recipiente que contiene semillas. El organismo de aplicación fijará lo concerniente a la utilización,

características y materiales de confección de los rótulos, envases y recipientes y cualquier otro elemento apto para individualizar, contener o proteger a las simientes (Reglamento, artículo 9).

Asimismo, considera que:

El acto de adherir, estampar o asegurar a un envase o recipiente de semillas un rótulo, tendrá carácter de declaración jurada, respecto de quien la realiza (Reglamento, artículo 14).

En el caso de las semillas que son consideradas dentro del “uso propio”, la Resolución 35/96 contempla en sus considerandos que:

es necesario prever la creación de un sistema de rotulado acorde a la realidad que representa el procesamiento de semilla para uso propio, cuando para tal fin debe ser retirada del predio del agricultor y llevada a las instalaciones de terceros ajenas a éste.

En ese sentido, el artículo 9 de la misma Resolución indica que una vez que la semilla destinada al uso propio fue procesada por las y los agricultores, los envases deberán llevar un rótulo especial que se diferenciará por su color y características de los rótulos utilizados para la semilla que se comercializa, es decir, aquella que no es para uso propio sino para la venta. El rótulo, según indica el mismo artículo, debe contener la siguiente leyenda: “Semilla del agricultor para uso propio artículo 27 de la Ley N° 20.247”. Y luego se agregan todas las indicaciones que debe contener el rótulo.

3. USUARIOS

Como ya hemos señalado, trata de uno de los sujetos sociales del proceso productivo que identifica la legislación. Por lo tanto, pretendemos indagar a cuál de ellos hace referencia, con qué otras denominaciones aparece y asociado a qué elementos.

La primera vez que aparecen mencionados en la Ley de Semillas, en el artículo 5, es cuando se describe la composición que tendrá la Comisión Nacional de Semillas. En ese sentido, indica que estará integrada por diez (10) miembros designados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, de los cuales cinco (5) serán funcionarios representantes del Estado y los cinco (5) restantes, representarán a la actividad privada, de los cuales uno (1) representará a los fitomejoradores, dos (2) representarán a la producción y al comercio de semillas y dos (2) representarán a los usuarios.

Luego, tanto en la Ley de Semillas (artículo 9) como en el Reglamento (artículo 8), cuando se menciona que las semillas deben estar debidamente identificadas a través del rótulo, se explicita que se trata de aquellas que son expuestas al público o entregada a usuarios a cualquier título, ya sea que se encontraran en medios de transporte con destino a usuarios, o en poder mismo de los usuarios.

Como vemos, la deducción lógica es que cuando en las legislaciones se habla de USUARIOS, se está haciendo referencia a las y los productores. Esto queda explicitado en la carta de justificación de la Ley de Semillas, donde se habla directamente de PRODUCTOR USUARIO. Lo hace en dos oportunidades:

El registro del comerciante vendedor (...) presupone rodear de una mayor responsabilidad a la venta de semillas, y una mayor capacitación y dedicación. Favorecerá a los comerciantes honestos, ordenados y que se adecuan al rol útil y necesario que deben cumplir en su papel de distribuidor último y de consejero del productor usuario.

El productor usuario debe tener la garantía de que, si el Estado fiscaliza una semilla, ésta es conocida y de comportamiento satisfactorio en el país.

Asimismo, las y los productores no sólo son mencionados como usuarios de semillas. En la misma carta de justificación, aparecen nombrados como productor comprador: “El responsable directo ante el productor comprador de la semilla será el vendedor de la misma, registrado como tal”. Y ese mismo sentido, es reflejado en la Resolución 52/2003:

estos fines se logran fundamentalmente mediante la jerarquización del comercio de semillas a través de un mercado transparente y responsable, en el que el comerciante vendedor responda ante el productor comprador por la semilla que entrega.

4. OBTENTOR

Al igual que el código anterior, se trata de uno de los sujetos sociales del proceso productivo que identifica la legislación. Por lo tanto, pretendemos indagar a cuál de ellos hace referencia, con qué otras denominaciones aparece y asociado a qué elementos.

La Ley de Semillas, en su artículo 24 remarca que:

El derecho de propiedad de un cultivar pertenece a la persona que lo obtuvo. Salvo autorización expresa de ésta, las personas involucradas en los trabajos relativos a la creación fitogenética o descubrimiento del nuevo cultivar no tendrán derecho a la explotación del mismo a título particular.

En el Reglamento es donde más clara aparece la definición dado que en el artículo 1 se define al obtentor como toda “persona que crea o descubre y desarrolla una variedad”. Como vemos, el obtentor aparece asociado a la creación, desarrollo y/o descubrimiento de nuevas variedades; y a la posibilidad de obtener un título de propiedad por ellas.

Y, también en el Reglamento, donde esta relación aparece claramente reflejada, y lo hace en varios de los artículos del Capítulo VI denominado “Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares” y del Capítulo VII “De la inscripción en el Registro Nacional de la Propiedad de los Cultivares”.

Si bien en este punto estamos analizando al OBTENTOR en tanto sujeto social, es interesante remarcar que la idea de Derecho de Obtentor no aparece como tal en la Ley de Semillas, pero sí lo hace en el Reglamento que se presenta como sinónimo de Título de Propiedad. Y, en el caso de la Resolución 35/96 y de la Resolución 338/06, la figura del OBTENTOR y el Derecho de Obtentor se ven vinculados a la discusión en torno al “uso propio” de las semillas, donde ésta última figura como excepción al derecho de obtentor. Nos centraremos en analizar estas relaciones en los códigos subsiguientes.

Ahora bien, decíamos al comienzo que en las legislaciones la figura del OBTENTOR aparece mencionada también de otras maneras: Fitomejorador, Creador, Descubridor, Propietario.

El Fitomejorador es uno de los cinco miembros que representarán a la actividad privada en la Comisión Nacional de Semillas (CONASE), según el artículo 5 de la Ley de Semillas. Los otros cuatro corresponden a dos representantes de la producción y el comercio de semillas, y dos usuarios, como ya vimos anteriormente.

Las figuras del Creador y del descubridor aparecen varias veces juntas y otras separadas, pero ambas hacen referencia al mismo sujeto.

Según el artículo 19 de la Ley de Semillas, la creación del Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares se realiza con el objeto de

proteger el derecho de propiedad de los creadores o descubridores de nuevos cultivares. La carta de justificación de la Ley de Semillas, en tanto, refiere a que “Constituye entonces una responsabilidad de este Ministerio (...) la protección de la propiedad de los nuevos cultivares para los creadores”. Finalmente, en el artículo 29 del Reglamento el obtentor aparece claramente como sinónimo de descubridor:

La solicitud de inscripción en el Registro Nacional de Propiedad de Cultivares tendrá carácter de declaración jurada y deberá ser presentada ante el organismo de aplicación, cumpliendo los siguientes requisitos: (...) a) Nombre y dirección del obtentor o descubridor y de su representante nacional si correspondiera.

Por último, encontramos la figura del propietario. En este caso, se trata de los obtentores, fitomejoradores, creadores o descubridores de nuevas variedades, pero que a su vez ya obtuvieron el título de propiedad (derecho de obtentor), por las mismas. Así lo reflejan, por ejemplo, tres artículos centrales de la Ley de Semillas¹⁰⁵:

La propiedad sobre un cultivar no impide que otras personas puedan utilizar a éste para la creación de un nuevo cultivar, el cual podrá ser inscripto a nombre de su creador sin el consentimiento del propietario de la creación fitogenética que se utilizó para obtenerlo, siempre y cuando esta última no deba ser utilizada en forma permanente para producir al nuevo (Ley de Semillas, artículo 25).

No lesiona el derecho de propiedad sobre un cultivar quien entrega a cualquier título semilla del mismo mediando autorización del propietario, o quien reserva y siembra semilla para su propio uso, o usa o vende como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de tal creación fitogenética (Ley de Semillas, artículo 27).

El Título de Propiedad de un cultivar podrá ser declarado de “Uso Público Restringido” por el Poder Ejecutivo Nacional a propuesta del Ministerio de Agricultura y Ganadería, sobre la base de una compensación equitativa para el propietario (Ley de Semillas, artículo 28).

Asimismo, en la Resolución 35/96, el propietario también aparece en relación a las semillas de “uso propio”:

Si la semilla existente en el predio o explotación del agricultor se encuadrare en el concepto de “exposición al público” o “entrega a usuarios a cualquier título” reglamentado por el art. 8° del decreto

105 Los tres artículos mencionados remiten a las excepciones que marca la ley.

N° 2183/91, la semilla deberá estar rotulada y el titular deberá poseer la autorización del propietario del cultivar, en el caso de variedades protegidas (Resolución 35/96, artículo 2).

Si el agricultor decide acondicionar y/o almacenar la semilla reservada para uso propio de un cultivar protegido en una cooperativa, acopio, planta o depósito de terceras personas físicas o jurídicas, deberá, con antelación suficiente al retiro de la semilla de su predio, solicitar la autorización al propietario de la variedad por un medio fehaciente (carta documento, telegrama con aviso de entrega, etc.). El criadero propietario deberá proceder a comunicar fehacientemente al agricultor la aceptación o rechazo del pedido de autorización. El silencio por parte del criadero al pedido de autorización, vencido el término arriba indicado, se considerará como aceptación de la misma (Resolución 35/96, artículo 3).

En este caso, como vemos, además de asociar al propietario con la protección de nuevas variedades, incorpora una nueva figura sinónimo del OBTENTOR que es la del criadero.

5. INGENIERO AGRÓNOMO

No es un sujeto social que sea comúnmente contemplado como parte del proceso productivo. Sin embargo, como veremos, cumple un rol fundamental en tanto es quien patrocina varias de las gestiones que deben realizar otros sujetos.

Según la Ley de Semillas en su artículo 16, la inscripción ante del Registro Nacional de Cultivares “donde deberá ser inscripto todo cultivar que sea identificado por primera vez (...) deberá ser patrocinada por ingeniero agrónomo con título nacional o revalidado”.

Lo mismo ocurre con las inscripciones ante el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares. En este caso, además de tener que cumplir con los requisitos que ya analizamos (ser distinguibles de otros, poseer características hereditarias suficientemente homogéneas y estables a través de generaciones sucesivas), “(...) la gestión pertinente deberá ser realizada por el creador o descubridor bajo patrocinio de ingeniero agrónomo con título nacional o revalidado” (Ley de Semillas, artículo 20). La solicitud de inscripción tendrá carácter de declaración jurada y deberá ser presentada al organismo de aplicación cumpliendo ciertos requisitos, entre los que consta, “(...) nombre, dirección y matrícula profesional en el orden nacional del Ingeniero Agrónomo patrocinante de la inscripción” (Reglamento, artículo 20).

6. AGRICULTOR

Se trata de otro de los sujetos sociales del proceso productivo que identifica la legislación. En este caso, buscamos indagar a cuál de ellos hace referencia, en qué contexto aparece y asociado a qué elementos.

La figura del AGRICULTOR aparece en la Resolución 35/96, en la Resolución 52/2003 y en la Resolución 338/06, siempre asociada a la discusión en torno al uso propio de las semillas. Veamos algunos ejemplos.

En los considerandos de la Resolución 35/96 se menciona:

es necesario prever la creación de un sistema de rotulado acorde a la realidad que representa el procesamiento de semilla para uso propio, cuando para tal fin debe ser retirada del predio del agricultor y llevada a las instalaciones de terceros ajenas a éste.

En tanto que siguiendo al artículo 1,

Son condiciones para que se configure “la excepción del agricultor” (...) a). Ser agricultor (...); d). (...) No existirá excepción del agricultor cuando éste haya adquirido la semilla a sembrar por otro medio distinto al de la propia reserva, ya sea a título oneroso o gratuito (compra, canje, donación, etc.); e). El destino de la semilla reservada deberá ser la siembra por el agricultor en su propia explotación para su propio uso.

Por otra parte, según los considerandos de la Resolución 52/2003:

según el mismo informe, en su necesidad de reducir costos del agricultor intensificó la preparación de semilla en su propio campo (...). Que resulta necesario e imprescindible diferenciar semilla que el agricultor reserva en función de un derecho amparado por la ley de aquella que es ilegal.

Finalmente, en los considerandos de la Resolución 338/06 se indica que:

la semilla para uso propio del agricultor, a partir de la compra de semilla legal, que éste siembra, cosecha y vuelve a sembrar en su explotación está contemplada en el Artículo 27 de la mencionada Ley.

Mientras que en el Artículo 1 se menciona que:

No se requerirá la autorización del obtentor de una variedad vegetal protegida conforme lo establece el Artículo 27 de la Ley N° 20.247, cuando un agricultor reserve y use como simiente en su explotación, cualquiera sea el régimen de tenencia de la misma, el producto cosechado siempre que la nueva siembra no supere la cantidad de hectáreas sembradas en el periodo anterior, ni requieran mayor cantidad de semillas que la adquirida originariamente en forma legal.

7. MERCADO

Nos referimos a una de las nociones asociadas al modelo productivo. Lo que buscamos identificar, en este caso, son los diversos significados con los que aparece mencionada.

La idea de MERCADO en las legislaciones analizadas la encontramos en cuatro sentidos.

Uno de ellos es el MERCADO como espacio o lugar de transacción de mercancías. En ese sentido, el Reglamento dispone que:

A efectos de interpretar el artículo 90° de la Ley 20.247, se presume que: a) Es semilla “expuesta al público”, toda la disponible para su entrega a cualquier título sobre la que se realicen actos de publicidad, exhibición de muestras, comercialización, oferta, exposición, transacción, canje o cualquier otra forma de puesta en el mercado, sea que se encuentren en predios locales, galpones, depósitos, campos, etc., que se presenten a granel o en cualesquiera continentes (Reglamento, artículo 8).

Por otro lado, encontramos el MERCADO en relación con el plano global y su relación con lo nacional. La justificación de la Ley de Semillas, remarca que:

En el seno de esta Comisión se considera la legislación nacional existente sobre la materia, así como la profusa legislación extranjera pertinente, que acumula la experiencia de muchos años y que cuenta, además, con normas aprobadas por convenios internacionales. Esto último facilitará el desarrollo de mercados exteriores para la semilla argentina.

El Reglamento, mientras tanto, rescata en sus fundamentos:

la necesidad de reorganizar y fortalecer las funciones de control vegetal de la producción agrícola nacional, en especial la destinada a mercados externos. (...) Que dicha norma prevé, además, la creación de un organismo especializado para tal fin, lo que posibilitará una más eficiente aplicación de la Ley 20.247 Y obtener una mayor

participación en el mercado internacional de semillas. (...) Que tal adecuación redundará en mayores alicientes para la obtención y comercialización de nuevas variedades de simiente, garantizando a los agricultores un insumo básico de alta calidad para la producción agrícola, en conjunción a reglas transparentes para el desarrollo del mercado de semillas nacional.

Un tercer sentido está vinculado con la existencia de un MERCADO ilegal de semillas “de amplias proporciones que atenta contra los fines de la Ley N° 20.247” (Resolución 52/2003).

Por último, un cuarto sentido aparece en la Resolución 52/2003 según la cual:

estos fines se logran fundamentalmente mediante la jerarquización del comercio de semillas a través de un mercado transparente y responsable.

8. COMERCIO

Se trata de otro de los códigos vinculados con el modelo productivo. Lo que buscamos identificar en este caso son los diversos sentidos con los que aparece mencionado y con qué otras denominaciones se presenta.

Como ya vimos en varios momentos de esta tesis, la comercialización de las semillas es uno de los tres objetivos que se plantea la Ley de Semillas¹⁰⁶. Por lo tanto, la noción de comercio, de comercialización y varios conceptos asociados van a ser centrales, sobre todo en la Ley de Semillas y en el Reglamento.

Gran parte de la justificación que aparece en la Ley de Semillas está orientada a la “imprescindible jerarquización del comercio de semillas, tesitura que es sostenida en toda la legislación mundial y recomendada por los organismos técnicos internacionales competentes”, como es el caso de la exigencia del rotulado obligatorio. Al tiempo que, en los considerandos del Reglamento y en relación a la necesidad de adaptarse a las normas y acuerdos internacionales, se refiere a “Que tal adecuación redundará en mayores alicientes para la obtención y comercialización de nuevas variedades de simiente”.

106 Artículo 1. La presente ley tiene por objeto promover una eficiente actividad de producción y comercialización de semillas, asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren y proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas.

Para el cumplimiento de ese objetivo es que se crea el Registro Nacional de Comercio y Fiscalización de Semillas,

en el cual deberá inscribirse, de acuerdo a las normas que reglamentariamente se establezcan, toda persona que importe, exporte, produzca semilla Fiscalizada, procese, analice, identifique o venda semillas (Ley de Semillas, artículo 13).

En ese mismo sentido, la misma Ley de Semillas, en su artículo 14 estipula que:

La transferencia a cualquier título de semillas con el fin de su comercio, siembra o propagación por terceros sólo podrá ser realizada por persona inscrita en el Registro Nacional del Comercio y Fiscalización de Semillas quien, al transferir una semilla, es responsable del correcto rotulado de la misma.

En la justificación de la Ley de Semillas surge un elemento interesante y es la defensa de la necesidad de contar con un registro a tal fin. Según consta en ese texto,

Sin excepción, en los países tecnológicamente adelantados, que tienen Ley de Semillas, es obligatorio el registro del comerciante de semillas. Como antecedente local, se destaca que la Ley N° 12.253 de creación de la Comisión Nacional de Granos y Elevadores –ahora, Junta Nacional de Granos– estableció el Registro de Comerciantes de Granos, donde se inscribe obligatoriamente todo acopiador, consignatario, corredor, cooperativa, clasificador, fraccionador, importador, exportador, que comercie o manipule granos.

Por otro lado, en gran parte de las legislaciones aparece un nuevo sujeto social vinculado con lo que venimos analizando en este ítem: el comerciante. En ese sentido, la Ley de Semillas contempla como dos de los cinco integrantes de la CONASE por el sector privado a los representantes del comercio y la producción¹⁰⁷.

Esta figura aparece en algunas oportunidades como comerciante expendedor y en otra como comerciante vendedor. La justificación de la Ley de Semillas, por ejemplo, indica que:

Se trata en primer término del rotulado obligatorio de toda semilla y de las especificaciones a contener por el mismo. Entre éstas deberá contar el identificador y el comerciante expendedor de la semilla (...) El registro del comerciante vendedor, con exigencias tales

107 Recordemos que los representantes por el sector privado se distribuyen de la siguiente manera: uno (1) representa a los fitomejoradores, dos (2) representan a la producción y al comercio de semillas y dos (2) representan a los usuarios.

como su identificación, domicilio, depósito, etc., presupone rodear de una mayor responsabilidad a la venta de semillas, y una mayor capacitación y dedicación. Favorecerá a los comerciantes honestos, ordenados y que se adecuan al rol útil y necesario que deben cumplir en su papel de distribuidor último y de consejero del productor usuario.

En tanto, el artículo 14 del Reglamento expresa que:

Cesa la responsabilidad del identificador o del comerciante expendedor si, una vez entregada la mercadería, se comprobara violación de los envases o que la mercadería no fue conservada en condiciones adecuadas por terceros.

Asimismo, el COMERCIO aparece bajo otras formas a lo largo de las legislaciones estudiadas: importación / exportación, intercambio internacional de semillas, venta.

El artículo 11 de la Ley de Semillas, versa acerca de la importación y exportación de semillas, actividades que se encuentran en directa relación con la “defensa y promoción de la producción agrícola del país”. Según consta en la justificación de la Ley de Semillas,

Por el artículo 11 se legisla sobre la importación y exportación de semillas, contemplando el volumen y el valor actual de la primera y las promisorias perspectivas para la exportación de determinadas especies de acuerdo a nuestras condiciones ecológicas y a la avanzada tecnología aplicada.

Según el artículo 13 del Reglamento, es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca autorizar o denegar las solicitudes para importar o exportar según

una evaluación del cumplimiento de los requisitos de inscripción, calidad, sanidad y certificación de origen que debe reunir toda semilla según su especie, variedad y destino; entendiéndose como destino su difusión directa, multiplicación o ensayos. Prohíbese la importación de aquellas especies consideradas “plagas de la agricultura”.

Asimismo, en la justificación a la Ley de Semillas se menciona el intercambio internacional de semillas, el cual debe estar regido en función a “la aplicación de las normas internacionales de ensayo de semillas”. Y continúa diciendo:

Es de interés destacar que las normas no se establecen obligatoriamente para todos los análisis en el país, por cuanto no se cuenta

con los laboratorios ni con el personal adiestrado suficiente. Con el transcurso del tiempo, en la aplicación de la ley, tales normas se podrán ir generalizando al comercio interno.

Finalmente, se presenta la noción de venta de semillas como sinónimo de la comercialización de las mismas. Así, por ejemplo, el Reglamento menciona que “Quien ponga en venta, comercialice de cualquier manera o entregue a cualquier título simiente de una variedad protegida por título de propiedad” (Reglamento, artículo 20). Y en el artículo 26 menciona que:

Para que una variedad pueda ser objeto de título de propiedad, deberá reunir las siguientes condiciones: a) Novedad. Que no haya sido ofrecida en venta o comercializada por el obtentor o con su consentimiento.

9. PRODUCCIÓN

Este código es otro de los códigos trabajados que hace referencia al modelo productivo. En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que aparece mencionado.

La promoción de una “eficiente producción de semillas” es, como ya venimos analizando, parte de los objetivos de la Ley de Semillas tal como se refleja en el artículo 1. En ese sentido, la justificación de la misma comienza mencionando que:

será un importante y constructivo instrumento para mejorar la producción y lograr un mayor y sostenido desarrollo de nuestra agricultura, de extraordinaria trascendencia para el bienestar social y económico del país.

El Reglamento, en tanto, aboga por la “necesidad de reorganizar y fortalecer las funciones de control vegetal de la producción agrícola nacional, en especial la destinada a mercados externos”.

Asimismo, la producción (como ya vimos en el código anterior), es otro de los integrantes en representación del sector privado contemplados para la CONASE (Ley de Semillas, artículo 5).

10. AGRICULTURA

Finalmente, se trata del cuarto de los códigos asociados al modelo productivo. Lo que buscamos identificar en este caso son: por un lado, los diversos sentidos con los que aparece mencionado; y, por el

otro, cuál es la idea de agricultura que subyace en las legislaciones y cuáles son sus objetivos.

La justificación de la Ley de Semillas refleja, sobre todo a lo largo de sus primeros párrafos, la idea de AGRICULTURA a la que está haciendo referencia en 1973, cuando se esgrimen los argumentos para sancionar la ley. La misma comienza expresando:

Tengo el honor de dirigirme al Primer Magistrado a fin de someter a su consideración un proyecto de ley, titulada “Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas”, que será un importante y constructivo instrumento para mejorar la producción y lograr un mayor y sostenido desarrollo de nuestra agricultura, de extraordinaria trascendencia para el bienestar social y económico del país.

Y continúa diciendo:

Semilla de alta calidad es factor básico para una eficiente agricultura, capaz de satisfacer las crecientes demandas de alimentos y de otros productos derivados de las plantas (...). Pero, la notable evolución producida en los últimos tiempos ante el rápido progreso de las ciencias genéticas, las mayores exigencias de la agricultura tecnológica moderna, la multiplicación y difusión de semillas por empresas especializadas que aplican técnicas altamente avanzadas y fuertes insumos, determina que resulte en muchos casos insuficiente la legislación vigente en la materia, basada en la Ley N° 12.253, Capítulo “Fomento de la Genética”.

Asimismo, el Reglamento sancionado en 1991, también da cuenta de las prioridades del sector de aquel momento. En los considerandos, donde justifica la necesidad de modificar el reglamento vigente para comienzos de los noventa para adecuarlo a la nueva situación, menciona:

necesidad de reorganizar y fortalecer las funciones de control vegetal de la producción agrícola nacional, en especial la destinada a mercados externos (...) Que tal adecuación redundará en mayores alicientes para la obtención y comercialización de nuevas variedades de simiente, garantizando a los agricultores un insumo básico de alta calidad para la producción agrícola, en conjunción a reglas transparentes para el desarrollo del mercado de semillas nacional.

Finalmente, en la Resolución 338/06, y ya mediando la primera década del siglo XXI, la AGRICULTURA aparece reflejada de la siguiente manera:

Que desde el punto de vista agronómico resulta necesario precisar los alcances de la excepción a reservar su propia semilla, a efectos de asegurar en el corto y mediano plazo el desarrollo sostenible del sistema de investigación y del mejoramiento genético nacional, garantizando a las empresas privadas e instituciones públicas, condiciones aceptables para el desarrollo y comercialización de cultivos mejorados genéticamente, promoviendo de esta manera en el sistema agropecuario nacional una dinámica de mejora continua de la productividad.

11. PÚBLICO

En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones. El término PÚBLICO surge varias veces, y lo hace con al menos cuatro significados diferentes.

En primer lugar, encontramos las construcciones “Semilla expuesta al público” (Ley de Semillas, artículo 9) o “venta o exposición al público” (Reglamento, artículo 14), haciendo referencia, en este caso, a cualquier persona que compra o consume semillas.

En segundo lugar, aparece la idea de lo PÚBLICO asociado a lo estatal, en sus múltiples niveles, aunque sólo una vez se menciona como tal. Este es el caso de los considerandos de la Resolución 338/06, donde se menciona la idea de “instituciones públicas” en relación al “sistema de investigación y del mejoramiento genético nacional”. La justificación de la Ley de Semillas, en cambio, habla de la “acción de fitomejoradores privados y oficiales”. Y en el artículo 5 de la Ley de Semillas, cuando se enumeran los miembros que integran la CONASE, en contraposición al sector privado, menciona a los “funcionarios representantes del Estado”.¹⁰⁸

En tercer lugar, tanto en la Ley de Semillas (artículo 28) como en el Reglamento (artículo 46), aparece la idea de “uso público restringido”. Textualmente se menciona que:

El Título de Propiedad de un cultivar podrá ser declarado de “Uso Público Restringido” por el Poder Ejecutivo Nacional a propuesta del Ministerio de Agricultura y Ganadería, sobre la base de una compensación equitativa para el propietario, cuando se determine que

108 En este caso, se trata de cinco (5) miembros que serán funcionarios representantes del Estado, de los cuales dos (2) pertenecerán a la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Agrícola, dos (2) al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y uno (1) a la Junta Nacional de Granos.

esa declaración es necesaria en orden de asegurar una adecuada suplencia en el país del producto obtenible de su cultivo y que el beneficiario del derecho de propiedad no está supliendo las necesidades públicas de semilla de tal cultivar en la cantidad y precio considerados razonables.

Finalmente, en el Reglamento se menciona a la “Variedad de conocimiento público” y a la “Variedad de uso público”. Según el artículo 16:

Deberán ser inscriptos en el Registro Nacional de Cultivares las variedades nuevas o inéditas (...) así como de oficio, las de conocimiento público (...). A tales efectos se consideran (...) b) “Variedad de conocimiento público”. Toda aquella que figure en publicaciones científicas o en catálogos oficiales o privados del país, o haya sido declarada de uso público en naciones con las cuales existan convenios de reciprocidad.

Siguiendo el artículo 36, en tanto:

El derecho del obtentor sobre una variedad caducará (...) por los siguientes motivos: a) Renuncia del obtentor a sus derechos, en cuyo caso la variedad será de uso público. b) Cuando se demostrare que ha sido obtenido por fraude a terceros, en cuyo caso se transferirá el derecho a su legítimo propietario si pudiese ser determinado. En caso contrario pasará a ser de uso público. c) Por terminación del período legal de propiedad, pasando a ser desde ese momento de uso público.

12. PRIVADO

De la misma manera que con el código que precede a este, el objetivo en este caso es identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones.

El vocablo PRIVADO, se presenta a lo largo de las legislaciones con, al menos, tres sentidos.

En primer lugar, la “actividad privada” es mencionada en relación a los miembros de la CONASE que representarán a ese sector. Según el artículo 5 de la Ley de Semillas, se trata de:

Cinco (5) otros miembros representarán a la actividad privada, de los cuales uno (1) representará a los fitomejoradores, dos (2) representarán a la producción y al comercio de semillas y dos (2) representarán a los usuarios.

En segundo lugar, otra acepción de la “actividad privada” se presenta vinculada al fitomejoramiento. Siguiendo el razonamiento de la Justificación a la Ley de Semillas:

El panorama varietal argentino se ha modificado sensiblemente en los últimos decenios, por acción de fitomejoradores privados y oficiales, y por la introducción de nuevos materiales de otros países. Pero esta acción, aun siendo tremendamente valiosa y habiendo aportado cuantiosos beneficios a la economía nacional, se considera que puede y que debe incrementarse, y que en tal sentido cabe a la actividad privada un rol cada vez mayor. (...) Los medios que el Estado Nacional tiene para el logro de una mayor actividad fitomejoradora privada, son de variada índole.

Finalmente, en los considerandos de la Resolución 338/06 se presenta como “empresas privadas” y se trata de aquellas a las que, junto a las instituciones públicas, se les debe garantizar “condiciones aceptables para el desarrollo y comercialización de cultivares mejorados genéticamente”.

13. COMÚN

En este caso, nos proponemos identificar los diversos sentidos con los que se presenta este término a lo largo de las legislaciones.

Como ya visualizamos en el rótulo 1 (SEMILLAS), según la justificación de la Ley de Semillas:

Toda semilla actualmente llamada “grano” o “común”, no tiene contralor ni garantía mayor y sin embargo representa la inmensa mayoría de lo que se siembra en el país.

Siguiendo el mismo razonamiento, tanto en la mencionada Ley como en el Reglamento, “la semilla común es aquella que no tiene nombre del cultivar ni contiene pureza varietal” (Ley de Semillas, artículo 9 y Reglamento, artículo 10).

14. PROPIEDAD

Luego de la noción de SEMILLAS, la de PROPIEDAD es la más aparece en las legislaciones, tanto en la cantidad de veces que lo hace, como en la multiplicidad de formas en que se expresa: Propiedad, Derecho de Propiedad, Título de Propiedad, Propietario, Propiedad Intelectual.

Lo primero que salta a la vista es la relación existente entre PROPIEDAD y su necesidad de protección. Esto se hace evidente

en el propio objeto de la Ley de Semillas, en tanto que además de los objetivos que ya analizamos previamente, se trata de “proteger la propiedad de las creaciones fitogenéticas”.

Para poder concretar este objetivo, la Ley prevé la creación de un organismo en jurisdicción del Ministerio de Agricultura y Ganadería (con el tiempo pasará a encontrarse al interior del INASE) denominado Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares. Este tiene como objetivo “proteger el derecho de propiedad de los creadores o descubridores de nuevos cultivares” (Ley de Semillas, artículo 19).

De esta manera, se vuelve interesante interrogarse acerca de quiénes son los sujetos que la legislación entiende son portadores del DERECHO DE PROPIEDAD. Además de los creadores y descubridores, que ya mencionamos en el párrafo anterior, éste sujeto aparece mencionado de diversas maneras:

El derecho de propiedad de un cultivar pertenece a la persona que lo obtuvo. Salvo autorización expresa de ésta, las personas involucradas en los trabajos relativos a la creación fitogenética o descubrimiento del nuevo cultivar no tendrán derecho a la explotación del mismo a título particular (Ley de Semillas, artículo 24).

d) garantizando al fitomejorador derechos de propiedad sobre su creación o descubrimiento, de forma tal que ninguna otra persona pueda reproducir o vender la misma sin su autorización (Ley de Semillas, Justificación).

Que resulta necesario establecer los requisitos de procedencia para tal excepción y sus modalidades, a fin de garantizar su ejercicio sin desmedro de los derechos de propiedad de los obtentores en un sistema armónico, equilibrado y justo para ambas partes (Resolución 35/96, Considerandos).

No lesiona el derecho de propiedad sobre un cultivar quien entrega a cualquier título semilla del mismo mediando autorización del propietario (Ley de Semillas, artículo 27).

La idea de PROPIETARIO, como ya vimos en el código 4, hace referencia a obtentores, fitomejoradores, creadores o descubridores de nuevas variedades, que obtuvieron un título de propiedad (derecho de obtentor) por las mismas. Esta figura también aparece en el caso de las semillas destinadas al “uso propio”, en tanto es quien debe autorizar ciertas operaciones:

Si la semilla existente en el predio o explotación del agricultor se encuadrare en el concepto de “exposición al público” o “entrega a usuarios a cualquier título” (...), la semilla deberá estar rotulada y el titular deberá poseer la autorización del propietario del cultivar, en el caso de variedades protegidas (Resolución 35/96, artículo 2).

Otro concepto que aparece es el de TÍTULO DE PROPIEDAD como sinónimo del “Derecho de Obtentor”. De esta manera, por ejemplo, tanto la Ley de Semillas como el Reglamento especifican cuáles son las condiciones que deben tener los cultivos para ser protegidos:

El Título de Propiedad sobre un cultivar será otorgado por un período no menor de diez (10) ni mayor de veinte (20) años, según especie o grupo de especies, y de acuerdo a lo que establezca la reglamentación. En el Título de Propiedad figurarán las fechas de expedición y de caducidad (Ley de Semillas, artículo 22).

Para que una variedad pueda ser objeto de título de propiedad, deberá reunir las siguientes condiciones: a) Novedad (...), b) Diferencialidad (...), c) Homogeneidad (...), d) Estabilidad (...) (Reglamento, artículo 26).

Finalmente, en algunos momentos de las legislaciones aparece definida con claridad la PROPIEDAD INTELECTUAL. No es este el caso del articulado de la Ley de Semillas, pero sí de su justificación. Allí, se menciona que el sistema del Título de Propiedad sobre vegetales semeja “al existente en el país para la propiedad intelectual y la propiedad industrial sobre inventos”. Asimismo, en los considerandos del Reglamento la idea del resguardo a la Propiedad Intelectual ya se presenta de manera cabal como uno de los objetivos que se entendía a comienzos de los años noventa, ameritaba modificar dicha reglamentación.

Esto nos lleva a revisar cuáles son los propósitos del resguardo de la Propiedad Intelectual esbozados en las diferentes legislaciones.

Por un lado, en la Justificación a la Ley de Semillas, el hecho de otorgar derecho de propiedad sobre vegetales se argumenta en tanto esto,

permitirá al creador de su propiedad ganancias que le resarzan el esfuerzo y le proporcionen beneficios en la medida principal de los valores reales del nuevo cultivar obtenido. Es decir, el propietario de un nuevo cultivar dispondrá de un cierto tiempo, lo suficientemente prolongado como para obtener un beneficio de su creación, y a la vez, no demasiado corto para limitar la posibilidad de una

ganancia razonable y por ende reducir el interés del trabajo creativo (Ley de Semillas, 1973).

Por otro lado, en los considerandos del Reglamento se expresa que dicha reglamentación,

debe adecuarse a los acuerdos y normas internacionales que aseguren un efectivo resguardo de la propiedad intelectual, para brindar seguridad jurídica necesaria para el incremento de las inversiones en el área de semillas.

Finalmente, la necesidad de establecer los requisitos de procedencia de la “excepción del agricultor” se justifica,

a fin de garantizar su ejercicio sin desmedro de los derechos de propiedad de los obtentores en un sistema armónico, equilibrado y justo para ambas partes (Resolución 35/96, Considerandos).

15. DERECHO

La idea de Derecho de Obtentor no aparece como tal en la Ley de Semillas, pero si lo hace en el Reglamento y se presenta como sinónimo de Título de Propiedad. Por ejemplo, en el artículo 35 se mencionan las condiciones por las cuales:

Será declarado nulo el derecho del obtentor si se comprueba que en el momento de la concesión del título de propiedad: a). las condiciones establecidas en el artículo (...) de este decreto no estaban efectivamente cumplidas.

La figura del obtentor y del Derecho de Obtentor, también se ven reflejados en la Resolución 35/96 y en la Resolución 338/06, en este caso vinculado a la discusión en torno al “uso propio” de las semillas, donde ésta última figura aparece como excepción al derecho de obtentor.

Según la Resolución 35/96:

resulta necesario establecer los requisitos de procedencia para tal excepción y sus modalidades, a fin de garantizar su ejercicio sin desmedro de los derechos de propiedad de los obtentores en un sistema armónico, equilibrado y justo para ambas partes.

La Resolución 338/06, en tanto, menciona entre sus considerandos:

Que la reserva y siembra para uso propio constituye una excepción al derecho Constitucional de propiedad del obtentor, reconocido en

el Artículo 17 de la CONSTITUCIÓN NACIONAL (...) Que siendo el uso propio una excepción al derecho del obtentor y conforme el criterio establecido por la PROCURACIÓN DEL TESORO DE LA NACIÓN, las excepciones deben ser interpretadas en forma restrictiva.

Y siguiendo este razonamiento:

No se requerirá la autorización del obtentor de una variedad vegetal protegida conforme lo establece el Artículo 27 de la Ley N° 20.247, cuando un agricultor reserve y use como simiente en su explotación, cualquiera sea el régimen de tenencia de la misma, el producto cosechado siempre que la nueva siembra no supere la cantidad de hectáreas sembradas en el período anterior, ni requiera mayor cantidad de semillas que la adquirida originariamente en forma legal (Resolución 338/06, artículo 1).

16. USO PROPIO

La idea del USO PROPIO de las semillas por parte de las y los agricultores, ya aparece explicitada en el artículo 27 de la Ley de Semillas, según el cual

No lesiona el derecho de propiedad sobre un cultivar quien entrega a cualquier título semilla del mismo mediando autorización del propietario, o quien reserva y siembra semilla para su propio uso, o usa o vende como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de tal creación fitogenética.

Y luego es refrendada en el artículo 44 del Reglamento donde consta que

No se requerirá la autorización del obtentor de una variedad conforme lo establece el artículo 27 de la Ley 20247, cuando un agricultor reserve y use simiente en su explotación, cualquiera sea el régimen de tenencia de la misma, el producto cosechado como resultado de la siembra en dicho lugar de una variedad protegida.

Asimismo, esta idea del USO PROPIO señalada como “Excepción del Agricultor” aparece por primera vez en el título de la Resolución 35/96. Más adelante, esto es mencionado como una “excepción al derecho de propiedad de los creadores de nuevas variedades vegetales (...) para los agricultores que reserven y siembren semilla para uso propio”. Y, por lo tanto,

resulta necesario establecer los requisitos de procedencia para tal excepción y sus modalidades, a fin de garantizar su ejercicio sin

desmedro de los derechos de propiedad de los obtentores en un sistema armónico, equilibrado y justo para ambas partes.

La Resolución 338/06, cuyo título es “Excepción del agricultor. Alcances”, también da cuenta de este mismo espíritu al proponerse precisar “los alcances de la excepción del agricultor de reservar su propia semilla”. Según sus considerandos,

la reserva y siembra para uso propio constituye una excepción al derecho constitucional de propiedad del obtentor, reconocido en el Artículo 17 de la CONSTITUCIÓN NACIONAL (...) siendo el uso propio una excepción al derecho del obtentor y conforme el criterio establecido por la PROCURACIÓN DEL TESORO DE LA NACIÓN, las excepciones deben ser interpretadas en forma restrictiva (...) la excepción del agricultor que contempla el Artículo 27 de la mencionada Ley N° 20.247 no es aplicable a la actividad que implica incrementar, año en año, el área sembrada de cultivos de una semilla con título de propiedad vigente, habiendo adquirido sólo semilla para una primera siembra de una superficie menor.

Un elemento importante que emerge del análisis de las legislaciones, tal como ya mencionamos, es la existencia de un sujeto social particular asociado al USO PROPIO: las y los agricultores.

Ser agricultor es, según el artículo 1 de la Resolución 35/96, la primera condición puesta para “que se configure la ‘excepción del agricultor’ prevista en el artículo 27 de la Ley 20.247”. Luego, esta asociación entre USO PROPIO y agricultor, como ya vimos, va a aparecer en varios momentos de la Resolución 35/96 (Considerandos; artículos 1 al 10), de la Resolución 52/03 (Considerandos), y de la Resolución 338/06 (Considerandos; artículo 1).

Asimismo, las denominadas semillas para uso propio deben tener ciertas características particulares:

En primer lugar, los agricultores deben haber conseguido la semilla de uso propio, a partir de una semilla originaria legalmente adquirida (Resolución 35/96, artículo 1, incisos a, b y c).

En segundo lugar, deben reservar del grano cosechado el volumen de semilla que se utilizará para posterior siembra. La excepción del agricultor no está contemplada cuando el agricultor adquiere la semilla a sembrar por otro medio distinto al de la propia reserva, ya sea a título oneroso o gratuito (compra, canje, donación, etc.) (Resolución 35/96, artículo 1, inciso d).

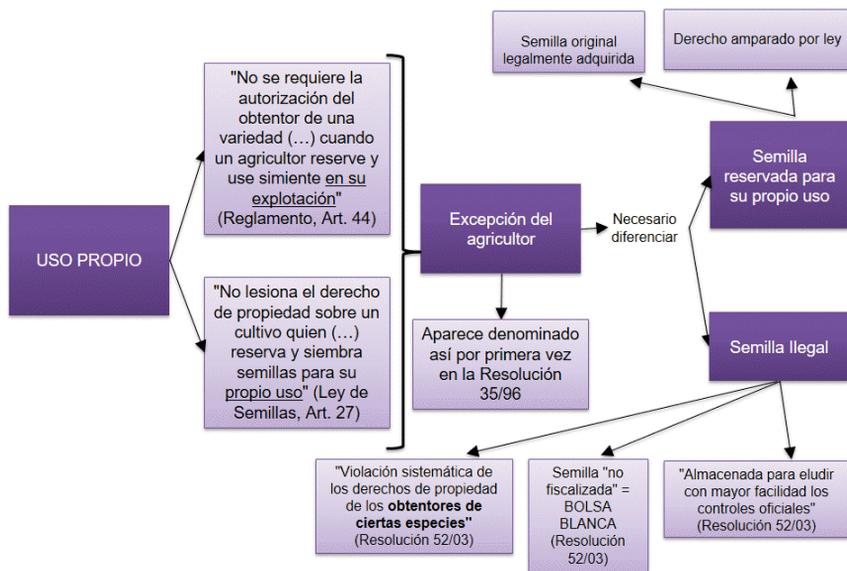
En tercer lugar, el destino de la semilla reservada deberá ser exclusivamente la siembra por el agricultor en su propia explotación para su propio uso, y quedan expresamente excluidos los destinos de venta, permuta o canje por el mismo agricultor o por intermedio de otras personas. Asimismo, la excepción sólo beneficia al agricultor y no a terceras personas (Resolución 35/96, artículo 1, inciso e).

En cuarto lugar, la semilla reservada para uso propio deberá mantenerse separada del grano, conservando su identidad e individualidad desde el momento en que es retirada del predio por el agricultor y mantenida dicha identidad durante toda la etapa de procesamiento, acondicionamiento y depósito hasta el momento de su siembra en el predio del agricultor (Resolución 35/96, artículo 1, inciso f).

Finalmente, la Resolución 338/06 en su artículo 1 agrega a las condiciones antes mencionadas que la “excepción del uso propio”, rige “siempre que la nueva siembra no supere la cantidad de hectáreas sembradas en el período anterior, ni requiera mayor cantidad de semillas que la adquirida originariamente en forma legal”.

Como vemos, esto nos lleva nuevamente a lo analizado en el rótulo N° 1 (SEMILLAS), en cuanto a la relación entre el USO PROPIO en tanto legalidad, y la existencia de todo un cúmulo de semillas ilegales, que son las denominadas también bolsa blanca, ya que no tienen el rotulado correspondiente.

Gráfico 5. Definición de uso propio



Fuente: elaboración propia.

17. BOLSA BLANCA

La idea de BOLSA BLANCA solo aparece mencionada como tal una vez en los considerandos de la Resolución 52/03 expresada de la siguiente manera:

Que por otra parte el 75% u 80% de la semilla no fiscalizada ya no se encuentra como bolsa blanca (semilla ilegal) en galpones comerciales para su venta o entrega, sino que está depositada en los campos confundida con el uso propio real que también fue adquiriendo proporciones importantes.

18. SANCIÓN

La Ley de Semillas dedica el Capítulo VII entero (artículos 35 al 48) al tema de las sanciones, donde expone diversas situaciones a las que, al ser violadas, les caben penas y sanciones. Algunas de estas son:

El que expusiere o entregare a cualquier título semilla no identificada; (...) Quien difundiere como semilla cultivares no inscritos en el Registro Nacional de Cultivares; (...) quien identificare o vendiere, con correcta u otra identificación, semilla de cultivares cuya multiplicación y comercialización, no hubiera sido autorizada por el propietario del cultivar; (...) Quien proporcione información o realice propaganda que, en cualquier forma, induzca o pudiere inducir a error, sobre las cualidades o condiciones de una semilla.

Asimismo, en la Resolución 35/96, haciendo referencia al correcto rotulado que debe contener la semilla de “uso propio”, establece que “el procesador, depositario o identificador que no cumplimente las obligaciones indicadas en este artículo será pasible de las sanciones” (Resolución 35/96, artículo 10).

Las penas son multas monetarias, en la mayoría de las veces, decomiso de la mercadería, pero también es posible la “suspensión temporaria o definitiva de su inscripción en el Registro Nacional de Comercio y Fiscalización de Semillas” (Ley de Semillas, artículo 40).

Un tema importante a destacar es quién es el organismo encargado de hacer que lo antes mencionado se cumpla, es decir, de ejercer el poder de policía. Para la Ley de Semillas es el Ministerio de Agricultura y Ganadería (previo dictamen de la CONASE), pero pudiendo solicitar ayuda a otros organismos funcionales e incluso a la fuerza pública. En ese sentido destaca:

Los funcionarios actuantes en cumplimiento de esta ley podrán inspeccionar, extraer muestras, hacer análisis y pruebas de semillas depositadas, transportadas, vendidas, ofrecidas o expuestas a la venta, en cualquier momento o lugar. Tendrán acceso a cualquier local donde existan semillas y podrán requerir e inspeccionar cualquier documentación relativa a las mismas. Podrán detener e intervenir la venta y movilización de cualquier partida de semilla en presunta infracción, por un período no mayor de treinta (30) días. A estos efectos el Ministerio de Agricultura y Ganadería podrá requerir la cooperación funcional de otros organismos oficiales, así como el auxilio de la fuerza pública en todos los casos que lo considere conveniente (Ley de Semillas, artículo 45).

La Resolución 35/96, en tanto, agrega al INASE como el organismo que tiene la potestad del poder de policía. Nuevamente, haciendo referencia al rotulado en el uso propio, refiere:

La documentación señalada en los artículos anteriores deberá ser presentada a los inspectores del INSTITUTO NACIONAL DE

SEMILLAS a su requerimiento, bajo apercibimiento de aplicarse las sanciones establecidas (Resolución 35/96, artículo 11).

19. ESTADO

La idea de ESTADO se encuentra en las legislaciones de diversas maneras. En primer lugar, lo hace mencionando la existencia de funcionarios que representan al Estado. Concretamente, esto aparece reflejado así en la Ley de Semillas (tanto en la fundamentación, como en el artículo 5), cuando menciona quiénes serán los miembros de la CONASE.

La Comisión estará integrada por diez (10) miembros designados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Los mismos deberán poseer especial versación sobre semillas. Cinco (5) de estos miembros serán funcionarios representantes del Estado (Ley de Semillas, artículo 5).

Se establece que esta Comisión estará integrada por diez miembros: cinco funcionarios y cinco representantes de la actividad privada (Ley de Semillas, Justificación).

En segundo lugar, el ESTADO se presenta expresado a través de sus organismos, tales como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (Ley de Semillas, artículo 4 entre otros), la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca¹⁰⁹ (Reglamento, artículo 2 entre otros; Resolución 52/03, artículo 1; Resolución, 338/06, Considerandos y artículo 2), la CONASE (Ley de Semillas, artículo 4; Reglamento, artículo 3), la Dirección Nacional de Fiscalización y Comercialización Agrícola (Ley de Semillas, artículo 5), el INTA (Ley de Semillas, artículo 5), la Junta Nacional de Granos (Ley de Semillas, artículo 5), el Servicio Nacional de Semillas - SENASE (Reglamento, artículo 6), Instituto Nacional de Semillas - INASE (Resolución 35/96, Considerandos y artículos 11 y 12; Resolución 52/03, Considerandos y artículo 1; Resolución 338/06, Considerandos y artículos 2).

En tercer lugar, lo estatal aparece mencionado como “oficial” y como “público”. De esta manera, la justificación de la Ley de Semillas menciona que:

109 Es importante destacar que en el Reglamento de 1991 figura como “Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca” y en las Resoluciones 52/03 y 338/06 como “Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos”. Esto se debe a las modificaciones que fue sufriendo el nombre del organismo. A partir del 1 de octubre de 2007 la Secretaría fue ascendida a rango ministerial con el nombre de “Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Agroindustrias”.

El panorama varietal argentino se ha modificado sensiblemente en los últimos decenios, por acción de fitomejoradores privados y oficiales, y por la introducción de nuevos materiales de otros países.

Y en la Resolución 338/06:

Que desde el punto de vista agronómico resulta necesario precisar los alcances de la excepción a reservar su propia semilla, a efectos de aseguraren el corto y mediano plazo el desarrollo sostenible del sistema de investigación y del mejoramiento genético nacional, garantizando a las empresas privadas e instituciones públicas.

Finalmente, la justificación de la Ley de Semillas explicita con claridad cuáles son las funciones que la Ley entendía en 1973 debía cumplir el Estado. Estas las podríamos resumir en dos: impulsar la actividad privada de fitomejoramiento y garantizar los derechos de propiedad para los fitomejoradores.

Los medios que el Estado Nacional tiene para el logro de una mayor actividad fitomejoradora privada, son de variada indole, y entre ellos destacaremos: a) aporte por el Estado de material básico de crianza a precios de fomento (acción cumplida actualmente en forma principal e importante por el INTA); b) otorgamiento de exenciones impositivas y créditos de fomento a los creadores de cultivares; medidas existentes en la actualidad, pero sin alcance suficiente; c) otorgamiento de subsidios a los fitomejoradores, y d) garantizando al fitomejorador derechos de propiedad sobre su creación o descubrimiento, de forma tal que ninguna otra persona pueda reproducir o vender la misma sin su autorización.

20. CIENCIA y TECNOLOGÍA

En la justificación a la Ley de Semillas de 1973, la CIENCIA y la TECNOLOGÍA cumplen un rol importante. Así, la necesidad de creación de una nueva legislación ante la insuficiencia de la Ley N° 12.253 de 1935 se argumenta de la siguiente manera:

la notable evolución producida en los últimos tiempos ante el rápido progreso de las ciencias genéticas, las mayores exigencias de la agricultura tecnológica moderna, la multiplicación y difusión de semillas por empresas especializadas que aplican técnicas altamente avanzadas y fuertes insumos determina que resulte en muchos casos insuficiente la legislación vigente en la materia.

Otro elemento central es la noción de conocimiento científico ya que, como vimos en el rótulo SEMILLAS, se entiende por Creación Fitogenética:

toda variedad o cultivar, cualquiera sea su naturaleza genética, obtenido por descubrimiento o por incorporación y/o aplicación de conocimientos científicos (Reglamento, artículo 1b).

Asimismo, lo “científico” también aparece reflejado en el Reglamento de dos maneras complementarias:

El SERVICIO NACIONAL DE SEMILLAS (SENASE), se expedirá respecto de la autoridad o valor científico de los catálogos o publicaciones que se invoquen en los casos de sinonimia y fijará la fecha a partir de la cual quedará prohibido el uso simultáneo de distintos nombres para la misma variedad (Reglamento, artículo 24).

La solicitud de inscripción en el Registro Nacional de Propiedad de Cultivares tendrá carácter de declaración jurada y deberá ser presentada ante el organismo de aplicación, cumpliendo los siguientes requisitos (...) c) Nombre común y científico de la especie (Reglamento, artículo 29).

Capítulo 8

El cercamiento en sus múltiples dimensiones: qué, cómo, quiénes

A lo largo del capítulo anterior aplicamos los códigos elaborados a las legislaciones de la manera más “objetiva” posible, pero esto provocó una serie de reflexiones en torno a cercamiento de las semillas. De esa manera, este capítulo consiste en el análisis en profundidad de las legislaciones seleccionadas a partir del despliegue de los códigos realizado en el capítulo anterior. En esa oportunidad, se busca integrar el análisis de las legislaciones con el corpus teórico analizado en la primera parte de la tesis.

A partir de las ideas fuerza extraídas de las legislaciones, el capítulo indaga en tres ejes de análisis que responden a tres interrogantes que son claves para comprender el cercamiento de las semillas:

1. ¿Qué es lo que se *cerca*? A partir del análisis de los códigos “Semillas” y “Conocimiento y tecnología”, nos centramos en analizar cuáles son los conocimientos que son cercados por las legislaciones y cuáles son las ideas de semillas que subyacen de las legislaciones, haciendo hincapié en cómo se construyen en bienes jurídicos susceptibles de regulación según el sistema de propiedad.

2. ¿Mediante qué mecanismos se produce el *cercamiento*? Se profundiza en el análisis de los códigos: “Rótulo”, “Propiedad”, “Público”, “Privado”, “Común”, “Mercado” y “Estado”, con la intención de indagar en los dos mecanismos que la legislación utiliza para *cercar* a las semillas y sus conocimientos asociados: la certificación y la propiedad intelectual.

3. ¿Quiénes son los sujetos que *cercan* y quiénes los *cercados*? El foco está puesto en los sujetos sociales agrarios y cuál es la relación que cada uno entabla con las semillas. Entre otros, se indaga en estos interrogantes: ¿Cómo está construida hoy la cadena de las semillas? ¿Qué sujetos agrarios participan de ella? ¿Cómo aparecen mencionados en las legislaciones? ¿Qué sujetos no aparecen mencionados? ¿Cuál es el lugar de las y los intermediarios? ¿Cómo aparece definido el “uso propio”? ¿Derecho, excepción o privilegio de las y los agricultores? ¿De qué manera se reconfigura la relación de las y los productores con sus semillas?

8.1. Semillas y conocimientos: el foco del cercamiento

Aunque resulte redundante, es importante destacar que de las legislaciones analizadas se desprende que lo que se cercan son las semillas y los conocimientos asociados a las mismas. Esto supone una determinada concepción de ambos elementos.

Más allá de la definición que otorguen explícitamente las legislaciones analizadas en el capítulo anterior, lo que se desprende de ellas es que las semillas son entendidas como “creaciones” y como “bienes”.

En relación con la concepción de conocimiento que subyace, las legislaciones sólo refieren al conocimiento científico como válido. No son tenidas en cuenta y quedan invisibilizadas otras formas de construcción de conocimiento. Esto se complementa, además, con cierta preponderancia que adquieren los “saberes expertos”¹¹⁰.

8.1.1. Conocimientos cercados

A todas las grandes revoluciones económicas y sociales de la historia les ha acompañado una nueva explicación de la creación de la vida y de los mecanismos de la naturaleza. El nuevo concepto de naturaleza es siempre el hilo más importante de los que hacen la matriz de cualquier orden social nuevo. En cada caso la nueva cosmología sirve para justificar la nueva manera que los seres humanos tienen de organizar su mundo.

Rifkin Jeremy (1998)

El saber y el conocimiento forman parte de la experiencia colectiva de las sociedades Y la ciencia, como vimos en el capítulo 1, es una

¹¹⁰ Como veremos más adelante, estos son constitutivos de ciertos sujetos sociales mencionados en las legislaciones como los obtentores y los ingenieros agrónomos.

de esas formas de construcción y acceso al conocimiento. A pesar de que un gran número de conflictos discursivos ponen en tela de juicio las funciones y características del saber científico, se ha consolidado de manera hegemónica una ciencia basada en valores y principios de corte fuertemente occidental y progresivista.

Las legislaciones analizadas sólo reconocen al conocimiento científico como válido; la contracara de esto es que no se contemplan y, por lo tanto, son invisibilizadas e incluso criminalizadas otras formas de construcción de conocimientos. A continuación nos centraremos en analizar esos conocimientos cercados.

Como ya venimos analizando, el conocimiento se ha conformado en una mercancía de alto valor agregado plausible de ser apropiado y protegido (Lander, 2006; Goldstein, 1989). Mediante los DPI se generan las condiciones de exclusividad y rivalidad donde antes no las había, lo que permite que el conocimiento pueda ser mercantilizado. Bajo esta lógica, se asume que hay un solo tipo de conocimiento, aquel que puede ser protegido bajo la propiedad intelectual: el saber científico (occidental y moderno). Esta cosmovisión pregona una concepción unilateral de dominio sobre la naturaleza por lo que asume que es posible la creación de nuevas formas de vida que pueden ser convertidas en mercancías. Esta situación se ve con claridad en nuestro caso de estudio, las semillas:

El predominio de la biotecnología y de monocultura de la tecnología se impone en detrimento de la ciencia (otros paradigmas científicos) y las culturas, los saberes que campesinos crearon y recrearon durante siglos de agricultura, como el de las semillas, las técnicas y las tecnologías apropiadas. Se suma así, otro modo de violencia, la epistémica ligada al modelo hegemónico de conocimiento; en palabras de Boaventura de Sousa Santos, se produce un epistemicidio, el exterminio de miradas, conocimientos generados durante siglos y probados incluso durante la “modernidad” (...). La colonialidad del saber, “la violencia civilizadora”, caló hondo, e incluso en muchos casos, llegó a convencer de que es mejor la semilla comprada (Langlais y Giarracca, 2015: 49).

Se trata de un modelo que tiene poco que ver con las formas de conocimiento propias de las comunidades campesinas e indígenas en todo el mundo, que se caracterizan por ser conocimientos colectivos, comunitarios, preservados a través de la tradición oral y prácticas compartidas, conocimientos cuya autoría y cuyos momentos de innovación difícilmente pueden ser documentados.

Desde la época colonial, los hoy denominados conocimientos tradicionales han sido menospreciados por la visión occidental del mundo. De acuerdo con Shiva:

la definición del cristianismo como única religión, y la de todas las demás creencias y cosmologías como primitivas, encuentra su paralelo en la definición de la ciencia occidental mercantilizada como única ciencia, y las de todos los demás sistemas de conocimiento como primitivos (Shiva, 2001: 27).

Ahora bien, hasta hace muy poco las racionalidades occidentales y no occidentales caminaban paralelamente, sin dialogar. La ciencia moderna occidental ignoró a los demás saberes, a los que juzgaba como “no científicos”. Las comunidades tradicionales, a su vez, no tenían acceso al conocimiento científico occidental; solo eventualmente recibían el producto de este conocimiento, como vacunas, medicamentos, productos alimenticios. Según Caldas (2004), actualmente la situación se modificó porque se ha empezado a reconocer la importancia del conocimiento sobre la biodiversidad que tienen esas comunidades, lo que sólo se verificó con la identificación de su potencial económico. Al tratar este tema, Shiva asevera que:

el deber de incorporar a los salvajes al cristianismo fue sustituido por el deber de incorporar las economías locales y nacionales al mercado global, e incorporar sistemas no occidentales de conocimiento al reduccionismo de la ciencia y de la tecnología mercantilizadas del mundo occidental (Shiva, 2001: 24).

Por otro lado, recordemos que uno de los argumentos para modificar la legislación que se esgrime en la justificación de la Ley de Semillas es el siguiente:

la notable evolución producida en los últimos tiempos ante el rápido progreso de la *ciencia genética*, las mayores exigencias de la *agricultura tecnológica moderna*, la multiplicación y difusión de semillas por empresas especializadas que aplican *técnicas altamente avanzadas* y fuertes insumos determina que resulte en muchos casos insuficiente la legislación vigente en la materia (énfasis añadido).

Esto supone una determinada idea de lo que en la legislación se entiende por tecnología. Para Brailovsky,

una tecnología no es sólo una idea que se le ocurrió a alguien y reveló ser útil. Es, por sobre todo, un reflejo de una concepción del mundo, una forma de entender las cosas y (...) de pensar la relación con la naturaleza (Brailovsky, 2006: 94).

En este caso, se trata de tecnologías inventadas en el seno de laboratorios con la intención de articularse en “paquetes cerrados” integrados por varios productos mutuamente dependientes, induciendo “la compra de la paleta de productos de la compañía” (Gras y Hernández, 2016: 83). Pero, al mismo tiempo, implica la existencia de tecnologías que son invisibilizadas. Se trata de aquellas cuyos criterios para la producción son múltiples, aquellas vinculadas a ciertas herramientas que les facilita a los productores el trabajo con la tierra (Berger, 2006).

Para la concepción hegemónica, la naturaleza es entendida como un factor externo a controlar con el fin de obtener sus ganancias. Así, las tecnologías son el elemento central que les permite acceder a esa capacidad de control. En cambio, existen otras tecnologías que se constituyen en el marco de técnicas de producción imbricadas con el cuidado de la tierra que conforma el territorio de la comunidad, el resguardo de los alimentos tradicionales, y la cultura que consolida su identidad. En este contexto, la naturaleza se presenta como su espacio vital, por lo que la actividad económica y cultural no puede ser disociada de su ámbito territorial. Por ello, el conocimiento que se construye y las tecnologías que se utilizan están a tono con el ambiente que los rodea, intentando potenciar –a través del mejoramiento genético– los recursos útiles para la subsistencia de la comunidad.

En este marco, según la lógica hegemónica, serían las tecnologías consideradas *modernas* las que indefectiblemente llevan a la maximización de la producción; mientras que esas otras tecnologías tendrían un carácter obsoleto. Sin embargo, la idea de una baja productividad por parte de los sistemas diversos y multidimensionales, y la de un alto rendimiento por parte de los sistemas uniformes y unidimensionales responden a una racionalidad económica y comercial, propia del capital, y tiene como resultado un principio de mejoramiento con una eficiencia fragmentada (específica). Lo que en última instancia se pone en disputa es la idea de un progreso unilineal basado en la permanente reactualización de las tecnologías y técnicas de producción basadas en la lógica del capital.

Ahora bien, la contracara del proceso de invisibilización de ciertos conocimientos y tecnologías es su apropiación. De esta manera, podemos visualizar cómo la propiedad intelectual lleva a la apropiación del material genético por parte de ciertas empresas.

Estas se apoyan en los conocimientos de las comunidades indígenas y campesinas para llevarla a prueba a los laboratorios y concluir que se trata de un invento (Gutiérrez, 2002) generando un acto de “biopiratería”, término acuñado por Pat Mooney¹¹¹ en 1993. Según su propia definición, se trata de la

utilización de los sistemas de propiedad intelectual para legitimar la propiedad y el control exclusivo de conocimientos y recursos biológicos sin reconocimiento, recompensa y protección de las contribuciones de las comunidades indígenas y campesinas, por lo que la *bioprospección* no se puede ver más que como *biopiratería* (Mooney, 1993, en Delgado Ramos, 2008: 27, énfasis añadido).

Con el tiempo, la discusión en torno a la “biopiratería” fue adquiriendo diversas interpretaciones. Por un lado, según una línea interpretativa (Correa, 2001), si una empresa biotecnológica toma muestras biológicas de una comunidad determinada y obtiene algún producto que puede ser comercializado y por tanto patentado, pero hay reparto equitativo de los beneficios no hay “biopiratería”¹¹².

Por otro lado, para otros autores y autoras (Delgado Ramos, 2008; Bravo, 2005; Shiva, 2003a) se trata de la aplicación de cualquier tipo de DPI a la biodiversidad y los conocimientos tradicionales asociados¹¹³. La “biopiratería”, según este abordaje, encierra una serie de supuestos. En primer lugar, presupone que la naturaleza es plausible de ser explotada y vendida. Esto lleva a un segundo aspecto: supone una expansión irrestricta de la propiedad privada y de los procesos de mercantilización y monopolización. Finalmente, y como ya mencionamos, entiende al conocimiento científico como la única forma valedera de acceso al conocimiento en tanto se excluyen todo tipo de conocimientos, ideas o innovaciones que no sigan los cánones de investigación occidental (Montecinos y Vicente, 2005).

111 Pat Mooney era por aquel entonces el presidente de la organización RAFI, ahora denominada ETC.

112 Para Correa (2001), por ejemplo, se trata de la apropiación no autorizada o indebida de los conocimientos tradicionales. Siguiendo su análisis, la manera de prevenir esto es la creación de algún marco de protección de los conocimientos tradicionales asegurando la repartición justa y equitativa de beneficios. Asimismo, muchas de las legislaciones nacionales que de alguna manera contemplan la discusión en torno a los recursos genéticos y su relación con los conocimientos tradicionales, parten de esta manera de entender a la biopiratería.

113 Diversos artículos sobre esta mirada se encuentran en el siguiente link: <http://www.biopirateria.org/spa/biopirateria.php>

Más allá de la interpretación que se haga, lo cierto que es hay coincidencia en reconocer que en los últimos años son muchas las semillas, plantas y conocimientos tradicionales asociados a ellos que han pasado a formar parte de invenciones protegidas legalmente por patentes u otros DPI. Si bien hay varios casos que son paradigmáticos¹¹⁴, hay uno que reviste de particular importancia para Argentina.

Nos referimos al gen Bt (*Bacillus thuringiensis*), una bacteria que surge del suelo en forma natural y produce una proteína que elimina a los insectos que la consumen. Las y los campesinos han utilizado como plaguicida biológico esta bacteria desde la primera mitad del siglo XX. Plant Genetic System, propiedad de Aventis, tiene una patente que protege a todas las plantas transgénicas que contengan el gen Bt. A su vez, la firma Mycogen de la empresa Dow Agrosciences tiene una patente sobre cualquier gen insecticida en cualquier planta. La industria ha manipulado y patentado varias plantas con esta bacteria: maíz, papa, soja, algodón y arroz (Khor, 2003; Soria López, 2007).

La biopiratería, al mismo tiempo, es para algunos autores la forma de denominar a los proyectos de “bioprospección”. Nos referimos a aquellos proyectos de investigación científica que permiten explorar e investigar selectivamente la biodiversidad con la finalidad de hallar recursos genéticos valiosos para luego patentarlos (Delgado Ramos, 2001). Se trata de diversas actividades relacionadas con la investigación, la recolección, inventario, toma de muestras, identificación taxonómica de recursos biológicos, genéticos, de conocimientos y prácticas etnobotánicas. Incluye, además, aquellas investigaciones biotecnológicas dirigidas a la identificación de especies promisorias para la obtención de determinados procesos o productos con fines comerciales (Vélez Ortiz, 2007).

8.1.2. Semillas, bienes y biopoder: descubrir, crear, desarrollar

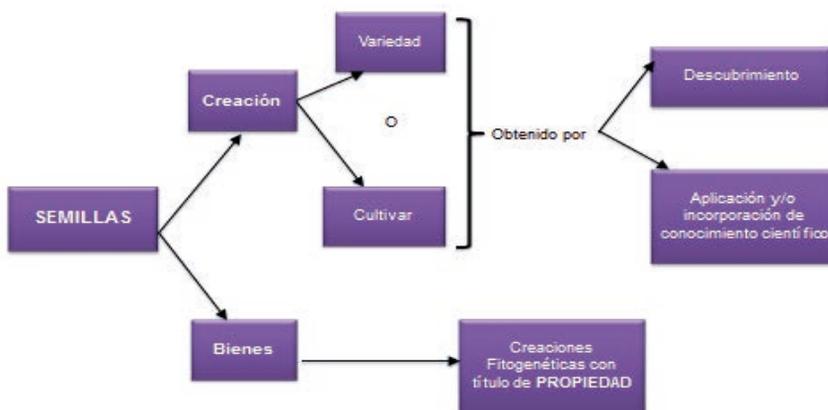
A lo largo del capítulo anterior, a partir del análisis del código SEMILLAS buscamos responder algunos de estos interrogantes: ¿Cuál es la definición de semillas que aparece en las legislaciones? ¿Es la misma en todas ellas? ¿Cuáles son los elementos que las diferencian de otros elementos que aparecen en las legislaciones

¹¹⁴ Para indagar en los casos más resonantes de biopiratería como la variedad Apelawa de la Quinua, la Ayahuasca o Yagé, el árbol del tepezcohuite o *árbol de la piel*, el frijol *Nuña* y la *Maca*, consultar Zerda (2003); Soria López (2007) y Gallardo (2005).

(creaciones fitogenéticas; variedades; granos, etc.) ¿Cuáles son las condiciones que permiten su protección? ¿Cuáles son los tipos de semillas que se protegen?

Tal como se desprende del gráfico N° 6, para las legislaciones analizadas las semillas son vistas como “creaciones” y como “bienes”. En tanto creaciones, supone la “aplicación y/o incorporación de conocimientos científicos” para la creación de nuevas variedades y, por lo tanto, se trata de semillas que pueden ser “creadas” por los humanos. En tanto “bienes” refiere a la posibilidad de ser apropiados, ya que los “bienes” son aquellas “Creaciones Fitogenéticas con título de propiedad”. En este apartado nos centraremos en profundizar en estas concepciones.

Gráfico 6. Semillas como creaciones y como bienes



Fuente: elaboración propia.

8.1.2.1. Las semillas como “creaciones”

Como vimos, en la legislación analizada se define a las Creaciones Fitogenéticas de la siguiente manera:

Toda variedad o cultivar, cualquiera sea su naturaleza genética, obtenido por descubrimiento o por incorporación y/o aplicación de conocimientos científicos (Reglamento, artículo 1.b).

Siguiendo a Hendel (2010), y tal como analizamos en el capítulo 3, con la Ley N° 12.253 de 1935 se trataba de tipificar, seleccionar y fiscalizar las semillas. Ahora, éstas además pueden ser *descubiertas, creadas y desarrolladas*.

Crear y descubrir parecerían ser las dos acciones claves al interior de este nuevo régimen de verdad. La creación fitogenética precisamente viene a instaurar una noción de lo vegetal, que ahora sí puede ser creado por lo humano (...) Sólo cinco años más tarde la semilla de soja modificada genéticamente sería liberada al mercado y, con ella, la reinención de la naturaleza, parafraseando a Donna Haraway, alcanzaría unos de sus puntos de máxima expresión (Hendel, 2010: 13).

Como vemos, las formas del capital actual han avanzado hacia concepciones más complejas del saber y de la vida. Tal como lo plantea Ceceña (2001), en la actualidad el control de los procesos de reproducción de la vida y de la propia riqueza se vuelve simultáneamente un fin y un mecanismo de construcción de poder.

Con la decodificación del genoma de los seres vivos, la biotecnología penetró en la vida misma de los individuos. La creación de seres deliberadamente manipulados en su material genético a partir de la escisión y reinscripción de cromosomas en diversos individuos configuró nuevos espacios de control de la vida. A través de las nuevas tecnologías biológicas, el control se hace posible al momento de la propia génesis, definiendo las condiciones de existencia de los individuos biológicos. La creación de transgénicos brinda a cada organismo las condiciones óptimas para su apropiación y comercialización. Así, el prerequisite de la vida es la existencia de una utilidad específica: la ganancia.

Si consideramos, tal como plantea Rifkin (1998), que nos encontramos en el siglo de la biotecnología, entonces los genes son su oro verde y quienes los controlan detentan cada vez más poder económico. Sin embargo, la importancia que tiene la biotecnología trasciende ampliamente la discusión económica, en tanto la mercantilización de la vida produce una transformación cualitativa e inédita que se dirige a un cambio en la concepción que tenemos del mundo y del destino de la existencia humana. La naturaleza ya no solo es codificada y transformada en su relación con los

mitos, los saberes y las prácticas culturales; sino que está siendo trastocada por la lógica mercantil. No se trata, de esta manera, de una mera diferencia cuantitativa en la evolución de la vida. Tal como plantea Leff (2001, 2002), estamos ante una verdadera transmutación de la génesis del mundo. Lo que está en juego en el tema de los transgénicos “es una estrategia de reapropiación de la naturaleza, del conocimiento del mundo” (Leff, 2001: 48).

De esta manera, la biotecnología ha permitido la construcción de un patrón de dominación basado en el uso del *biopoder* como forma de impregnar y controlar ya no sólo a los seres humanos, sino a todos los organismos vivos (López Monja, Poth y Perelmuter, 2010). Foucault lo definía como:

el conjunto de mecanismos por medio de los cuales aquello que, en la especie humana, constituye sus rasgos biológicos fundamentales podrá ser parte de una política, una estrategia política, una estrategia general de poder, en otras palabras, cómo a partir del siglo XVIII, la sociedad, las sociedades occidentales modernas, tomaron en cuenta el hecho biológico fundamental de que el hombre constituye especie humana (Foucault, 2006: 15-16).

Es, por lo tanto, el poder ejercido sobre los seres humanos, es decir, como participe de la vida. Se trata de una fuerza que ordena y relaciona los diversos momentos de la vida para constituir un conjunto normalizado y, posteriormente, regulado sobre los individuos vivos:

El biopoder, como tecnología centrada en la vida, es una maquinaria sociopolítica que se ejerce a partir de una red intrincada que enlaza a todos los individuos de la sociedad, tanto a los que ejercen el poder como a los que lo perciben, sus mecanismos de dominación se insertan en toda la topología social, desde la salud y la higiene hasta los valores morales y religiosos. El cuerpo (humano y social) como instancia de ejercicio del poder es el foco inmediato de la fuerza productiva y normalizadora del biopoder, puesto que es a partir de éste que la vida se incluye en los cálculos explícitos del poder-saber para ingresar nuevos elementos y gestar nuevas prácticas y nuevos regímenes de dominación que permitan maximizar y economizar el funcionamiento del poder (Díaz, 2010: 2).

Por lo tanto, implica la presencia permanente de mecanismos de control que incentivan un estado de alienación del sentido de la vida y de la creatividad. Estos mecanismos se instauran en el hacer cotidiano y en la construcción y organización de los sujetos. El biopoder activa ideas, acciones, técnicas que regulan internamente

la vida social y que median en la interpretación y rearticulación que los sujetos hacen de ella (Foucault, 1998).

Para Foucault (1998), los ámbitos de consumación del biopoder se inscriben en dos dominios: la *anatomopolítica*, entendida como el dominio del cuerpo individualizado de la vida; y la *biopolítica*, es decir, el dominio del cuerpo colectivo social de la vida.

La *anatomopolítica* responde a la mecánica del poder que se instala en los cuerpos, desde el siglo XVIII, para explotarlos, desarticularlos y recomponerlos (Foucault, 2006). La disciplina será el método detallado con el cual se volverán útiles, productivos y dóciles los cuerpos. Para esto, la sociedad disciplinaria dispone de un conjunto de estrategias y prácticas directivas con el fin de penetrar en el tiempo y espacio de producción para gestar una individualidad orgánica a partir de lo que denomina la *microfísica del poder*. En síntesis, la *anatomopolítica* es la forma en que el biopoder se instala en la individualidad corporal del ser humano para ejercer su dominio, formando una subjetividad disciplinada a partir del disciplinamiento y la normalización del ser humano/cuerpo.

La *biopolítica*, en tanto, supuso una inclusión dominante del poder político en la vida de los seres humanos, sobre todo a partir del siglo XIX. De esta manera, se trató del dominio sobre la población a partir del control de la natalidad, de la mortalidad, de las tasas de reproducción, de la higiene pública, de las enfermedades, etc. Con esto, se buscó racionalizar las cuestiones políticas y las problemáticas gubernamentales, a partir de los fenómenos producidos por la población. Para Díaz (2010: 4), la *biopolítica* significó cierta estatización de lo biológico.

Ahora bien, decíamos que el biopoder ya no funciona únicamente como instrumento de control de las relaciones entre las personas sino además como una forma integral que permite interpretar, absorber y rearticular las relaciones sociales con la naturaleza. De esta manera, aparece un tercer dominio que Díaz (2010) denomina *genopolítica*, en tanto ya no se trata sólo de adoctrinar un cuerpo o de regular una sociedad, sino que busca dominar por medio de lo más imperceptible pero a su vez lo más eficaz: el *gen*.

La *genopolítica* es un complejo de estructuras operativas que favorecen la dominación de la vida en beneficio de cierto grupo de individuos que poseen la capacidad de intervenir en la naturaleza

desde la ingeniería genética, bien desde la técnica o bien desde la economía. Es por eso que, así como en la Biopolítica existía una *estatización de lo biológico*, con la *genopolítica* se produce una *mercantilización de lo biológico* (Díaz, 2010: 6).

De esta manera, con el fin de infiltrar cada vez más la vida y de administrarla, la *genopolítica* actúa como mecanismo para impregnar el cuerpo social y la conciencia de los individuos con el fin de subsumir cada aspecto de la sociedad a la mirada del capital. A través de este control, la naturaleza que Altvater (2009) entiende como “humanizada” es abordada a través del biopoder permitiendo promover su seguimiento, su apropiación y su manipulación.

La necesidad de expansión y acumulación del capital en la etapa reciente ha alcanzado la producción y reproducción de la vida como nuevo espectro de dominación. Como decíamos, a través de las nuevas tecnologías biológicas, el control se hace posible al momento de la propia génesis, definiendo las condiciones de existencia de los individuos biológicos. La creación de transgénicos brinda a cada organismo las condiciones óptimas para su apropiación y comercialización. El biopoder se transforma en un arma que sirve para atravesar al cuerpo social y a los individuos, trascender las relaciones que el ser humano entabla con cada organismo vivo, y a los organismos en sí mismos.

8.1.2.2. Construcción de las semillas como bienes jurídicos apropiables

Tal como venimos analizando, el biopoder que adquiere múltiples formas. Por un lado, se manifiesta en las biotecnologías y la manipulación genética de las semillas que permiten el control de la totalidad de la cadena alimentaria, desde la creación hasta el consumo. Por otro, la configuración de marcos legales globales que colocan a la naturaleza y al conocimiento los rótulos de “bienes” solidificando su existencia como mercancías que son plausibles de ser apropiadas a través de la propiedad intelectual. En este apartado indagaremos en esta segunda acepción: las semillas como “bienes”, es decir, como Creaciones Fitogenéticas con título de propiedad (Ley de Semillas, artículo 20).

Tal como indagamos en el capítulo 1, el derecho de propiedad fue la primera gran institución de la juridicidad moderna, y con ella, los bienes pasaron a ser una noción abstracta y genérica basada en la idea de que, en teoría, pueden ser apropiadas por cualquiera

(Caldas, 2004). En la actualidad sigue siendo un pilar fundamental. Siguiendo a Pietro Barcellona:

el concepto de propiedad privada, como forma general de disponibilidad de las cosas, se convierte en norma de funcionamiento de toda la sociedad y de las relaciones humanas. Esto se produce principalmente en virtud de la configuración de la naturaleza como res disponible, apropiable y transformable (Barcellona, 1996: 20, en Caldas, 2004).

Y en ese sentido, la modernidad se estructuró desde un principio sobre la escisión ser humano / naturaleza. Esta distinción entre cosas y personas designaba la posición dominante del ser humano dentro del universo de las cosas, y no podía confundirse con ellas ya que su destino era dominarlas transformándolas en bienes. Por lo tanto, esa separación fue traducida en el campo jurídico bajo la distinción entre *sujeto de derecho* y *objeto de derecho*, entendido esto último como “todo lo puede ser sometido al poder de los sujetos de derecho, como instrumento de realización de sus finalidades jurídicas” (Amaral, 2000, en Caldas, 2004: 70). Siguiendo ese razonamiento, la totalidad del mundo ya está repartido en bienes, sean actuales o potenciales, dependiendo de si están o no en manos de un propietario. Sin embargo:

aunque se funden en una supuesta estabilidad, las categorías jurídicas de la modernidad no serán incólumes a las innumerables transformaciones políticas, sociales y económicas que han ocurrido a lo largo de los últimos siglos (Caldas, 2004: 59).

Un principio del derecho civil que prevaleció durante mucho tiempo establecía que sólo pueden ser objeto de apropiación las cosas que no estén excluidas del comercio, lo cual puede ser por su naturaleza o por disposición de la ley. Entre las primeras encontramos a aquellas que no pueden ser poseídas por algún individuo exclusivamente. Entre las segundas, las que la propia ley declara irreductibles a propiedad particular, porque se considera que todos deben poder acceder (López Bárcenas, 2008).

Ahora bien, los nuevos procesos de cercamiento y la consecuente expansión sin precedentes de la mercantilización han llevado, necesariamente, a una ampliación de la esfera de los bienes apropiables. De esta manera, las semillas junto con sus conocimientos asociados son también transformadas en mercancías. Mediante un esfuerzo teórico y legislativo de adaptación, el sistema jurídico es reconfigurado para que esas mercancías se conviertan en bienes

jurídicos susceptibles de regulación según el sistema de propiedad (Caldas, 2004). Se trata entonces de establecer un conjunto de reglas que permiten la apropiación por parte del capital de bienes que hasta hace años se consideraban inapropiables por su propia naturaleza.

Esta cosificación de los seres vivos, en este caso las semillas, supone una adaptación forzosa de los instrumentos jurídicos que son propios de los bienes materiales de naturaleza patrimonial. Es en ese sentido que aparecieron los DOV, como una forma especial, *sui generis*, de protección de la propiedad intelectual que:

consiste apenas en una forma “intermedia”, un término medio entre propuestas, pero que también acaba conduciendo a la mercantilización de los recursos y del conocimiento asociado a ellos. Los criterios utilizados para el registro en el sistema de protección de cultivos son muy parecidos a los del sistema de patentes (Caldas, 2004: 132).

La incorporación de la biotecnología al agro, en tanto, supuso un nuevo estadio en este debate al generar una ampliación de lo que se considera patentable, borrando las antiguas distinciones entre descubrimiento e invención y, por lo tanto, permitiendo patentar diversas formas de vida (Lander, 2006). Todo esto se encuentra cristalizado en las legislaciones, tanto globales como nacionales.

8.1.2.3. Cercamiento de la biodiversidad: de la heterogeneidad a la homogeneidad genética

La actividad agrícola está desempeñada por centenares de millones de campesinos y productores, con una extraordinaria variedad genética, en una muy amplia diversidad de contextos ecológicos, con una multiplicidad de modalidades y técnicas de cultivo, utilizando experiencias y conocimientos igualmente variados. La conservación de la biodiversidad se sostiene, en gran medida, sobre la existencia de comunidades heterogéneas, con sistemas agrícolas diversos que utilizan una multiplicidad de especies *in situ*. En respuesta a unas condiciones ambientales y a necesidades culturales distintas, se han desarrollado variedades de cultivos diversos.

La propiedad intelectual aplicada a las semillas tiene implicancias importantes para la conservación de la biodiversidad y el cuidado del medio ambiente, generando un proceso de *erosión genética* o *bioerosión* (Soria López, 2007). Esta se da, por un lado, por las

maneras en que afecta a la biodiversidad el hecho de implementar sistemas de producción uniformes y concentrados, y por el otro, por la pérdida de acceso a los recursos genéticos privatizados y su apropiación por parte de las empresas.

Como ya analizamos a lo largo de la tesis, un componente central del capitalismo es el cultivo de lo uniforme, que presupone la homogeneidad y la destrucción de la diversidad tanto social como de la naturaleza (Shiva, 2007). La aspiración del capital es a controlarlo todo: la cultura, la vida cotidiana, las materias primas, los mercados. Siguiendo a Bartra, afirmamos que:

El capitalismo es el reino de la uniformidad (...) la condición primordial del sistema del mercado absoluto es la universalidad de los precios como única medida del intercambio. Y la operación de este mecanismo supone que bienes iguales, que se venden por montos iguales, se generen a costos tendencialmente iguales y con iguales tecnologías; es decir, homogeneidad productiva, especialización de factorías, estandarización de los productos, uniformidad (Bartra, 2001: 19).

Tal es nuestro caso en estudio: el de las semillas, como parte de la biodiversidad del planeta. La expansión de los monocultivos y la destrucción de la diversidad son rasgos primordiales de los mercados globales protegidos por la propiedad intelectual.

Por un lado, las empresas que obtienen DPI sobre determinadas variedades vegetales buscan maximizar la rentabilidad de sus inversiones. Esto supone una constante búsqueda de mercados cada vez más amplios para lo cual aumenta fuertemente la producción mediante monocultivos. De esta manera, una misma variedad de cultivo se introduce en diversos lugares del mundo, desplazando a cientos de variedades locales. Siguiendo a Digilio:

La competitividad que se cree indisociable de la modernización supone y exige la capacidad de integración de los más recientes progresos técnicos y de las tecnologías. Y son, precisamente, las semillas modificadas las que representan este último progreso de la agricultura industrial en tanto se presentan como los nuevos medios para alcanzar la especialización y la uniformidad de las técnicas agrícolas promovidas por el modelo productivista (Digilio, 2003: 138).

La propiedad intelectual fortalece los incentivos para el desarrollo comercial de plantas, desviando inevitablemente los esfuerzos hacia el desarrollo de variedades que tengan el máximo potencial

mercantil. Dicho de otro modo, se orientan hacia aquellos cultivos ampliamente adaptados en grandes áreas y con características que responden mejor a las necesidades de las y los agricultores industriales y las industrias de distribución y procesamiento. Así, los DPI implican que las empresas de semillas obtienen un mayor beneficio con variedades protegidas que con variedades tradicionales no protegidas. Hay una fuerte tendencia a aceptar los dictámenes del mercado y a apoyarse en novedosas técnicas de marketing para vender variedades como si fuesen algo realmente nuevo.

Al mismo tiempo, los cultivos sin demanda mercantil pero que son adaptables a características ambientales locales específicas, o que son más apropiados a las necesidades de las y los pequeños agricultores, corren el riesgo de ser desechados y como su ventaja comparativa es menor son abandonados (Crucibile Group, 1994). De esta manera, se sustituyen paulatinamente variedades vegetales generadas ancestralmente por el campesinado y las comunidades indígenas que poseen una alta diversidad genética, por aquellas producidas por las de las empresas de manera industrial, en laboratorios y con un alto grado de uniformidad y especialización.

Por otro lado, los criterios mismos de los DOV conducen a la erosión genética. Como venimos analizando, se trata del reconocimiento temporario que el Estado hace a favor de una persona física o moral, que mediante un proceso de mejoramiento haya obtenido y desarrollado una variedad vegetal de cualquier género y especie, la cual deberá ser nueva, distinta, estable y homogénea. De esta manera, la naturaleza misma de los DOV atenta contra la preservación de la biodiversidad (van Wijk, 1999; Khor, 2003), dado que solo se otorgan si la variedad es uniforme genéticamente por lo que automáticamente se limitan los tipos de semillas que pueden comercializarse y quién puede comercializarlas. Asimismo, y según el análisis aportado por GRAIN (1998):

los requisitos de uniformidad y de estabilidad estimulan a los fitomejoradores a trabajar con germoplasma “elite”. Esto supone que tienden a reciclar materiales para mejora con los que ya están familiarizados, desarrollando variaciones sobre el mismo tema (...) Ello demuestra que no se incentiva a los obtentores a desarrollar variedades con una base genética más amplia. Al contrario, se promueve un enfoque centrado en la variación de un sólo gen que diferencia una variedad de otras.

Como vemos, la propiedad intelectual establece un sesgo comercial en favor de las variedades más nuevas, y al establecer un criterio para los DOV enfatiza la caracterización física y la uniformidad, a expensas de la variabilidad genética.

8.2. Certificación y propiedad intelectual: los mecanismos de cercamiento

La intención de este apartado es identificar y analizar cuáles son los dos mecanismos de los que se valen las legislaciones analizadas para el cercamiento de las semillas. Por un lado, el registro y la certificación. Esto permite determinar cuáles son las semillas consideradas válidas. Por otro lado, la apropiación de las semillas a través de la propiedad (intelectual). En ese caso, nos estamos refiriendo al DOV.

8.2.1. Certificación, calidad e identidad

Como analizamos en el capítulo 2, las leyes de semillas instauradas en todos los países de América Latina tendieron a la constitución de sistemas donde el registro y la certificación son obligatorios tanto para la comercialización de semillas, como para el desarrollo de nuevas variedades. La certificación implica probar que su variedad es distinta, uniforme y estable (los mismos criterios que se usan en los DOV), y que tiene una diferencia agronómica o tecnológica respecto de las variedades existentes. Y, para esa tarea, el rotulado cumple un rol central.

Un primer elemento importante de análisis consiste en identificar quién hace las certificaciones y los registros de las variedades. Como vimos, es el Estado a través de sus instituciones designadas, que para el caso argentino es el INASE, quien define cuáles son las semillas que cumplen con todos los “requisitos de alta calidad genética, fisiológica, física y fitosanitaria”.

Registrar es tener un registro de cuáles son los materiales, las variedades que se comercializan en la Argentina. Esto es válido tanto para cuando un agricultor piensa sembrar un híbrido simple de maíz, que tiene dos eventos transgénicos que le dan resistencia a un herbicida y a larvas de lepidópteros (...) hasta para las variedades de lechuga que alguien puede comprar y sembrar en su huerta familia. (...) todas las variedades que se identifican, que se les pone nombre en el envase en el que se venden, se registran acá. Y nosotros tenemos las características de esas variedades (Raimundo Lavignolle, entrevista 2013).

En otras palabras, se trata de la mediación estatal para garantizar que se cumplan los requerimientos de las empresas. La legalidad que brindan la certificación y la existencia de los registros, de alguna manera, marca el límite entre las semillas consideradas *originales*, es decir, aquellas adquiridas directamente de las empresas y certificadas por el Estado, y las consideradas “piratas” o ilegales, obtenidas de manos de otros productores, lo que se denomina “bolsa blanca”.

Como visualizamos en el capítulo 7 y según la carta de fundamentación de La Ley de Semillas, uno de los objetivos de la misma es lograr:

semilla de alta calidad es factor básico para una *eficiente agricultura* (...). Esto determina la preocupación por cuidar y estimular el uso de *buenas semillas*, portadoras de tanta riqueza (...) *Descubrir, crear y desarrollar mejores semillas*, así como controlar su calidad, han sido las actividades más antiguas y continuas del Ministerio de Agricultura y Ganadería (énfasis añadido).

Por lo tanto, y como queda evidenciado en el gráfico N° 3 del capítulo anterior, la fiscalización de las semillas se encuentra íntimamente ligada a la necesidad de obtener “buenos y satisfactorios cultivares”.

De esta manera, otro debate a considerar es en relación a cuál es la idea de “alta calidad” y “mejores variedades” a la que se hace mención. La respuesta se encuentra en la misma definición: la calidad está asociada a la uniformidad. Asimismo, y tal como analizamos en el capítulo 2 respecto a las semillas de la Revolución Verde, la idea de calidad está también relacionada con el ímpetu de lograr aumentos en la productividad basándose en una conceptualización reduccionista que se estructura en torno a variedades “inferiores” (que claramente no reúnen los requisitos de distinción, uniformidad y estabilidad), y aquellas consideradas “superiores” y que, por tanto, ameritan ser “certificadas” o “registradas”.

Otro elemento importante, remite a las consecuencias de la certificación. En ese sentido, si se aplican las estrictas normas de las nuevas leyes de semillas, varias actividades que forman parte de las diversas tradiciones de sistemas de semillas diversificadas, comienzan a tornarse ilícitas: la producción y el intercambio local de semillas que no se encuentran en el sistema formal; la reposición de la diversidad genética tras un desastre; el mejoramiento vegetal participativo, basado en la diseminación informal de nuevas

variedades (no liberadas formalmente); la organización de ferias de semillas, cuyo fin es compartir materiales seleccionados o adaptados localmente.

La fuerte dependencia que ya padecían los productores respecto de las empresas transnacionales se refuerza en tanto que, con la tendencia de las legislaciones se obliga a las y los agricultores a utilizar semillas “registradas” (Gallardo, 2005).

Para el caso de la legislación argentina analizada, el artículo 14 de la Ley de Semillas es clave ya que, como vimos, resalta que:

La transferencia a cualquier título de semillas con el fin de su comercio, siembra o propagación por terceros sólo podrá ser realizada por persona inscripta en el Registro Nacional del Comercio y Fiscalización de Semillas quien, al transferir una semilla, es responsable del correcto rotulado de la misma.

Por lo tanto, y dado que muchas de sus variedades no están bajo registro y que de manera individual no pueden afrontar los altos costos que esto implica, se ven poco a poco empujados a depender de la industria semillera. Se genera entonces, una criminalización de los saberes y conocimientos de las y los agricultores donde prácticas como las de guardar semillas para la próxima cosecha, intercambiarlas y utilizarlas en el ámbito local y doméstico y, sobre todo, garantizar la disponibilidad de los productos de las cosechas, que son parte de la soberanía alimentaria de las comunidades, según las nuevas legislaciones podrían prohibirse (Gallardo, 2005).

Esta discusión estuvo presente en el debate para modificar la Ley de Semillas que comenzó en el año 2012. Las semillas criollas, nativas o variedades locales en manos de las y los agricultores que pueden utilizarse libremente –pues no se encuentran protegidas por DPI– también estarían en adelante más fuertemente incorporadas al régimen de propiedad y control. La actual ley y mucho más la propuesta de modificación –en concordancia con el objetivo de regular la producción y el comercio de cualquier semilla– prohíben su difusión (venta, canje, etc.) penalizando la libre circulación y el libre intercambio.

8.2.2. De las primeras formas de cercamiento al cercamiento cognitivo a través de la propiedad intelectual

Sin lugar a dudas, el principal mecanismo del cercamiento jurídico es la propiedad intelectual, que será nuestro centro de análisis

en este apartado. En consecuencia, analizaremos las diversas maneras en que aparece esa idea en las legislaciones analizadas y sus implicancias (título de propiedad, derecho de propiedad, propiedad intelectual, propietario).

Pero como mencionamos en la introducción, la propiedad intelectual es también el marcador que permite distinguir lo común de lo público, y por supuesto, de lo privado (Sádaba Rodríguez, 2007). El análisis de sus disputas y conflictos puede ser traducido en una decisión acerca de dónde colocar el límite entre aquello que se define como socializable o comunal, y aquello que se entiende debe pertenecer al mundo de lo privatizable y, por tanto, apropiable. En este contexto, ya que el Estado cumple un rol preponderante, hacia el final del apartado nos centraremos en indagar cómo esto aparece cristalizado en las legislaciones analizadas.

8.2.2.1. Propiedad y biopropiedad en las legislaciones

Si alguien ocupa mi casa, llamo a la policía y lo saco. Si alguien usa algo que es mío sin permiso, a mí me corresponde, no a papá Estado. Vale lo mismo para cualquier título de propiedad que uno tenga, ya sea una casa, un auto o una variedad

Raimundo Lavignolle (entrevista 2013, énfasis añadido).

El hecho de que la noción de propiedad sea una de las que más veces aparece en las legislaciones (tanto en la cantidad de veces que lo hace, como en la multiplicidad de formas en que se expresa), nos permite inferir que se trata de un elemento nodal. Como ya mencionamos, la protección de la propiedad (intelectual) es el principal mecanismo de cercamiento de las semillas.

Un primer elemento a destacar es que en la legislación nacional la figura con la que se protege a las semillas es la de “título de propiedad”. Así se encuentra plasmado tanto en el articulado de la Ley de Semillas de 1973 como en el Reglamento de 1991. El término “derecho de obtentor” nunca aparece mencionado como tal (aun cuando es a eso que se está haciendo referencia), y la idea de propiedad intelectual se encuentra sólo en la justificación de la Ley de Semillas y en los considerandos del Reglamento.

Esto nos permite adentrarnos en un debate que Zukerfeld (2010) denominó de *propertización*, es decir, la tendencia hacia la asociación creciente de la protección del conocimiento con el significativo “propiedad”. Pero “los derechos conocidos hoy como ‘propiedad intelectual’ recorrieron un trayecto lleno de conflictos entre ellos y la idea de propiedad física” (Zukerfeld, 2010: 25).

Si bien se tiende a señalar que este debate no es novedoso, ya que se trata de una tendencia que se identifica con tiempos remotos, el autor recalca que a partir del siglo XIX la noción de propiedad empezó a ser vista por amplios sectores como incompatible con los monopolios sobre el conocimiento:

Una explicación de este cambio radica en que el movimiento hacia la despropertización de los siglos XIX y XX emergió junto con las justificaciones utilitaristas de los copyrights y patentes, en detrimento de las teorías basadas en los derechos naturales que habían impulsado la propertización del siglo XVIII (Zukerfeld, 2010: 25).

Pero con la consolidación del capitalismo cognitivo hay un “brusco, reciente y nada inocuo giro propertizador” (Zukerfeld, 2010: 25) que se evidencia tanto en la cantidad de veces que comienza a aparecer la expresión en los fallos judiciales en torno al tema como en los debates académicos, y en los argumentos que comienzan a utilizar quienes están interesados en la protección.

La frase del epígrafe con el que comenzamos este apartado confirma lo antes mencionado y remite a un debate central en esta tesis: la concepción de propiedad que subyace. Sin embargo, y a pesar de compartir varias de las características de la propiedad material (se puede vender, comprar, ceder bajo licencia, intercambiar o entregar gratuitamente; y quien detenta su titularidad tiene derecho a impedir su venta o el uso no autorizado de la misma), se trata de una propiedad especial y para la cual se requirió una legalidad especial.

A su vez, nuestro tema en debate –la semilla– tiene otras particularidades y por este motivo precisó la conformación de una figura específica para su protección denominada *sui generis* (única en su género): el DOV.

Rapela (2006), al igual que gran parte de quienes defienden la necesidad de la protección de la propiedad intelectual en semillas, tiene una particular mirada en torno al tema: no se

trata de un derecho que proteja a las semillas en tanto unidad morfológicamente tangible, sino que es para proteger la información genética o germoplasma:

Al igual que lo que ocurre con la industria informática, lo importante no es el medio físico en el que la información está almacenada (disquete, CD o semilla), sino la información contenida en sí misma (...) el mejoramiento vegetal que conduce a la obtención de variedades comerciales y la investigación en software que conduce al desarrollo de programa de computación comparten elementos comunes: ambos disponen de un soporte físico (semillas en un caso y disquete/CD en otro) que guardan en su interior información intangible (...) en las semillas ha sido denominada “software genético” (...). En ambas industrias el soporte físico es sólo eso y (...) su valor económico es insignificante. En ambas industrias lo importante es la información que encierra el soporte físico y que se trata de proteger mediante derechos de propiedad intelectual (Rapela, 2006: 136-137).

Sin embargo, coincidimos con Caldas (2004), al sostener que la separación entre el componente tangible e intangible es artificial y es uno de los elementos que facilita la apropiación mercantil. Para este autor,

La división entre componentes tangibles e intangibles parte de la falsa premisa de que el conocimiento se encuentra fuera del objeto (material o recurso genético) y de que toda la naturaleza permanece silvestre, intacta, si haber sufrido ningún tipo de transformación por parte de los pueblos que viven en estrecha relación con ella (Caldas, 2004: 113).

En el caso de las semillas (y por tanto la biodiversidad), esto se profundiza ya que no es posible efectuar de manera tajante esta diferenciación al estar ambos elementos relacionados y no poderse separar: los componentes tangibles consisten en el elemento natural en sí mismo; el intangible, en tanto, está representado por el conocimiento asociado a ese recurso. Siempre que se accede a un recurso natural, se accede al conocimiento que le confiere valor agregado representado en su función social (Caldas, 2004).

Finalmente, la particularidad de tratar al material vivo de la naturaleza como propiedad privada plausible de tener dueño, nos lleva a una profunda reflexión:

Se trata de un acontecimiento de dimensiones ónticas y ontológicas transformadoras que alcanza una profunda significación política,

social y ética puesto que en la medida que la vida se constituye en el centro de aproximaciones científico-técnicas lo viviente en general es integrado a un nuevo orden, el orden biotecnológico, propio de la forma que asume en la actualidad el capitalismo y que se reconoce bajo el nombre de biotecnocapitalismo, dado que los nuevos conocimientos y técnicas que se desarrollan sobre lo viviente son la condición de posibilidad para su inscripción en un nuevo régimen de propiedad privada: la *biopropiedad* (Digilio, 2013: 18, énfasis añadido).

8.2.2.2. Nociones de público, de privado y de común que subyacen a las legislaciones

Tomando a Rabotnikof (2000), en la introducción marcamos la posibilidad de analizar la dicotomía público - privado a partir de tres sentidos básicos que podríamos sintetizar de la siguiente manera:

1) Lo que es de interés o de utilidad común, que atañe al colectivo, que concierne a la comunidad y por ende a la autoridad de allí emanada (público) vs. aquello que se refiere a la utilidad y el interés individual (privado). Para esta acepción, lo público fue asociado de manera creciente a lo estatal, y lo privado al mercado.

2) Lo que es visible y se desarrolla a la luz del día, lo manifiesto y ostensible (público) vs. aquello que es secreto, preservado, oculto (privado).

3) Lo que es de uso común, accesible a todas las personas y, por lo tanto, abierto (público) vs. aquello cerrado, que se sustrae a la disposición de los otros (privado).

En las legislaciones analizadas, el primer par dicotómico es quizás el que mejor aparece reflejado.

Como indagamos en el capítulo anterior, una de las acepciones con que aparecía lo público en las legislaciones era justamente asociado a lo estatal, descrito de diversas maneras: “instituciones públicas” asociadas al “sistema de investigación y del mejoramiento genético nacional”; existencia de “fitomejoradores oficiales”; y, cuando se enumeran los miembros del sector público que integran la CONASE, se menciona a “funcionarios representantes del Estado”. Asimismo, lo privado aparece reflejado en relación a quienes son los sujetos sociales que consideran dentro de este ámbito, es decir, que representan intereses particulares: las empresas, las y los fitomejoradores y las entidades productoras.

Pero lo público también aparece con otro significado, que podríamos ubicar dentro de la tercera dicotomía: las ideas de “variedad de conocimiento público”, “variedad de uso público” y “uso público restringido” refieren a semillas de las cuales su conocimiento y acceso son abiertos a todas las personas.

Lo común, en tanto, aparece en las legislaciones en términos peyorativos y lejos del debate sugerido en la introducción en torno a la potencialidad de los bienes comunes: se trata de aquella semilla que “no tiene contralor ni garantía mayor y sin embargo representa la inmensa mayoría de lo que se siembra en el país” (Ley de Semillas, Justificación) y “es aquella que no tiene nombre del cultivar ni contiene pureza varietal” (Ley de Semillas, artículo 9 y Reglamento, artículo 10).

El cuadro 17 sintetiza cómo aparece el debate público - privado en las legislaciones estudiadas. Es importante destacar que sólo incorporamos lo que dicen explícitamente. Sin embargo, si analizamos lo implícito, podemos inferir que la existencia de algunas variedades que son de “uso público”, y por tanto abiertas a la comunidad, remite a la presencia del resto: aquellas que se “sustraen de la disposición de los otros”. Es decir, aquellas que son apropiadas. Acá cobra relevancia la vinculación con la idea de propiedad en general, y propiedad intelectual en particular que analizamos en apartados anteriores.

Cuadro 17. Las nociones de *público* y *privado* en las legislaciones

	Dimensión colectiva vs. Dimensión individual	Visibilidad vs. Ocultamiento	Apertura vs. Clausura
PÚBLICO	Vinculado a lo estatal: “instituciones públicas” asociadas al “sistema de investigación y del mejoramiento genético nacional”; existencia de “fitomejoradores oficiales”; y cuando se enumeran los miembros del sector público que integran la CONASE, se menciona a “funcionarios representantes del Estado”		“Variedad de conocimiento público”, “variedad de uso público” y “uso público restringido”. Se trata de semillas cuyo conocimiento y acceso son abiertos a todos y todas
PRIVADO	“Actividad privada” entendida en relación a los miembros de la CONASE que representan a ese sector: las empresas, los fitomejoradores y las entidades de productores		

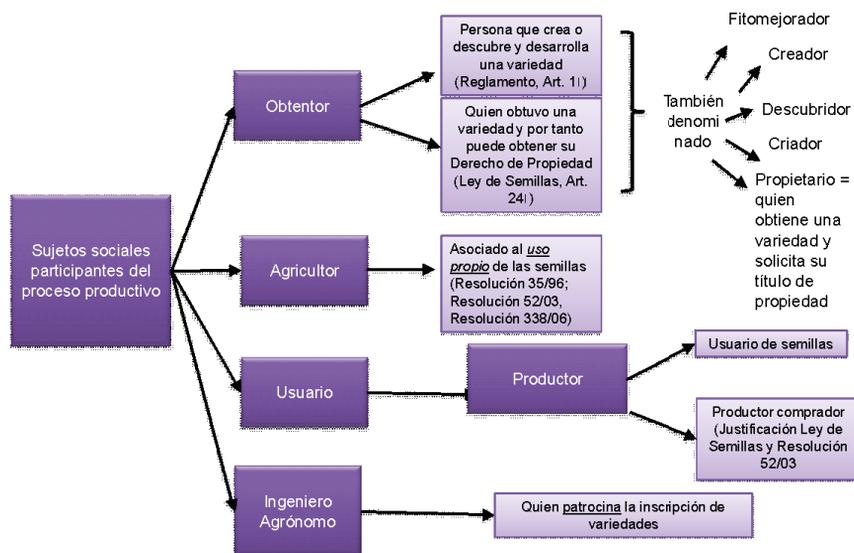
Fuente: elaboración propia.

8.3. Los sujetos del cercamiento: la relación de las y los productores con sus semillas

La pregunta que guía nuestra tesis es acerca del cercamiento de las semillas. Por lo tanto, en este punto del desarrollo de la misma debemos preguntarnos acerca de los sujetos sociales que participan del mismo.

Tal como se desprende del gráfico N° 7, los sujetos sociales que aparecen en las legislaciones son básicamente cuatro: obtentor, agricultor, usuario (productor) e ingeniero agrónomo. En este apartado, vamos a analizar la relación que cada uno de ellos entabla con las semillas.

Gráfico 7. Sujetos sociales participantes del proceso productivo



Fuente: elaboración propia.

8.3.1. Los sujetos sociales en las legislaciones

Gran parte de la literatura que analiza la temática coincide en afirmar que, con las transformaciones agrarias y sobre todo a partir de la aplicación de la biotecnología, se sumaron nuevos sujetos

sociales al escenario (tanto global como local), complejizando las relaciones entre ellos y planteando nuevas discusiones acerca de los derechos de propiedad intelectual (Caminetsky, 2014; Ceverio, 2006; Casella, 2005).

En este apartado entonces, nos centraremos en analizar cómo las legislaciones dan cuenta de esta situación. Es decir, indagaremos en cuáles son los sujetos sociales que en ellas aparecen, de qué manera son caracterizados, y cómo se vinculan entre ellos y con el resto de los temas previamente estudiados.

Esto ha sido analizado por diversos autores y autoras (Gras y Hernández, 2016; Gras, 2011; Vértiz, 2015) que identificaron quiénes fueron los “ganadores” del nuevo modelo productivo (pools de siembra, grandes empresarios, medianos productores capitalizados, vendedores de insumos), quiénes se beneficiaron por efecto “derrame” (aquellos que se reconvirtieron profesionalmente para no caerse del sistema y los sectores en quienes los “ganadores” inyectaron sus ganancias: comerciantes, prestadores de servicios, rentistas, etc.), y, finalmente, los “perdedores” (las y los pequeños productores, el campesinado y los pueblos originarios, las y los trabajadores rurales asalariados) (Gras y Hernández, 2016: 121). Esto también fue expresado en términos de sujetos “hegemónicos” y “subalternos” del modelo. En nuestro caso, los vamos a analizar en término de quiénes son los sujetos sociales que “cercan” según la legislación analizada, y quiénes son los “cercados” por la misma.

Existe otro consenso en torno a la producción agrícola hegemónica actual en nuestro país, que en esta tesis caracterizamos como *modelo biotecnológico agrario*, en el marco del agronegocio: ésta se inicia con quienes proveen los insumos, ya sea de bienes o servicios como semillas, agroquímicos, fertilizantes, combustible y maquinaria; continúa con las y los productores, quienes acopian, la industria, la distribución y logística (como sistemas de apoyo de toda la cadena), quienes realizan la comercialización mayorista (*broker*) y por último las y los consumidores finales, que en el caso de la soja es principalmente el país destino de exportación (Palau, 2010).

Como ya mencionamos en varias oportunidades, las semillas constituyen el primer eslabón de la cadena agroalimentaria y, por su carácter central en las relaciones de producción, representan un complejo sistema que articula y conecta sujetos sociales heterogéneos con intereses contrapuestos.

En relación al “sistema formal de semillas”, para Trigo y Piñeiro (2004) éste comprende cinco procesos interconectados, pero claramente diferenciados entre sí tanto en lo que hace al tipo de actividades que involucran como al tipo de sujetos sociales que participan, así como a su lógica económica. Estos son: (i) Investigación y Desarrollo (I&D) vinculado al desarrollo y mejoramiento de variedades, (ii) la producción y multiplicación, (iii) el procesamiento y almacenado, (iv) el control de calidad y (v) la distribución y comercialización.

Por lo tanto, siguiendo a Pagnoni (2013), podríamos sintetizar la *cadena semillera hegemónica* de la siguiente manera:

1. Criadero u obtentor: El criadero, según el listado de categorías del Registro Nacional de Comercio y Fiscalización de Semillas (RNCFS) del INASE, “comprende a todas las personas físicas y jurídicas que realizan investigación y desarrollo fitotécnico con el objeto de obtener nuevas variedades o híbridos comerciales”. Obtentor, es como aparece en la legislación analizada. Como veremos, también se presenta con otras denominaciones tales como Fitomejorador, Creador, Descubridor y Propietario.

2. Semillero multiplicador: Según el RNCFS, “comprende a todas las personas físicas o jurídicas que producen semilla de primera multiplicación u otras multiplicaciones bajo el régimen de fiscalización”. No aparece mencionada en las legislaciones.

3. Comercio: El comerciante expendedor según el RNCFS “comprende a todas las personas físicas o jurídicas que venden o transfieren a cualquier título semilla rotulada por terceros, con destino al mercado interno o al intercambio internacional”.

4. Productores: Según la legislación son usuarios de semillas. Esto explica por qué son ubicados al final de la cadena. Es interesante destacar que en algunas legislaciones aparece el agricultor que, como ya veremos, está asociado al “uso propio” de las semillas, y por lo tanto identificado como “de subsistencia”.

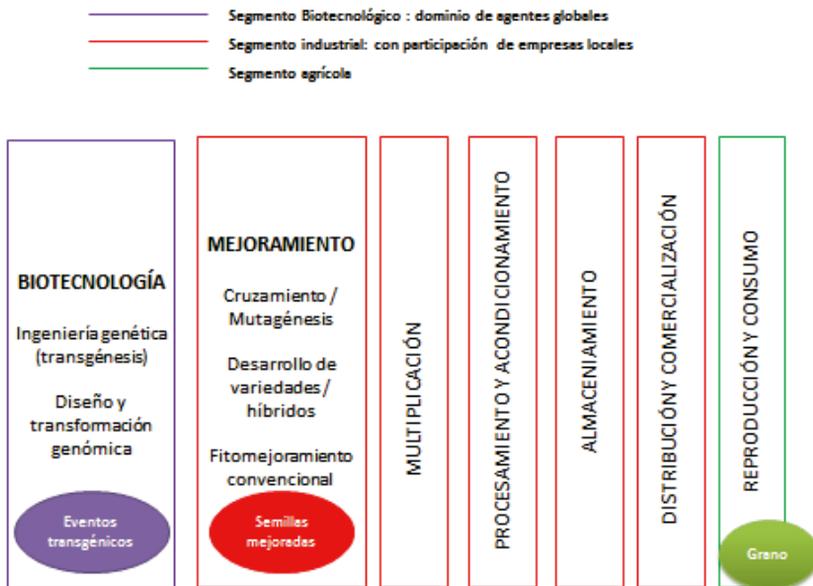
5. El Estado: A través del INASE actuando como fiscalizador del sistema.

A este listado deben añadirse dos sujetos sociales más. En primer lugar, el ingeniero agrónomo que, si bien no es comúnmente considerado como parte del proceso productivo, a través de las legislaciones identificamos que cumple un rol central: patrocina

varias de las gestiones que deben realizar otros sujetos. En segundo lugar, la figura de quien detenta la propiedad del gen, es decir, quien posee la patente por el evento biotecnológico contenido en la variedad vegetal. No aparece identificado directamente en las legislaciones ya que no analizamos la Ley de Patentes, pero es necesario tenerlo en cuenta porque se relaciona de manera directa, y muchas veces conflictiva, con el criadero u obtentor.

Tomando a Temperini (2015), en el gráfico N° 8 sintetizamos la cadena semillera hegemónica en base a tres segmentos claramente diferenciados, y que representan a distintos sujetos sociales que serán analizados en los apartados que siguen: biotecnológico, industrial y agrícola.

Gráfico 8. Esquema de mejoramiento y obtención de semilla y grano



Fuente: Temperini (2015).

8.3.1.1. Las y los obtentores como sujeto de derechos

desde hace casi dos siglos, este proceso de selección realizado por los agricultores comenzó a desaparecer en la medida en que la ciencia, la tecnología y las ciencias económicas habían progresado de manera coordinada lo suficiente como para permitir a la fitogenética convertirse en una rama especializada independiente del lado de la oferta en la agricultura.

Cauderon (1987, en Rapela, 2006: 138).

Siguiendo la lógica propietaria que analizamos en el apartado 8.1.2.2, la imposición de nuevos bienes jurídicos (en nuestro caso las semillas), exigirá una reformulación del propio derecho para que pueda “reconocer” nuevos sujetos:

La categoría jurídica “sujeto de derecho” es una de las principales reducciones conceptuales del derecho moderno. A través de esta noción operan las relaciones jurídicas, principalmente las relaciones jurídicas de intercambio. En palabras de Bernard Edelman, esta categoría es la más desarrollada y más abstracta de las formas jurídicas (Edelman 1976, 144). Siendo así, al lado del fetichismo de la mercancía, descrito por Marx, encontramos, en los mismos moldes, lo que se podría denominar como fetichismo del sujeto de derecho. En otras palabras, la consideración de la categoría “sujeto de derecho” como unidad de medida de las relaciones jurídicas (Caldas, 2004: 47).

Por lo tanto, la determinación de quién integra la categoría de sujeto de derecho se produce de manera paralela a la designación de los bienes jurídicos. De esta manera, así como “la propiedad literaria y artística va a determinar el surgimiento de los derechos de autor, y la propiedad industrial constituirá al inventor” (Caldas, 2004: 46), con la atribución de la condición de bienes a las semillas se producirá una valoración jurídica de las y los obtentores como nuevos sujetos de derecho.

Como indagamos en el capítulo 7, quien produce mejoras en las variedades es denominado obtentor que, según la definición del Reglamento, se trata de toda “persona que crea o descubre y desarrolla una variedad” (artículo 1). De esta manera, el objetivo de las y los obtentores es producir una variedad que constituya un mejoramiento en la planta utilizada como punto de partida. Pero, al mismo tiempo, la legislación lo plantea asociado al derecho de propiedad ya que según el artículo N 24 de la Ley de

Semillas: “el derecho de propiedad de un cultivar pertenece a la persona que lo obtuvo”.

Por lo tanto, el obtentor aparece asociado a la creación, desarrollo y/o descubrimiento de nuevas variedades; y a la posibilidad de obtener un título de propiedad por ellas. El derecho de obtentor, por tanto, es una práctica que tiene que ver con el ordenamiento mercantil. El obtentor es un caso de éxito que se postula como propietario de un derecho, legitimando así eso que da el mercado. Funda un derecho y, al mismo tiempo, una contravención, un delito, en su incumplimiento.

Este sujeto social se presenta bajo otras denominaciones. Una de ellas es la de criadero, que es como figura en el listado de categorías del Registro Nacional de Comercio y Fiscalización de Semillas (RNCFS) del INASE. Según allí consigan “comprende a todas las personas físicas y jurídicas que realizan investigación y desarrollo fitotécnico con el objeto de obtener nuevas variedades o híbridos comerciales”. Pero también lo encontramos bajo otras denominaciones tales como Fitomejorador, Creador, Descubridor y Propietario.

Una pregunta importante a intentar dilucidar es quiénes componen el universo de las y los obtentores. Para Gianni (2014), cuando hablamos de Creaciones Fitogenéticas, nos estamos refiriendo a una creación,

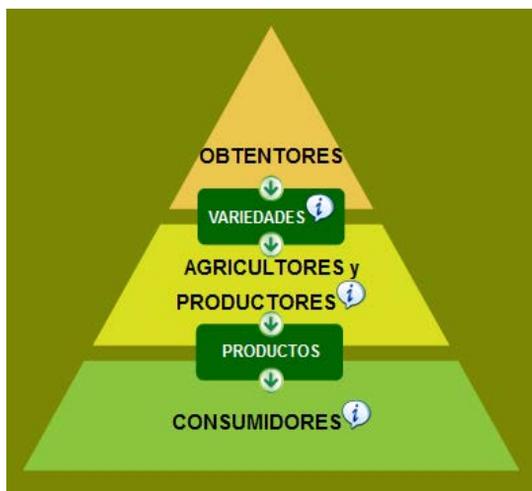
no importa quién la haga, desde un agricultor que selecciona una nueva variedad y la tiene para sí mismo y autoconsumo, hasta el gran investigador en un laboratorio, está haciendo una creación Fitogenética. Entonces esta dicotomía que se plantea entre los pequeños agricultores, los obtentores tradicionales y la biotecnología no existe dentro del sistema de la Ley de Semillas. La Ley de Semillas considera *creador* tanto al agricultor que ha venido seleccionando durante montones de años a beneficio de la humanidad, distintas plantas y distintas variedades, hasta los obtentores originales de germoplasma original y a los de biotecnología (Gianni, 2014: 98, énfasis original).

Este mismo razonamiento es seguido por UPOV en su página web donde especifica:

El sistema de la UPOV no establece ninguna restricción respecto a la naturaleza del obtentor: podrá serlo una persona común y corriente, un agricultor, un investigador, una institución pública, una empresa privada, etcétera (UPOV, 2013).

Por lo tanto, en los papeles cualquiera puede ser considerado obtentor. Es tanto aquella persona que ha creado una nueva variedad vegetal poniendo en práctica cualquier método de mejora Fitogenética, como aquella que la ha descubierto en el medio natural y en ambos casos ha conseguido que sea desarrollada con éxito. Sin embargo, en la conceptualización gráfica extraída del mismo sitio web de UPOV, el sujeto obtentor se encuentra claramente escindido de agricultores y productores.

Gráfico 9. Definición de obtentor para la UPOV



Fuente: UPOV¹¹⁵.

Hay dos elementos más a tener en cuenta que nos permiten conceptualizar al obtentor como un sujeto social con características particulares, y diferente de otros que participan del proceso productivo. Por un lado, la insistencia en la profesionalización de la tarea en base a la aplicación de conocimientos científicos. Diversos autores del agronegocio han insistido en separar al obtentor/fitomejorador portador de un saber experto asociado con el mejoramiento vegetal, del simple productor agrícola. En ese sentido, para Rapela (2006: 138):

¹¹⁵ *Obtentor // Web presentación - UPOV*. Obtenido de Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales: <http://www.upov.int/overview/es/breeder.html>.

es necesario desagregar la práctica milenaria de mejoramiento vegetal llevada a cabo por los agricultores, del *mejoramiento con base científica*. Así, desde finales del Siglo XIX, pero particularmente durante el Siglo XX y en lo que va del presente, el mejoramiento vegetal científico basado en la acumulación de conocimiento genético y de tecnología ha llevado al desarrollo de nuevos cultivares mucho más eficientes que en el pasado, y ha emergido una categoría reconocible de *profesional*: el fitomejorador (Rapela, 2006: 138, énfasis añadido).

Para Schotz, en tanto:

Inicialmente la propiedad intelectual no era necesaria porque quien hacía el mejoramiento vegetal era directamente el agricultor. De su propia cosecha reservaba una parte y la volvía a utilizar. Su esfuerzo se traducía en una mejora de su propia producción. Posteriormente la actividad de mejoramiento se especializó y por lo tanto hay actores cuya actividad profesional y estable consiste en mejorar y aportar conocimiento a la variabilidad genética (Schotz, 2014: 86, énfasis añadido).

Si bien las semillas han sido mejoradas a través del tiempo por las comunidades que las cultivan siendo reconocidas como elemento fundamental para la vida humana, con el avance del DOV, y por lo tanto del obtentor como el sujeto privilegiado y legitimado del mejoramiento, se produce una recategorización sobre este elemento y sobre este proceso, que no sólo niega lo anterior, sino que muchas veces lo impide.

El otro elemento a tener en cuenta es el hecho de desarrollar mejoras a las variedades con fines productivos y mercantiles. Para Morales Campos:

Está claro que el simple hallazgo de una nueva variedad vegetal en la naturaleza, algo que bien puede implicar un mayor o menor esfuerzo intelectual, no supone una actividad de innovación varietal hasta que se le acompaña con la adecuación de la misma para su *reproducción con fines productivos* (Morales Campos, 2010: 58, énfasis añadido).

Esto aparece claramente reflejado en el Convenio UPOV 91 bajo la acción de “poner a punto” (artículo 1, iv), que básicamente consiste en desarrollar una variedad hasta hacerla apta para la reproducción orientada a la comercialización, algo que puede implicar una labor de investigación y experimentación a través de varios ciclos de reproducción.

Es importante destacar, como mencionamos en la introducción de este apartado, que cuando se habla de innovación en relación a las semillas, es necesario considerar dos segmentos diferenciados (Temperini, 2015).

El primero es el que denominamos segmento industrial, y que consiste en la innovación varietal, es decir, el desarrollo de nuevas variedades vegetales, sujeto al régimen de Ley de Semillas y cuyo sujeto social es el que venimos caracterizando (obtentor - criadero).

El segundo es el segmento biotecnológico y, como su nombre lo indica, refiere a las llamadas innovaciones biotecnológicas. Estas representan, como vimos, la incorporación de construcciones genéticas a una determinada especie o variedad, mediante el recurso de tecnología que puede ser protegida por la Ley de Patentes (Correa, 2014).

Por lo tanto, las y los obtentores tienen una cada vez más asidua relación con las compañías productoras de biotecnología.

El que crea una nueva variedad no es el que hace una modificación genética. El que crea una nueva variedad es el criadero. El que hace una modificación genética tiene que interactuar con el criadero y ver de qué manera llega a un acuerdo con él para cobrar su canon (Raúl Pagnoni, entrevista 2013).

En relación a las y los obtentores, según datos del Registro Nacional de Comercio y Fiscalización de Semillas (RNCFS) del INASE, en marzo de 2014 había en nuestro país 166 actores habilitados por el organismo para desarrollar la tarea. De éstos, 107 son criaderos nacionales (dentro de los que se encuentra Don Mario, Klein), 26 corresponden a organismos estatales (INTA, Universidades Nacionales varias), 24 criaderos son de origen internacional (como Monsanto, Bayer, Syngenta) y 9 son cooperativas (Fecoagro).

No es una actividad nueva, sino que tiene larga data en el país. Y si bien está en un proceso de progresiva concentración, se encuentra más atomizado que el segmento biotecnológico, con un alto porcentaje de empresas nacionales y organismos estatales que participan del mejoramiento. Un ejemplo de esto es el cultivo de soja: aunque el protagonismo lo tuvo desde el inicio el sector privado, se construyó sobre la base del programa de mejoramiento vegetal del INTA que se desarrollaba desde fines de los años sesenta.

En cambio, de un total de catorce empresas semilleras biotecnológicas que operan en el mercado argentino, la mitad corresponde a empresas multinacionales, que transfieren, adaptan y difunden localmente las tecnologías de semillas que desarrollan sus casas matrices (dado que los suelos y el clima difieren en cada lugar)¹¹⁶.

Para ello, las empresas multinacionales realizan ensayos a campo y operan en relación con semilleras locales en la selección de variedades. La relación toma la forma de contrato entre el dueño del germoplasma original contenido en la semilla (obtentor) y quien detenta la propiedad de el/los evento/s transgénico/s incorporados. En los contratos de licencia de comercialización, el dueño del gen otorga una licencia onerosa al obtentor para permitirle comercializar las semillas con el gen incorporado. Esta relación dista mucho de ser simétrica y armónica:

los paquetes tecnológicos comercializados por las ET¹¹⁷ del agro articulan un rasgo genético novedoso de la semillas con un insumo agroquímico, ambos vendidos por la misma firma. Esta estrategia integró activos tecnológicos claves (semillas GM + moléculas químicas) y el servicio de asesoramiento, lo cual permitió fidelizar a los consumidores (Bisang y Varela, 2005). Ante esta estrategia, los actores locales (semilleras nacionales, agronomías, comerciantes, etc.) quedaron subordinados y se vieron obligados (...) a negociar para obtener la distribución de los paquetes (Gras y Hernández, 2016: 88).

Dentro de las asociaciones que nuclean a las compañías semilleras, la que tiene mayor peso es la Asociación de Semilleros Argentinos (ASA). Dicha entidad, fundada en 1949, tiene el propósito de promover la producción de semillas fiscalizadas. Está constituida por más de setenta empresas semilleras, nacionales y transnacionales. Asimismo, agrupa a muchas de las empresas que también se encuentran nucleadas en ARPOV (Asociación Argentina de Protección de las Obtenciones Vegetales), constituida en 1990¹¹⁸.

116 Este segmento en términos globales está dominado por un grupo muy reducido de grandes compañías transnacionales conocidas como las *big six* (Syngenta, Bayer, BASF, Dow, Monsanto y DuPont).

117 Empresas Transnacionales.

118 Como vimos, se trata de una asociación conformada por más de cincuenta socios que se dedican a la investigación y desarrollo de especies vegetales y cuyos objetivos se orientan a proteger los derechos del obtentor, promover la creación de un marco legal adecuado y los beneficios de las normas de propiedad intelectual.

Ahora bien, en la introducción de este apartado mencionamos la existencia de un sujeto social que reconoce el RNCFS pero no figura en la legislación: el semillero multiplicador. Para Pagnoni:

es la mortadela del sándwich. Es quien compra semillas a los criaderos, las multiplica y las entrega, o directamente al usuario, o a través del comercio al usuario. Y somos los que le garantizamos el pago de royalties o patentes a los criaderos por su invención, a través de la bolsa de semillas que vendemos (nombre Pagnoni, entrevista 2013).

En síntesis, se trata de una estructura técnico-comercial independiente, o en la mayoría de los casos dependiente de cooperativas y firmas acopiadoras (Caminetsky, 2014). Según Vilella et al (2010), los semilleros multiplicadores ocupan hoy un lugar de prestigio en las diversas comunidades del interior, bajo el liderazgo de los profesionales ingenieros agrónomos, con un destacado rol en la incorporación de nuevas tecnologías.

8.3.1.2. Productor - usuario y agricultor (familiar)

El productor ya no es un “agricultor” en el sentido histórico del término sino que se ha transformado en un “usuario de semillas” (...) ya no es el productor que se conocía hace cuarenta años, hoy es un productor mucho más tecnificado, con muchísima más información y disposición de tecnología de lo que era hace cuarenta años.

Paseyro (2014: 35 énfasis añadido)¹¹⁹.

En el apartado anterior analizamos una primera separación que identificamos en las legislaciones en relación a los sujetos sociales del proceso productivo: el obtentor (quien “crea o descubre y desarrolla una variedad”) del productor (“usuario” de esa semillas o variedades) y nos detuvimos en caracterizar el primero de ellos.

A continuación, entonces, vamos a centrarnos en las y los productores. Es interesante señalar, al mismo tiempo, que en relación a este sujeto social también se produce una separación. En este caso, entre el productor – usuario (“tecnificado”, “con información”) y el agricultor (asociado a “uso propio de semillas”, “de subsistencia”).

119 Alfredo Paseyro es Presidente de la Asociación de Semillero Argentinos (ASA). La cita corresponde a su intervención durante el debate “Ley de Semillas, qué opina cada sector”, realizado en 2013 en la Biblioteca Nacional y publicado en un libro con el mismo nombre.

Un elemento significativo de este nuevo modelo tiene que ver con las transformaciones de los sujetos que participan del proceso productivo. En ese sentido, comenzaremos analizando cuales son las características del productor – usuario en este nuevo contexto.

Un primer elemento a destacar es que el universo que compone a estos sujetos, es diverso y heterogéneo. Por lo tanto, en este apartado no pretendemos realizar una clasificación exhaustiva, sino plantear algunos elementos de sus caracterizaciones.

Históricamente el desarrollo agrario en la rica y extensa región pampeana estuvo sustentado, en gran medida, por pequeños y medianos productores familiares capitalizados cuyas características principales fueron la presencia de la familia en la gestión de la unidad agropecuaria, la propiedad de la tierra y la capacidad de acumulación (Gras y Hernández, 2009; Muzlera, 2009). De esta manera, la denominada pampa gringa se constituyó como el escenario de producción y de vida de las y los chacareros.

Estas dos características, tanto la del trabajo familiar como la de la acumulación, son centrales en la constitución de este sujeto. En ese sentido, es interesante la posición sostenida por Archetti y Stolen (1975), quienes plantean que la figura del colono (o chacarero) se diferencia en un punto de la figura del capitalista acercándose a la de las y los campesinos: conservan el trabajo familiar como elemento sustancial en el proceso productivo. Pero a su vez se distancian del campesinado ya que al finalizar el ciclo de producción las y los chacareros dan con un excedente, que no es consumido, que puede ser destinado a la compra de tierras, como a la adquisición de tecnología, lo cual le permite ampliar el proceso productivo. Estas afirmaciones permiten concluir que el colono (chacarero) no puede ser definido ni como campesino ni como capitalista sino que es necesario definirlo por sí mismo como una categoría distinta, con sus particularidades y diferencias.

La identidad política de las y los chacareros argentinos se fue constituyendo junto con el proceso mismo de conformación de la agricultura familiar en la región pampeana a la vez que en articulación con las luchas por el acceso a la tierra (Bidaseca, 2005 en Gras y Hernández, 2009) cuyo hito fue el Grito de

Alcorta en 1912 (Arcondo, 1980)¹²⁰ y que dio como resultado la fundación de la Federación Agraria Argentina (FAA).

Ya durante la Revolución Verde, la conformación de AACREA en 1957 comenzaba a dar cuenta de que las y los productores agrarios argentinos iban a acompañar las transformaciones más generales del modelo. En palabras de Gras y Hernández:

La AACREA se propuso construir una “nueva agricultura” liderada por *empresarios*, lo que requería una “verdadera revolución intelectual” que sustentara el pasaje de “jefes de estancia” a “jefes de empresas agropecuarias”. Ese pasaje operó tanto en términos de las prácticas que hacían a la gestión y organización de la producción, como en la identidad y generación de una nueva cultura económica que iba a partir aguas con la imagen del estanciero tradicional (Gras y Hernández, 2016: 44)¹²¹.

Pero sin lugar a dudas, fue durante la consolidación del modelo del agronegocio y la creciente incorporación de la biotecnología al agro, que el típico productor familiar pampeano con capacidad de capitalizarse e incluso contratar mano de obra (de manera temporal y/o permanente) sufrió grandes transformaciones.

Las lógicas productivas de estos actores fueron reconfigurándose junto a sus propias identidades y subjetividades. En algunos casos, las dificultades para adquirir los insumos del paquete biotecnológico, junto a la ausencia de créditos y otras condiciones de oferta para su producción, estimularon el endeudamiento y la consecuente venta o alquiler de sus tierras a grandes productores (Rodríguez y Teubal, 2001; Azcuy Ameghino, 2004). Para quienes sí pudieron acceder al modelo, en tanto, las transformaciones productivas generaron una pérdida de su autonomía ante el aumento del control de las empresas agroindustriales sobre las variedades de semillas acrecentando el control de la industria semillera (Ribeiro, 2002; Perelmuter, 2013).

120 Se trató de una huelga llevada a cabo por arrendatarios santafesinos. La buena cosecha de maíz de aquél año generó que los precios se deprimieran al tiempo que aumentó el precio de los insumos y las condiciones del arrendamiento se volvieron muy desfavorables. A raíz de este acontecimiento nació la Federación Agraria Argentina, organización que se convirtió en aquel entonces en el arma gremial de los colonos rebeldes y luego en la entidad que, en palabras de Bidaseca (2006), monopolizó la representación de pequeños y medianos productores hasta la irrupción de la *Ligas Agrarias* en los años setenta.

121 Las autoras señalan que fue en 1966, en el CREA N° 4, que por primera vez aparece la utilización de la categoría “empresarios” para denominar a los hasta entonces “jefes de estancia”.

De esta manera, las transformaciones del agro argentino que venimos analizando provocaron un gran impacto en la estructura agraria, a través de un fuerte proceso de concentración de la producción, y de la expulsión de una gran cantidad de productores (Gras, 2006; Azcuy Ameghino, 2004; Teubal, Domínguez y Sabatino, 2005)¹²². En todo caso, lo que se generó fue la redefinición de los perfiles productivos de quienes sí persistieron como tales y la aparición de nuevos actores (Gras, 2007). Al mismo tiempo, evidencia una reorganización del trabajo tanto hacia adentro de las explotaciones (transformando la vieja empresa familiar en una empresa-red) como hacia afuera del espacio agropecuario (Hernández, 2009) generando una transformación en la histórica relación entre trabajo familiar, tierra y capital (Cloquell, 2007).

De esta manera, emerge un nuevo perfil de productores asociado a toda una nueva manera de entender y vivenciar la práctica agraria. Y, en ese sentido, hay particularmente dos características que resultan interesantes para pensar la figura del productor – usuario.

En primer lugar, la idea del funcionamiento en red, en tanto se trata de una producción cuyo rasgo principal ya no es necesariamente la propiedad de la tierra (muchas veces ni siquiera son propietarios), sino al gerenciamiento de recursos productivos diversos, sobre todo del conocimiento que, como vimos en el apartado 8.1, aparece como pilar de las nuevas relaciones agrarias.

Es decir, en la puesta en marcha de un nuevo modelo de organización de la producción en el que se escinde la propiedad de la tierra de su puesta en producción, y que se basa en la articulación y gestión de contratos de producción con diferentes proveedores, entre los cuales se encuentran el propietario de la tierra y un conjunto cada vez más especializado de oferentes de diferentes bienes y servicios (contratistas de maquinaria, empresas proveedoras de insumos, transportistas, agentes financieros, etc.) (Gras, 2012: s/p).

Según una determinada línea de interpretación, uno de los elementos centrales del cambio de paradigma es la separación entre la propiedad de la tierra y el desarrollo del proceso productivo

122 Según los datos del Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2002, la disminución adquiere su mayor expresión (26%) en las unidades de hasta 200 hectáreas. En total, estos estratos –en los que comúnmente se ubican las explotaciones de tipo familiar– registraron 75.293 unidades menos que en el CNA 1988, lo cual representa cerca del 93% de la disminución total de explotaciones, lo que sugiere que el desplazamiento se condensa principalmente en las unidades de menor superficie (Gras, 2006).

(Bisang y Kosakoff, 2006; Bisang, 2003; 2008). Pero también, como venimos analizando a lo largo de la tesis, esta separación también es válida para las semillas, ya que éstas pasan a ser propiedad de las y los obtentores y las y los productores, meros usuarios de las mismas.

Y es en este marco, además, que cobran particular relevancia otras figuras como los contratistas, o los ingenieros agrónomos, depositarios del “conocimiento experto”. Estos sujetos nos permiten pensar en la idea de “intermediarios” que, al igual que las y los obtentores, aparecen como una suerte de mediación entre las y los productores y el proceso productivo del que participan, y entre ellos y lo que producen. De esta manera, lo que subyace a esta situación es la pérdida de cierto control por parte de las y los productores y la desvinculación del proceso productivo. De alguna manera, se trata de otra de las caras de la acumulación por desposesión (Harvey, 2004), donde la separación del trabajo de los medios de producción se presenta como central en el origen y la reproducción constante del capitalismo. Aquí, la técnica moderna adquiere un rol predominante, ya que con ella:

el eje pasa del sujeto al objeto, del productor al producto, del creador a lo creado. Lo que realmente cuenta en la técnica es la eficiencia, la cantidad y la intensificación del proceso laboral. La subjetividad del productor se ve totalmente atrofiada y reducida a un objeto entre dos objetos (Bookchin, 1999: 58).

En segundo lugar, se trata de productores asociados a la figura del emprendedor, aquel que tiene un saber fundamental para la nueva agricultura: el del *management*.

La organización y coordinación del proceso productivo y la planificación financiera y comercial son, para esta perspectiva, capacidades críticas en la producción de márgenes de ganancia (Gras, 2012: s/p).

Precisamente estas capacidades serían el activo principal del emprendedor, antes que la tierra, el capital e incluso, como decíamos, las semillas.

Pero, como mencionamos al comienzo, no se trata de un sujeto homogéneo. En ese sentido, Gras y Hernández (2013) esbozan una tipología de las y los productores insertos en el *agronegocio*, organizados en relación, entre otros factores, a su vínculo con el territorio.

En primer lugar, distinguen a las y los empresarios globalizados. Son quienes adoptaron el modelo de agronegocios, tanto en sus dimensiones materiales como simbólicas, de manera más acabada. Su dinámica económica y el imaginario que movilizan para dar sentido a sus prácticas se anclan en un horizonte global, y para esto, desarrollan el proceso de producción agrícola recurriendo al capital financiero, privilegian la demanda del mercado internacional, y tienen una relación con el territorio de tipo coyuntural. Es decir, organizan sus negocios agrarios no necesariamente a partir de prácticas territorializadas. De esta manera:

para estos empresarios globalizados –o con un horizonte global– el territorio es sólo un recurso funcional a la acumulación. Su presencia y vínculo con el territorio tienen una cualidad efímera: se mantendrán en tanto las relaciones territorializadas aporten a la reproducción de su negocio (Gras y Hernández, 2013: 52).

Podemos ubicar dentro de esta categoría a las megaempresas (Murmis, 1998; Gras y Sosa, 2013) como también a los *pools* de siembra. Las primeras son así denominadas ya que el volumen de sus actividades las diferencia del conjunto de las unidades de tipo empresariales y porque sus objetivos van más allá de la sola valoración de la tierra. Entre las más importantes se encuentran Los Grobo Agropecuaria, Cresud, El Tejar, MSU, Adecoagro, entre otras. Estas cinco empresas controlan en conjunto cerca de un millón y medio de hectáreas en nuestro país, además de las 250.000 hectáreas con las que operan en países limítrofes. Asimismo, son las principales productoras de soja, trigo y maíz, y ocupan una posición destacada en otros cultivos como algodón y en producción ganadera (Gras y Sosa, 2013).

La relación entre el control y la propiedad de la tierra es un elemento particularmente interesante en este tipo de grandes productores, de los cuáles el caso más paradigmático en este punto es el de Los Grobo Agropecuaria¹²³:

Si bien el arrendamiento de tierras es una vieja práctica en el campo argentino, en el caso de las megaempresas este tipo de acceso a la tierra (sea puro o se combine con otras formas de tenencia) asume

123 Según las palabras de su presidente Gustavo Grobocopatel, “la propiedad no se está concentrando, lo que se está concentrando es el gerenciamiento. Gracias a este sistema de arrendamientos mucha gente pudo mantener su campo y se evitaron muchos remates. Nosotros no tenemos propiedad. *Yo soy un sin tierra*. El 80 % de lo que siembro no es en tierra propia. Acá se destruyó el mito del terrateniente. Cualquier persona que tenga una buena idea y buen management puede sembrar” (Suplemento Cash de Página 12, 2004, énfasis añadido).

particular importancia, ya que en general se prefiere el control del sistema de producción en detrimento de la propiedad de la tierra (Gras y Sosa, 2013: 223).

En segundo lugar, identifican a las y los productores territorializados. En términos generales, son quienes aún desarrollan el proceso de producción agrícola recurriendo a cierto capital producido por su propia explotación; y lo hacen mediante una organización del trabajo familiar, pero recurriendo también al trabajo asalariado. Asimismo, y a diferencia de las y los empresarios globalizados, tienen una relación con el territorio como habitantes y, por lo tanto, tienen relaciones de tipo cara a cara con el resto de los actores territoriales (acopio, contratistas, empleados, agronomías, cooperativas, etc.). En síntesis, se trata de un

actor fuertemente tensionado por la posición bisagra en la cual se encuentra: por un lado, participa de las lógicas de desarraigo territorial inducidas por el MA, por el otro, su situación residencial lo implica en relaciones cara a cara, las cuales suponen dinámicas locales de reciprocidad que muchas veces excluyen la maximización económica (Gras y Hernández, 2013: 53).

Se trata de un actor muy heterogéneo. En algunos casos heredaron la mencionada tradición chacarera, si bien *aggiornaron* algunas de sus prácticas conjugándolas con las nuevas realidades propias del nuevo modelo agrario; en muchos casos siguen privilegiando la dinámica social por sobre la económica. Este productor es “tan lejano de la figura del campesino como de la del terrateniente o el gran empresario innovador” (Hernández, 2006: 22). Y muestra prácticas productivas que tienden a una paulatina modernización, al tiempo que conservan una cosmovisión orientada a la lógica del clásico productor agrícola.

Otros, poco a poco van cambiando el orden de los factores para acercarse cada vez más a los empresarios globalizados. Muchos de estos nuevos productores van perdiendo el anclaje territorial con lo rural. De esta manera, el territorio pasa a ser un espacio de trabajo, o simplemente de administración o gerenciamiento. Cada vez pisan menos las tierras que arriendan, siembran o cosechan; y las administran a la distancia. El vínculo más directo se da a través del GPS, donde ven la ubicación de la misma, o por referencia del contratista, quien es finalmente quien trabajará la tierra (Grosso y Abaladejo, 2009).

Otra de las novedades del período en relación con las y los productores, es que nos encontramos ante una pluralización del universo representativo rural (Panero, 2013):

Por un lado, a partir del surgimiento de nuevas entidades y/o la adquisición de mayor importancia por parte de otras con larga trayectoria. Por el otro, al diversificarse el arsenal de lógicas representativas que cada una de ellas pone en juego a la hora de intentar representar intereses sectoriales (Panero, 2013: 342).

De esta manera, coexisten las entidades de tipo gremiales tradicionales como la Sociedad Rural Argentina (SRA), Confederación Rural Argentina (CRA), Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO) y Federación Agraria Argentina (FAA) que componen la denominada “mesa de enlace”; entidades de carácter técnico –de vieja y nueva data– tales como la Asociación de Productores en Siembra Directa (AAPRESID) y la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA); e instancias representativas con integración vertical en las diferentes cadenas productivas del agronegocio, ligadas a las nuevas tecnologías como Maizar, ACSOJA, AAGIR, ArgenTrigo, Asociación de Cámaras de Tecnología (ACTA). Es interesante destacar que esta multiplicidad de entidades se posicionó de manera diferente a lo largo del debate 2012-2015 en relación a la posible modificación de la Ley de Semillas, y en términos generales, tienen posiciones no siempre coincidentes en torno al “uso propio” de las semillas, como vimos en el capítulo 6.

Las megaempresas son parte de las y los grandes ganadores del modelo y claramente no podríamos colocarlas dentro de las y los “sujetos cercados”. Otro es el caso de los que denominamos productores territorializados que, si bien también son considerados muchas veces como ganadores, entendemos que la idea de *cercados* remite a su relación con las semillas.

Ahora bien, las legislaciones marcan claramente la existencia de otro sujeto social diferente del productor – usuario, que es la figura del agricultor. Esta figura, como vimos, aparece en la Resolución 35/96, en la Resolución 52/03 y en la Resolución 338/06, siempre asociada a la discusión en torno al “uso propio” de las semillas.

Sin hacerlo explícito, podemos inferir que están haciendo referencia a lo que desde los autores del agronegocio se caracteriza en términos despectivos como “agricultor de subsistencia”. Pero,

desde nuestro punto de vista, está haciendo referencia a una diversidad de sujetos con lógicas de producción diferentes a la hegemónica, y que fueron desplazados por el agronegocio. Esto llevó al choque de formas de producción y de vida antagónicas produciendo un proceso de arrinconamiento (GER, 2004) y la agricultura familiar, por lo tanto, se volvió prescindible. Las características de la producción de la soja producen necesariamente una conflictividad con los sectores campesinos e indígenas. La necesidad de grandes extensiones de tierra para la producción de un monocultivo transgénico, la producción en base a la siembra directa y el trabajo realizado de una manera altamente mecanizada, implica una determinada concepción acerca de la tierra, de los bienes naturales y del territorio opuesta a la de campesinos e indígenas. La idea de funcionalidad de estos sujetos, propia del periodo anterior¹²⁴, fue dando lugar a la idea de exclusión (Barbetta, Domínguez y Sabatino, 2012).

En ese sentido, es que entendemos que las y los agricultores, son mucho más que sujetos que realizan producción de “subsistencia” o “marginal”. Se trata, por ejemplo, de las y los campesinos, aquellos “pequeños productores agrícolas que, con la ayuda de equipo sencillo y el trabajo de sus familias, producen sobre todo para su propio consumo” (Shanin, 1979: 215). Así, nos referimos a sujetos para quienes la actividad central es la agropecuaria, con una economía predominantemente familiar y una producción orientada al autoconsumo, lo que les permite cierta independencia del mercado (Ratier, 2004 en Domínguez, 2009). Al mismo tiempo, poseen una relación con la tierra que los lleva a concebir sus chacras como lugares donde articulan la propiedad, la producción, el consumo y la vida social.

A lo largo de la historia realizaron (y en parte lo siguen haciendo), mejoras a las semillas utilizando métodos tradicionales de mejoramiento, basadas en normas específicas de producción y circulación del conocimiento, que reconocen el trabajo colectivo e intergeneracional. Siguiendo a Langlais y Giarracca:

la desaparición de esos conocimientos (semillas, por ejemplo), trae aparejada la subalternización de los grupos sociales cuyas prácticas se asentaban en tales conocimientos (Langlais y Giarracca, 2015: 49).

124 Para Giarracca y Teubal (2008), durante el periodo caracterizado como de *agroindustria* –que coincide con el momento de la ISI (Industrialización por Sustitución de Importaciones)– el campesinado se encontraba integrado pero de manera subordinada.

8.3.2.3. Ingeniero agrónomo

El Ingeniero Agrónomo no es un sujeto social que sea comúnmente contemplado como parte del proceso productivo. Sin embargo, cumple un rol fundamental en tanto es quien patrocina –y así lo entiende la legislación– varias de las gestiones que deben realizar otros sujetos.

Coincidimos con diversos autores y autoras (Grosso y Albaladejo, 2009; Grosso y Lauxmann, 2015), para quienes las características de las y los agrónomos se modificaron enormemente de la mano de las transformaciones generales del modelo. No sólo la figura tradicional de las y los productores se modificó, tal como vimos en el apartado anterior, sino también el tipo de relaciones que éstos tenían con las y los ingenieros agrónomos y con el conocimiento técnico.

En este sentido, es interesante el análisis efectuado por Grosso y Albaladejo (2009), para quienes el rol de las y los ingenieros agrónomos ante el nuevo contexto se encuentra marcado por la rápida adopción de paquetes tecnológicos cerrados y de simple utilización, junto a la presencia creciente de empresarios agrícolas territoriales. Y son estas dos dimensiones las que destacan a la hora de comprender las transformaciones acaecidas en el perfil de las y los agrónomos, “que se enmarcan en procesos de desterritorialización y deslegitimación de la profesión, así como de reterritorialización y relegitimación de la misma” (Grosso y Albaladejo, 2009: 118).

La inserción de las y los agrónomos en el escenario local se da sobre todo en las décadas cincuenta y sesenta del siglo XX (Grosso y Albaladejo, 2009)¹²⁵. Con la creación del INTA (1956), el surgimiento de los grupos CREA (1957) y la creación de la mayoría de las facultades actuales, estos profesionales universitarios fueron adquiriendo protagonismo en el sector agropecuario y desarrollando distintas actividades laborales (Grosso y Lauxmann, 2015).

En el caso del ámbito público (sobre todo el INTA, pero también las universidades), las y los agrónomos en este período estuvieron

125 Existen pocos documentos que den cuenta de los trabajos realizados por los agrónomos en Argentina, previo a la década de los cincuenta. Los antecedentes encontrados en el ámbito público hablan de tareas de investigación, experimentación y extensión realizadas en las Estaciones de los Ministerios de Agricultura –tanto el nacional como los provinciales–, y de enseñanza en las escasas Escuelas Agrotécnicas y Facultades de Ciencias Agrarias o de Agronomía existentes. En el ámbito privado, la administración de predios rurales parece ser la actividad profesional dominante (Grosso, 2011).

asociados a la idea del extensionismo, una especie de mediadores en la relación con las y los productores, y de multiplicadores de los saberes desarrollados por la institución en el marco de la Revolución Verde.

En el sector privado, en tanto, y en vinculación directa con las y los productores, la práctica pionera y creadora de cierta identidad socio-profesional de dichos sujetos fue el asesoramiento vinculado a los grupos CREA. Con esto, surgió la figura del “asesor de empresas grupal”. Se trataba de ingenieros agrónomos que fortalecían el funcionamiento del grupo, al tiempo que brindaban consejos en relación a la adopción de tecnologías en los sistemas productivos de los miembros. Por lo tanto, eran contratados de forma *part time* para realizar un asesoramiento integral en una empresa agropecuaria (Grosso y Lauxmann, 2015).

Con el paso del tiempo este asesoramiento se concentró más en aspectos económicos y empresariales que técnico-productivos, pero siempre teniendo como objeto privilegiado al productor, responsable o decisor de una empresa agropecuaria (Grosso y Lauxmann, 2015: 6).

En síntesis, el origen del sujeto social que estamos analizando está asentado en el desarrollo de su legitimidad profesional sobre una base regional y territorial; sosteniendo un dispositivo institucional (INTA, Facultades de Agronomía, colegios profesionales); y social (redes entre las y los profesionales, y con las y los productores), así como un fuerte sistema de referencias técnicas y de experticias (Grosso y Albaladejo, 2009). Los años noventa significaron un periodo crítico para la figura de las y los agrónomos, sobre todo a partir de la inserción de la soja transgénica. En 1997, por ejemplo, y siguiendo el relato que hacen Grosso y Albaladejo (2009: 130) a partir de una entrevista, la principal empresa proveedora de semilla utilizó un slogan que decía: “Es tan fácil que ya no necesita un ingeniero agrónomo”. Pero esto se va a revertir unos años después:

Desde 2002, y con la recuperación de la economía, la profesión ha sido altamente solicitada, a tal grado que muchos estudiantes de agronomía tienen trabajo antes de finalizar sus estudios (Grosso y Albaladejo, 2009: 131-132).

Pero esto, como dijimos, se dio a partir de una transformación en el perfil de estos nuevos profesionales como consecuencia de procesos de (re)territorialización y (re)legitimación. En términos generales,

se encuentran muy asociados al sector privado, que les demandan fundamentalmente dos trabajos con funciones bien definidas: el de “asesor de empresas” y el de “gerente de producción”.

El primero de ellos quedó prácticamente asociado a los grupos CREA. Sin embargo, y como allí también ocurrieron transformaciones, dentro de las y los asesores se fueron especializando y diferenciando oficios (agricultura de precisión, agronegocios, etc.). Por lo tanto, las y los agrónomos trabajan de manera articulada con contadores, abogados y hasta biólogos y biotecnólogos.

A diferencia de las y los asesores, el trabajo de las y los gerentes de producción se sitúa al interior de la empresa y su dedicación es *full time*. El análisis que realizan no tiene por finalidad asesorar a las y los productores, sino que son ellos mismos los que toman las decisiones cotidianamente, guiados por un plan de trabajo acordado. Por lo tanto, el responsable último de lo que ocurre en la parcela,

ya no es un “productor”, o sea, un individuo conocedor de la actividad agropecuaria como era hace 20 años en el campo argentino, sino que es un colectivo integrado por socios, otros profesionales asesores (por ejemplo, contadores) e inversores, interesados en el éxito del emprendimiento y con un conocimiento dispar de la actividad (Grosso y Lauxmann, 2015: 8).

Por lo tanto, es clave el rol que en los últimos tiempos adquirieron las y los ingenieros agrónomos en las empresas, ya no sólo en la supervisión de aspectos productivos, sino sobre todo en el desarrollo de metodologías de gestión (protocolos para la producción, tecnologías de control de los procesos productivos, etc.) (Gras, 2012).

Ahora bien, lo cierto es que más allá de las transformaciones en el perfil y las funciones de las y los agrónomos, tanto en la Ley de Semillas de 1973 como en el Reglamento de 1991, e incluso en todos los proyectos de modificación de la Ley desde 2012, este sujeto social es central ya que sigue siendo quién patrocina gestiones que otros sujetos realizan.

8.3.2. Problematicando el “uso propio”

8.3.2.1. El “uso propio” en las legislaciones argentinas

Sin lugar a dudas, el tema más controversial en la legislación argentina es el “uso propio” de las semillas, tema que se encuentra presente en las cinco legislaciones analizadas. Como vimos en la

segunda sección de la tesis, y lo sintetizaremos a continuación en el cuadro 18, tanto la Ley de Semillas de 1973 (a través del artículo 27), como el Reglamento de 1991 (en el artículo 44), hacen referencia al tema de manera amplia. Fue a partir de mediados de los años noventa que comenzaron a sancionarse Resoluciones tendientes a acotarlo. Y fue el principal protagonista y eje del debate a partir de 2003 en torno a una posible modificación de la Ley.

Cuadro 18. El uso propio en las legislaciones argentinas

<p>Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas N° 20.247</p>	<p>“No lesiona el derecho de propiedad sobre un cultivar quien entrega a cualquier título semilla del mismo mediando autorización del propietario, o quien reserva y siembra semilla para su propio uso, o usa o vende como materia prima o alimento el producto obtenido del cultivo de tal creación Fitogenética”</p>
<p>Reglamento de la Ley de Semillas y Creaciones fitogenéticas modificado por el Decreto N° 2183/91</p>	<p>“No se requerirá la autorización del obtentor de una variedad conforme lo establece el artículo 27 de la Ley 20247, cuando un agricultor reserve y use simiente en su explotación, cualquiera sea el régimen de tenencia de la misma, el producto cosechado como resultado de la siembra en dicho lugar de una variedad protegida”</p>
<p>Resolución N° 35/96 (dictada por INASE). “La consagración normativa de la excepción del agricultor”</p>	<p>Establece requisitos de procedencia de la excepción para los agricultores que reserven y siembren semillas para uso propio, a fin de garantizar su ejercicio sin desmedro de los derechos de propiedad de los obtentores. Determina responsabilidades y obligaciones de las y los productores</p>
<p>Resolución N° 52/03 (dictada por SAGPyA). “El deber de informar sobre la cantidad utilizada de semillas de uso propio”</p>	<p>Establece la obligatoriedad para que las y los productores comuniquen la cantidad por variedad de semillas utilizadas y a utilizar en sus establecimientos</p>
<p>Resolución N° 338/06 (dictada por SAGPyA). La limitación cuantitativa del “uso propio”</p>	<p>Se limita la superficie y la cantidad de semillas para ejercer el “uso propio”. Consagración normativa de la limitación cuantitativa del “uso propio” de semilla</p>

Fuente: elaboración propia.

Del análisis que realizamos de la legislación, podemos extraer tres reflexiones. En primer lugar, y a diferencia de la denominada “bolsa blanca”, las semillas de “uso propio” son consideradas “legales”. Nos centraremos en la relación entre ambas nociones y en la importancia de este debate en el apartado siguiente.

En segundo lugar, si bien existe un debate acerca de si el “uso propio” se trata de un “derecho”, una “excepción” o un “privilegio”, las legislaciones analizadas se acercan a la idea de “excepción del agricultor”. Si bien tanto la Ley como el Reglamento hacen mención a las semillas que las y los agricultores utilizan para su propio uso, recién con la Resolución 35/96 esto se explicita en términos de “excepción del agricultor”. Para Gianni (2010: 107), se trata de una “limitación de índole privada al derecho de propiedad de los creadores de nuevos cultivares”. Para Rapela (2006), en tanto, es fundamental lograr un equilibrio entre la “excepción del agricultor” y el DOV ya que, si bien reconoce que las y los agricultores a lo largo de la historia han seleccionado y conservado las especies cultivadas,

este arte ha sido reemplazado por la ciencia del fitomejoramiento y el derecho de obtentor constituye el reconocimiento a esa actividad profesional independiente mediante un título de propiedad del producto obtenido (Rapela, 2006: 135).

Siguiendo las diversas legislaciones, el “uso propio” es gratuito, es decir que quienes utilizan esta prerrogativa no tienen que pagarle a quien detenta la propiedad de la semilla, pero requiere de ciertas condiciones, que fueron aquellas que se buscaron explicitar con las Resoluciones.

La excepción no es un beneficio otorgado al sector de los usuarios por su condición de tales, sino que exige además la reserva y siembra para su propio uso de la semilla en su explotación (Gianni, 2010: 110).

Por lo tanto, del análisis de la legislación se desprende que el “derecho” es de las y los obtentores; mientras que para las y los agricultores lo que recae es la idea de “excepción”.

Sin embargo, la práctica concreta fue diferente. Como vimos, las Resoluciones no fueron prácticamente aplicadas, y como consecuencia el “uso propio” se aplicó en sentido amplio: las y los productores, sin importar tipo de cultivos, extensión o cantidad de producción, tienen derecho al “uso propio”.

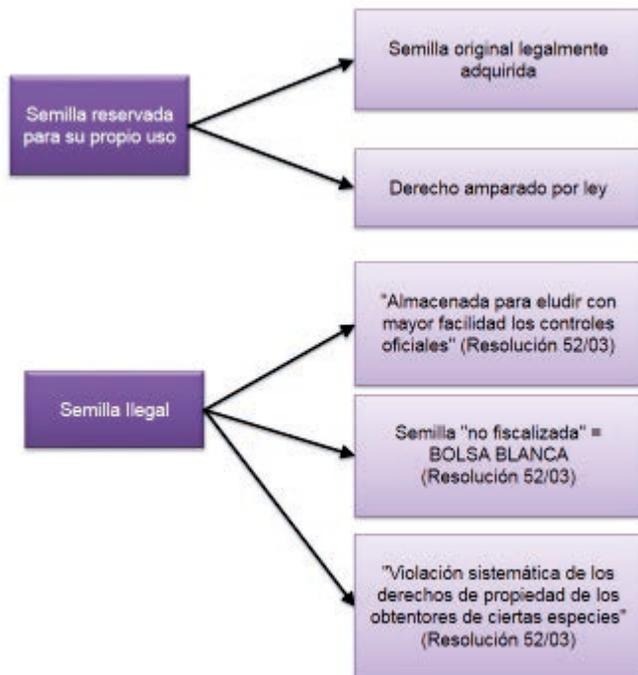
Y esto nos lleva a la tercera reflexión: es una figura que está fuertemente cuestionada y es el eje de las opiniones que justifican la necesidad de modificar la legislación actual. Lo que se busca, entonces, es que definitivamente deje de ser un “derecho” para pasar a ser una “excepción”. En parte, como veremos en el apartado siguiente, se acusa al “uso propio” de ser el responsable de la “bolsa blanca” y, por lo tanto, del mercado “ilegal” de semillas.

8.3.2.2. “Bolsa blanca”: un fantasma que recorre el agro argentino

Tal como mencionamos en el capítulo 7, la noción de “bolsa blanca” aparece una sola vez en la legislación analizada. Sin embargo, es una idea que implícitamente está presente con mucha fuerza en todo el cuerpo legal ya que, como pudimos observar, remite el debate “legalidad / ilegalidad”.

Por lo tanto, un primer elemento de discusión, refiere a la definición de ambas nociones. En términos más generales, podemos deducir que para la legislación nacional las semillas legales son aquellas que contienen el correspondiente rotulado. Pero, sin lugar a dudas, el eje del debate está centrado en la discusión “uso propio” vs. “bolsa blanca”, la cual vemos ejemplificada con claridad en el gráfico N° 10 que retoma algunos de los emergentes de las legislaciones que registramos en el capítulo 7.

Gráfico 10. Semillas de uso propio vs. semillas ilegales



Fuente: elaboración propia.

La “legalidad”, en este caso, aparece referida a las semillas de “uso propio”, aquellas que fueron adquiridas directamente de las empresas, certificadas por el Estado y que las y los productores utilizan para sí mismos.

La “bolsa blanca” en cambio, está compuesta por aquellas semillas que son comercializadas por fuera de los círculos considerados legales en tanto carecen de rótulos que garantizan su origen, calidad y variedad. Para ARPOV, que alega aspirar a eliminar del mercado la bolsa de origen desconocido:

La bolsa ilegal, o bolsa blanca, con semilla de dudosa calidad, ocasiona graves perjuicios a los agricultores y a las empresas que invierten en investigación para la búsqueda de nuevas variedades garantizando y generando mayores rendimientos y estabilidad en la producción.

La “bolsa blanca” es parte ya de la cotidianeidad de las y los productores, sobre todo de aquellos vinculados a la producción de autógamias en la región pampeana. En una serie de entrevistas a productores de la zona de Orense (provincia de Buenos Aires), realizadas en el marco de una investigación llevada a cabo en 2009¹²⁶, indagamos en las diversas maneras en que adquieren sus semillas y en las distintas percepciones acerca de cada una de ellas. Uno de los testimonios expresaba:

la bolsa blanca es (...) es un vivo que compró la semilla primero que nosotros, la sembró, cosecho, todo eso lo embolsó y te lo vendió; o sea (...) la bolsa blanca es eso, (...) compras lo mismo pero el *trucho* vendría a ser (...). Y sí, hay diferencia de comprar la bolsa blanca a la *bolsa rotulada*, *original* (Entrevista a Juan, en Poth y Perelmuter, 2009).

Por lo tanto, concluimos lo siguiente:

El discurso más llamativo que subyace a las entrevistas, es la dicotomía planteada por uno de nuestros entrevistados entre las semillas *originales*, aquellas adquiridas directamente de las empresas y certificadas por el Estado, y las consideradas *truchas*, obtenidas directamente de manos de otros productores (Poth y Perelmuter, 2009).

Ahora bien, lo que no hay es datos certeros acerca de cuánto es el porcentaje de semillas que se encuentran bajo esta modalidad. Tanto en las legislaciones, como en las entrevistas realizadas a informantes claves, como en las páginas web de las empresas o entidades agrarias, lo que aparecen son siempre datos estimativos. Para Regúnaga, “en algunos cultivos, especialmente en trigo o en soja, la bolsa blanca es cerca del 70% del mercado o el 80%”. Para ARPOV, en tanto, sólo el 15% de las 20 millones de hectáreas dedicadas al cultivo de soja han sido sembradas con semillas certificadas. Según la Resolución 52/03, como vimos,

para cultivos como el trigo y la soja la demanda de *semilla fiscalizada* cubre entre el 25% y menos del 20% respectivamente de la superficie de siembra estando el resto de la semilla depositada en los campos sea como uso propio o como semilla ilegal (Resolución 52/03, énfasis añadido).

126 La investigación fue realizada en el marco de la Beca Nivel B3 (Iniciación) del Concurso “Naturaleza, sociedad y territorio en América Latina y el Caribe” (2008) del Programa de Becas CLACSO - Asdi para investigadores de América Latina y el Caribe. Período: 31 de diciembre de 2008 al 31 de diciembre de 2009.

Por lo tanto, un segundo elemento de debate está asociado a la relación (o no) entre lo “legal”, asociado como vimos al “uso propio”; y lo “ilegal” o “bolsa blanca”. En ese sentido, para algunos de los informantes clave entrevistados no existe relación directa entre “uso propio” y “bolsa blanca”. Para Casella:

no es el derecho de uso propio el que genera la bolsa blanca. La bolsa blanca no depende del uso propio. Aquel que va a usar su cosecha para venderla como semilla, en realidad no necesita que la ley le autorice el uso propio, porque no va a hacer un uso propio, va a hacer un acto ilegal, que es vender la semilla (Aldo Casella, entrevista 2013).

Mientras que para Pagnoni:

El uso propio es legal. Es decir, es algo que está implícito en nuestra actual “Ley de Semilla” y no se pone en discusión. El problema es cuando el productor vende esas semillas, y por lo tanto pasa a ser semilla ilegal, bolsa blanca (Raúl Pagnoni, entrevista 2013).

Como se deduce de la última entrevista, desde hace un tiempo a esta parte se comenzó a “acusar” al abuso del “uso propio”, de ser responsable de la “bolsa blanca” (Gutiérrez, 1988). En ese sentido, para Ripoll¹²⁷ (2014, 18) “lógicamente juega el uso propio que es legal. El problema es cuando se enmascara con otra cosa y hay otro porcentual que corresponde a circuitos que son ilegales”.

Las empresas dedicadas a la investigación y desarrollo de organismos genéticamente modificados con fines agrícolas aducen que “el problema es la bolsa blanca; es el mercado ilegal, no permite realizar una captura de valor por el germoplasma y los eventos transgénicos” (Vilella et al, 2010). Y de esta manera, éste se volvió el principal argumento de justificación de la necesidad de modificar la Ley de Semillas vigente.

Aparece así, un tercer elemento de debate: el interrogante acerca de quién es el responsable de la existencia de la “bolsa blanca”. En este punto es donde menos coincidencia existe. Casella exculpa de esto a las y los productores, al tiempo que asegura:

Nadie descarta una vinculación entre las propias empresas de semillas y la producción y venta de parte de esa producción digamos, como bolsa blanca, vinculado con el comercio ilegal (Aldo Casella, entrevista 2013).

127 Carlos Ripoll era el Director del INASE en 2014, momento de realización del “Encuentro Ley de Semillas en la Biblioteca Nacional. Qué opina cada sector”.

Para Pagnoni, en tanto, las y los responsables son varios:

A veces el usuario, pero no siempre. A veces el mismo criadero es el responsable, que recibe una novedad de una nueva variedad y en vez de seguir los pasos de los componentes de la cadena, por ahí salta todos los componentes y se la entrega para difusión a un gran productor. Y ese gran productor una vez hizo 100 ha. vende esa semilla como bolsa blanca y distorsiona todo el mercado (...) Como en todo, siempre hay quien esté dispuesto a comercializar ilegalmente (Raúl Pagnoni, entrevista 2013).

Para la Federación Agraria Argentina (FAA: 2005), la alta proporción de la semilla ilegal en el mercado es producto, entre otras cosas, de la falta de credibilidad del marco jurídico y técnico por el debilitamiento de los controles, las paralización y dilatación de las fiscalizaciones producto de la disolución del INASE en el año 2000 y la deserción del Estado. Pero al mismo tiempo:

Nada se habla de la responsabilidad de las empresas semilleras, cuando se sabe que existe un gran desfasaje entre la superficie inscrita como lotes para producir semilla original, la necesidad real y los rótulos pedidos, lo que sugiere el origen de muchas “bolsas blancas”. La responsabilidad de la “bolsa blanca” es compartida y no sólo del productor (FAA, 2005: 35).

Ahora bien, al igual que la “bolsa blanca”, el otro gran ausente en el texto de las legislaciones, pero de las que se hace mención implícitamente todo el tiempo, son las “regalías”: compensación que se le paga a quien posee algún título de propiedad intelectual, ya sea que se trate de un DOV o una patente.

Cabe destacar que, en el ejercicio del monopolio concedido por los DPI, las empresas semilleras desarrollan una tendencia a explotar el mercado al cobrar precios más elevados¹²⁸. Tal como remarca Casella:

el monopolio concedido por patentes sobre semillas abre el camino al cobro de regalías en la comercialización de productos (...) lo que implica un alto impacto en los costos, trasladados, cuando es posible, a los consumidores, y un serio riesgo para la subsistencia de los pequeños productores (Casella, 2005: 77).

Un interrogante importante es acerca de quién es el encargado de

128 En algunos casos, a las y los agricultores se les exige hasta un 25% de la cosecha en pago por el empleo que hacen de las semillas a la vez que se les impone el uso del herbicida producido por la misma firma (Casella, 2005).

costrarla. De su respuesta se desprende la vinculación, como ya vimos, con la idea de propiedad.

De la regalía se encarga el titular del derecho. En derecho privado, esto el Estado lo concede pero como cualquier forma de propiedad, título de una casa o de un auto, corresponde al titular ejercer el derecho (Raimundo Lavignolle, entrevista 2013).

Tal como recalca Leff (2005: 263), con el capitalismo “la generalización de los intercambios comerciales se convirtió en ley, y ésta se fue universalizando, invadiendo todos los dominios del ser y los mundos de vida de la gente”. Las regalías son un ejemplo cabal de esta situación en tanto su cobro aparece como un acuerdo tácito entre las y los productores, y las empresas. Como en toda transacción capitalista, el hecho de pagar por el bien que se adquiere aparece naturalizado y sin cuestionamientos.

Sin embargo, como venimos analizando en la tesis, las semillas por las que deben pagar las regalías, históricamente fueron conservadas y enriquecidas por las y los mismos agricultores a quienes hoy se les expropia no sólo las semillas en tanto bien, sino también en tanto conocimiento adquirido milenariamente.

8.3.2.3. De penas y sanciones: presión a las y los productores

Como ya mencionamos, la contracara al reforzamiento de la propiedad intelectual y la certificación es la existencia de penas y sanciones para quienes no cumplan con lo establecido. Según nuestra legislación es el Estado, a través del INASE, el encargado de ejercer el poder de policía. Sin embargo, las empresas del agronegocio han perfeccionado los mecanismos para hacer que se cumpla la letra de la ley, e ir muchas veces más allá de ellas. Y ahí es donde los contratos se tornan centrales.

Aunque es una práctica instalada en todas las empresas, Monsanto es, en este sentido, un caso muy paradigmático. Lander (2006) analiza cómo esto significa una práctica generalizada de la empresa ya que la aplica en muchos países (sobre todo en Estados Unidos) y en nuestro país la aplicó con los contratos bilaterales que hizo firmar a las y los productores por la soja RR2 Intacta.

Estos contratos incorporan las obligaciones que adquieren las y los productores al comprar las semillas genéticamente modificadas con *Roundup Ready*, que están exhortados a:

1. Utilizar la semilla que contiene la tecnología (gen manipulado) Monsanto para una sola siembra comercial; no reservar ninguna porción de la cosecha para volver a sembrar; 2. No facilitar dicha tecnología a ninguna persona o entidad para su siembra; debe vender toda la cosecha a un comprador autorizado por Monsanto; 3. No usar ni permitir a otros el uso de semillas que contengan la tecnología patentada por Monsanto para crianza de plantas, investigación, generación de datos para el registro de herbicidas o producción de semillas; 4. El productor debe usar solo el herbicida *Roundup* perteneciente a Monsanto, declinando la empresa toda responsabilidad ante el uso de un producto equivalente producido por otra empresa; 5. En los casos de algodón, remolacha y soja, además del precio de la semilla, el productor tiene que pagar una “tarifa tecnológica”; 6. La licencia autoriza al productor a sembrar la semilla, pero la empresa se reserva la propiedad tanto del gen que la protege del *Roundup*, como de la tecnología utilizada para la manipulación del gen; 7. El productor acepta la supervisión de su actividad por parte de la empresa para garantizar el total cumplimiento del acuerdo; 8. En caso de que el comprador viole dicho contrato, están previstas severas sanciones (Monsanto, 2003 en Lander, 2005).

Este tipo de contrato crea profundas transformaciones en la práctica agrícola, colocando a los productores en condiciones que se asemejan más a las de empleados de las empresas biotecnológicas que a productores independientes. Los riesgos, sin embargo, siguen siendo responsabilidad de los productores (Lander, 2005: 53).

Asimismo, y tal como remarca Robin (2008), la empresa se arroga el derecho de investigar hasta el estado de las cuentas de sus clientes, así como inspeccionar sus campos ante la menor sospecha. De esta manera:

Si Monsanto piensa *razonablemente* que un productor ha plantado semillas guardadas de su cosecha y que contienen la característica genética, entonces Monsanto pedirá facturas y si no, verificará *de otra manera* que los campos han sido sembrados con semillas compradas recientemente. Si no se proporciona esta información en un plazo de treinta días, Monsanto *podrá inspeccionar y hacer pruebas* en todos los campos del productor para determinar si ha plantado semillas salvaguardadas (Monsanto, 2005 en Robin, 2008)¹²⁹.

129 Esta cita pertenece a un informe de Monsanto de 2005 denominado *Technology Use Guide*. La cursiva pertenece a Marie-Monique Robin (2008).

Ahora bien, para poder hacer cumplir estos contratos las empresas se valen de una serie de dispositivos. Nuevamente, el caso de Monsanto es el que mejor lo ejemplifica. Por un lado, contrata servicios de agencias de detectives para que recorran los campos en búsqueda de tramposos. Por otro lado, fomentan la delación o denuncia entre vecinos generando miedo y desconfianza. Para esto, cuentan con números gratuitos de teléfono donde cualquiera puede denunciar a sus vecinos (Digilio, 2005). Asimismo, un informe del *Center for Food Safety* de Washington, denominado *Monsanto vs. U.S. Farmers*, revela la existencia de lo que en Estados Unidos se denomina “policía de genes” que lleva a cabo una verdadera caza de brujas en los campos de Estados Unidos con un saldo de miles de investigaciones y muchas quiebras.

Si bien los casos de denuncias, persecuciones y hasta juicios contra las y los agricultores son incontables, hay uno que merece particular atención debido a la violencia con la que fue ejecutado y a lo ejemplificador de sus efectos. Nos estamos refiriendo a *Percy Schmeiser vs. Monsanto*, uno de los casos judiciales más importantes en toda la historia de los conflictos globales en torno a la biotecnología y, particularmente, a los OGM (Lander, 2006). Se trata de un agricultor canadiense que fue demandado por la multinacional Monsanto en 1998 por sembrar supuestamente semillas de colza transgénica bajo la patente de la multinacional, sin autorización; cuando en realidad su planta había sido contaminada por colza transgénica sembrada en parcelas contiguas a la suya.

Al igual que gran parte del campesinado y la agricultura familiar en el mundo, tenía como práctica habitual guardar la semilla de un año para el otro y usarla en la siguiente cosecha. Investigadores de Monsanto detectaron la presencia masiva de canola *Roundup Ready* (canola con un gen manipulado genéticamente y patentado por la empresa) en las siembras de las y los agricultores de la provincia de Saskatchewan, Canadá. La empresa introdujo una demanda exigiendo una compensación por el uso no autorizado y sin el pago de regalías de la semilla de su propiedad.

Las decisiones del juez fueron más que elocuentes: no importa el mecanismo, de qué manera llegó ese gen al campo de las y los agricultores, a sus depósitos de semillas. No importa tampoco si esas semillas llegaron a esos campos contra la voluntad de las y los agricultores. La conclusión es que los genes patentados pertenecen a quien detenta la propiedad de la patente, independientemente

de dónde se encuentren o cómo llegaron allí. La responsabilidad por el uso de los genes es de las y los productores, quienes están en la obligación de informarle a la empresa si accidentalmente sus cultivos se contaminaron con el gen patentado.

Ahora bien, más allá de la resolución final del caso, el punto importante de este precedente es que marca con claridad que las empresas están en capacidad de amenazar legalmente a las y los agricultores por infringir sus DPI, simplemente porque cualquier pedazo de su finca puede ser el huésped de genes patentados, muchas veces no deseados. Ante esta situación, surgen algunos interrogantes: ¿Qué pasa con los derechos de quien es dueño de una tierra que no tiene obligaciones contractuales con una empresa, pero que sus plantas son infectadas con genes patentados? ¿Qué prevalece, el derecho a la tierra o la propiedad intelectual sobre los genes de las semillas y plantas?

Ante esto cabe preguntar si las y los productores que son víctimas de la contaminación genética tendrán que pagar regalías a Monsanto porque “sus genes” están presentes en sus variedades locales (Ribeiro, 2004). Si bien es un debate abierto, el juez actuante a través de su resolución en el caso reseñado podría estar convalidando la siguiente lógica o secuencia de actos: primero, las empresas utilizan las variedades tradicionales de semillas para hacer sus inventos; luego las patentan, expropiado el conocimiento milenario; después contaminan deliberadamente las semillas tradicionales que aún están en manos de las y los productores; y finalmente los culpan de usar ilegalmente las semillas que, dicen, pertenecen a las empresas.

Las normas de propiedad intelectual no solo declaran quién es culpable, sino que fijan los mecanismos para obligar a pagar. Por si fuera poco, los derechos de las patentes sobre semillas, y los DOV según UPOV 91, también se extienden a la cosecha. Si las y los agricultores siembran semillas sin el pago de las regalías correspondientes a la empresa que dice ser dueña de la semilla, pueden perder los derechos sobre su cosecha y los productos derivados de ella. Y si bien esto último aún no ocurre en la Argentina, es parte del actual debate.

Síntesis de la sección tercera

En esta SECCIÓN analizamos el cercamiento a través del estudio de las legislaciones. Para esto aplicamos los veinte códigos construidos a las cinco legislaciones seleccionadas y, luego, ordenamos la información en torno a una serie de interrogantes, que sintetizamos a continuación: ¿qué es lo que se *cerca*?, ¿mediante qué mecanismos se produce el *cercamiento*?, ¿quiénes son los sujetos que *cercan* y quiénes los *cercados*? Y finalmente, todo esto nos lleva a preguntarnos acerca de los objetivos del *cercamiento*.

¿Qué es lo que se *cerca*?

A partir de la lectura de las legislaciones concluimos que nos estamos refiriendo al cercamiento no sólo de las semillas, sino también de sus conocimientos asociados. Y esto supone una determinada concepción de ambos elementos.

En relación a las semillas, para las legislaciones analizadas estas son vistas como “creaciones” y como “bienes”. En relación a lo primero, supone la “aplicación y/o incorporación de conocimientos científicos” para la creación de nuevas variedades y, por lo tanto, se trata de semillas que pueden ser creadas por los humanos. Lo segundo, refiere a la posibilidad de ser apropiadas ya que los bienes son aquellas “creaciones fitogenéticas con título de propiedad”.

Asimismo, la legislación presenta una dicotomía explícita y muy precisa entre “legalidad e ilegalidad”. Las semillas “legales” son aquellas que contienen el correspondiente rotulado y se encuentran inscriptas en los registros creados para tal efecto. Para el caso de las

semillas de “uso propio”, son “legales” aquellas que fueron adquiridas directamente de las empresas, certificadas por el Estado y que las y los productores utilizan para sí mismos en sus propias explotaciones.

La contracara es la ilegalización de ciertos tipos de semillas por parte de la legislación. Por un lado, aquellas que no tienen rótulo y son comercializadas por fuera de los circuitos legales a las que denomina “bolsa blanca”. Pero, por otro lado, relega a la denominada semilla común, es decir, aquella que “no tiene contralor ni garantía mayor”. Los intercambios de estas semillas (que sin hacerlo explícito podemos inferir que se trata de las semillas nativas y criollas), son criminalizados. Como ya visualizamos, según el artículo 14 de la Ley de Semillas:

La transferencia a cualquier título de semillas con el fin de su comercio, siembra o propagación por terceros sólo podrá ser realizada por persona inscripta en el Registro Nacional del Comercio y Fiscalización de Semillas.

En relación a la concepción de conocimiento que subyace, tal como ya mencionamos, las legislaciones sólo refieren al conocimiento científico como válido. No se contemplan, y por lo tanto quedan por fuera, otras formas de construcción de conocimiento. Esto se complementa, además, con cierta preponderancia que adquieren los saberes expertos. Como veremos, estos son constitutivos de ciertos sujetos sociales mencionados en las legislaciones como las y los obtentores, y las y los ingenieros agrónomos.

¿Mediante qué mecanismos se produce el cercamiento?

Los mecanismos de los que se valen las legislaciones analizadas para el cercamiento de las semillas son dos. Por un lado, el registro y la certificación. Esto permite determinar cuáles son las semillas consideradas válidas, con el fin de eliminar lo que anteriormente denominamos “ilegalidad”. Y para esa tarea el rotulado cumple un rol central. La legislación para esto apunta a regular los intercambios (sólo pueden hacerlo los sujetos que estén inscriptos en los Registros creados para tal fin), criminalizando mediante sanciones a quienes lo hagan sin estar inscriptos, e invisibilizando una multiplicidad de prácticas que se realizan más allá de lo que las legislaciones disponen.

Por otro lado, la apropiación de las semillas a través de la propiedad intelectual. En ese caso, nos estamos refiriendo al DOV.

¿Quiénes son los sujetos que *cercan* y quienes los *cercados*?

La pregunta que guía nuestra tesis es acerca del *cercamiento* de las semillas. Por lo tanto, en este punto debemos preguntarnos acerca de los sujetos sociales que participan del mismo. En ese sentido, podemos identificar que hay dos de ellos que son los que *cercan* (semillas y conocimientos asociados, tal como mencionamos). En primer lugar, las y los obtentores en tanto se trata de aquellas personas que crean o descubren y desarrollan una variedad (Reglamento, artículo 1), al tiempo que pueden obtener DPI por las mismas (Ley de Semillas, artículo 24). Por lo tanto, tienen un saber experto que les permite “crear” semillas, al tiempo que son quienes se apropian de las mismas.

En segundo lugar, las y los ingenieros agrónomos. En este caso, su saber experto les permite ser quienes patrocinan (y por tanto aprueban o desaprueban) las prácticas realizadas por el resto de los sujetos sociales que participan del proceso productivo.

Asimismo, podemos visualizar dos sujetos sociales que son *cercados*. En primer lugar, las y los productores. Se trata de un sujeto heterogéneo, muchas veces identificado como parte de las y los ganadores del nuevo modelo agrario. Sin embargo, en esta tesis los colocamos como parte de los sujetos *cercados* porque la legislación los coloca como meros usuarios de semillas, como sujetos completamente pasivos. Por lo tanto, pierden toda capacidad de ser sujetos (re)productores de simientes.

En segundo lugar, las y los agricultores. Para la legislación no se trata de cualquier sujeto que produce, sino aquellos que están asociados al “uso propio” de las semillas. Una vez más, sin hacerlo explícito, podemos inferir que dentro de esta categoría se engloba a todo lo que en la actualidad es denominado agricultura familiar, especialmente el campesinado y los pueblos originarios. En términos del debate acerca de las semillas, podríamos decir que se trata de las y los productores de semillas “comunes” (nativas y criollas).

Finalmente, es importante hacer algunas menciones al rol del Estado, según lo entienden las legislaciones. En términos generales, podríamos decir que su función es regular la actividad semillera, y para esto cuenta con organismos dedicados a tal función: el INASE, la Secretaría o Ministerio de Agricultura (según el momento histórico), el INTA, entre otros. Pero, sobre todo, siguiendo la justificación de la Ley de Semillas, el Estado se presenta con dos objetivos

importantes: impulsar la actividad privada de fitomejoramiento, y garantizar los derechos de propiedad para las y los fitomejoradores. Asimismo, también podemos inferir que el Estado tiene una función punitiva porque es quien tiene el poder de policía y, por lo tanto, el encargado de aplicar penas y sanciones.

¿Cuáles son los objetivos del cercamiento?

De la lectura pormenorizada de las legislaciones y el análisis de la codificación, podemos deducir que los objetivos del *cercamiento* son dos.

El primero de ellos tiene que ver con el tipo de agricultura al que apunta la legislación. En ese sentido, se remarca que lo que se busca es una “eficiente agricultura” (Ley de Semillas, Justificación) y una “agricultura tecnológica moderna” (Ley de Semillas, Justificación), asociado esto a la necesidad de “asegurar a los productores agrarios la identidad y calidad de la simiente que adquieren” (Ley de Semillas, artículo 1).

Por lo tanto, y relacionado con la pregunta anterior, uno de los objetivos del cercamiento es determinar cuáles son las semillas consideradas válidas (obviamente, diferenciando de aquellas que se busca “eliminar”). Así, aparece la idea de generar “semillas de alta calidad” y “buenos y satisfactorios cultivares” (Ley de Semillas, Justificación), todo esto asociado con profundizar la fiscalización y eliminar lo que anteriormente denominamos “ilegalidad”.

El segundo de los objetivos es, aunque resulte obvio, proteger la propiedad (intelectual). Este es uno de los puntos que plantea la Ley de Semillas en su artículo 1: “La presente ley tiene por objeto (...) proteger la propiedad de las Creaciones Fitogenéticas”. Esta idea es recuperada en todas las legislaciones analizadas con conceptos similares: derecho de propiedad, título de propiedad, propietarios, propiedad intelectual.

Como vimos, los propósitos de impulsar la protección de la propiedad intelectual son de índole individual en tanto “permitirá al creador de su propiedad ganancias que le rezagan el esfuerzo y le proporcionen beneficios” (Ley de Semillas, Justificación); pero también se prevén beneficios generales para el país ya que se trata de brindar “seguridad jurídica necesaria para el incremento de las inversiones en el área de semillas” (Reglamento, Considerandos).

Conclusiones

Durante 2016, año de finalización de escritura de la tesis, Mauricio Macri de la alianza Cambiemos¹³⁰ asumió la presidencia en Argentina, lo que entendemos significó un cambio de etapa política (EDI, 2016). En el agro este cambio tuvo una temprana repercusión porque se tomaron múltiples medidas que marcaron una profundización de los agronegocios¹³¹. Y, sin lugar a dudas, el debate por el cercamiento jurídico de las semillas se intensificó. Luego de varios años en que se discutía la posibilidad de modificar la Ley de Semillas, pero no se presentaba de manera formal ningún anteproyecto, en octubre de 2016 el oficialismo presentó su propuesta, luego de varios meses de negociaciones en secreto. Al igual que el resto de los anteproyectos que analizamos, acotaba la figura del “uso propio”¹³². Algunos sectores de la oposición política

130 Coalición política fundada en 2015, a partir del acuerdo establecido entre Elisa Carrió (de la Coalición Cívica ARI), Mauricio Macri (del PRO) y Ernesto Sanz (de la Unión Cívica Radical). Se presentó por primera vez en las elecciones presidenciales de Argentina de 2015.

131 Nos referimos a la eliminación de retenciones (impuesto a la exportación) para los productos agropecuarios y la reducción de cinco puntos a la soja (pasó del 35 % al 30 %) que generó una transferencia de recursos al sector más concentrado; cambio del nombre del ministerio de “Agroindustria”, marcando cuál es la concepción que se tiene de la agricultura; aprobación de seis nuevos transgénicos de soja y maíz (las empresas beneficiadas fueron Syngenta, Dow Agro Sciences, Pioneer y Monsanto); desarticulación del área de agricultura familiar, parte del Ministerio de Agroindustria, entre otras.

132 El proyecto explicita que, tras la compra de la semilla, el productor deberá pagar un derecho a las empresas por las siguientes tres campañas si siembra por la misma superficie comprada. Al cuarto ciclo no deberá pagar más, salvo que haga una superficie mayor, con lo cual deberá abonar la diferencia. Además, con-

también presentaron proyectos¹³³, pero la gran novedad fue la presentación de dos propuestas: una por parte de una entidad de productores (FAA), y la otra de una cámara empresarial (ASA).

Más allá de las diferencias entre todos los proyectos existentes desde 2003 (ya sea presentados formalmente o no), el debate siempre estuvo orientado a discutir la distribución de la renta agraria entre los diversos sujetos involucrados. Y, como vimos, el punto fuerte del debate se centró en la figura de “uso propio” y todo lo que gira en torno a eso: pago / cobro de regalías; debate entre legalidad / ilegalidad; penalizaciones y criminalización. Pero nunca se puso en cuestión la propiedad de las semillas y sus conocimientos asociados, ni sus implicancias.

En esta tesis, nos propusimos aportar elementos para el debate. Y lo hicimos a partir de comprender la forma en que se expresan los procesos de cercamiento en torno a las semillas en Argentina, haciendo hincapié en el rol que cumple la propiedad intelectual.

Nuevo ciclo de acumulación por desposesión: el cercamiento de las semillas

Como visualizamos a lo largo de la tesis, en las últimas décadas las empresas biotecnológicas identificaron el enorme valor que tienen las semillas en el control de la agricultura mundial. Son conscientes de que quien controle las semillas y sus paquetes tecnológicos asociados va a controlar los sectores productivos y el sistema alimentario. Y a nadie escapa lo que significa tener el control de los alimentos.

Nos encontramos, en palabras de Harvey (2004), ante un nuevo ciclo de *acumulación por desposesión*, nuevo movimiento de la expansión del capital que se sustenta en base a una nueva composición tecnológica del proceso de producción, y donde identificamos que la biotecnología cumple un rol fundamental. Situación que facilita la aparición de formas inéditas de colonización capitalista de los procesos naturales de reproducción de la vida.

templa como *agricultores exceptuados* a los productores de agricultura familiar, pueblos originarios y quienes tengan una facturación anual menor a 1,8 millones de pesos (tres veces la categoría más alta del monotributo). No explicita cómo se determinará quiénes se encuentran dentro de cada categoría.

133 Tal es el caso de Alegre (presidente de la comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados y diputado del Frente Renovador).

Se trata de la cristalización de un nuevo momento de expansión de la *subsunción real* del trabajo y la sociedad en el capital. Una nueva forma de valorización que atraviesa cada uno de los aspectos de la vida social, aun la naturaleza. Ya no solo el trabajo inmediato y directo del trabajador manual es objeto de control y dominio, sino que también se aspira a hacer lo mismo con el trabajo general que acude al conocimiento, al trabajo intelectual, científico e inventivo.

La reproducción del capital en tanto relación social implica, en esencia, un continuo proceso de separación entre las y los productores directos y sus medios de producción; entre las y los productores y sus medios de vida. Y, por esta razón, retomar las categorías de *acumulación originaria* y *cercamientos* en la discusión respecto de la apropiación y mercantilización de los bienes comunes (en este caso las semillas), adquiere una enorme actualidad.

Desde hace miles de años, las y los agricultores han accedido a las semillas que usan en sus campos (ya sea porque las compran, las intercambian o las heredan de sus antepasados), y las guardan para sus siguientes cosechas. Esta situación llevó a que haya sido difícil transformarlas en una mercancía pues, a diferencia de otros productos, la semilla es un ser vivo que puede reproducirse y esto hace difícil su control monopólico.

El paulatino *cercamiento* de las semillas se ha hecho a partir de dos mecanismos que van de la mano. Por un lado, las transformaciones agrarias que acompañan los cambios tecnológicos en el fitomejoramiento de las semillas. Por el otro lado, el *cercamiento* jurídico que remite a los cambios en las formas de apropiación de las mismas, en el que el rol de la propiedad intelectual es fundamental.

En relación al primero de ellos, la reestructuración agraria iniciada con la denominada Revolución Verde aplicada a los países del Sur a partir de mediados del siglo XX, significó la expresión en el agro de la necesidad de la reconfiguración global del capital. Fue fundamental como forma de contención del avance de los procesos contestatarios y de descolonización que venían en alza en muchos países, al tiempo que significó el avance del capital sobre lugares geográficos, áreas de inversión e instancias sociales que hasta el momento se encontraban ajenas a su influencia.

Se trató de un período con importantes aumentos en la productividad. Pero, como vimos, esto tuvo su contratara. En relación a las semillas híbridas, íconos de ésta etapa, las y los agricultores

comenzaron a enfrentarse con, al menos, dos problemas. Por un lado, el fenotipo de las semillas híbridas no revela cuáles son sus ancestros, lo que ofrece a las empresas un control sobre la propiedad de sus semillas. Por el otro, el vigor y la energía de los híbridos se pierden a partir de la segunda generación, por lo que las y los agricultores tienen que volver a comprar semillas cada año.

Años después, la reconfiguración productiva llegó a su etapa de consolidación con lo que denominamos *modelo biotecnológico agrario*. En la década de los noventa, la biotecnología surgió en un contexto en que se plasmaban la preponderancia de la forma financiera del capital transnacionalizado, la desarticulación de los centros tradicionales de poder, la creación de nuevas instancias de decisión de carácter supranacional y una nueva concepción de la naturaleza. Por un lado, el avance del proceso de mercantilización que avanzó con creces hacia otros saberes y hacia la apropiación de la vida. Por otro, la idea de *biopoder* que reconfiguró totalmente las relaciones de los seres humanos con el ambiente. La naturaleza externalizada, y manipulable desde la génesis, es factible de ser considerada un recurso económico o un insumo productivo, por lo que su apropiación resulta fundamental desde el momento de su conformación.

Pero existe un segundo mecanismo de cercamiento de las semillas. En paralelo a las transformaciones técnicas agrarias, cambiaron las formas de apropiación de las semillas a través de mecanismos legales en lo que denominamos *cercamiento* de bienes intangibles (Boyle, 2003).

Hasta los años sesenta, los materiales vegetales utilizados para el mejoramiento genético eran de libre acceso. Este principio comenzó a resquebrajarse cuando la regulación en torno a la protección de los DOV, a nivel internacional, se institucionalizó con el nacimiento de la UPOV (Unión para la Protección de Variedades Vegetales). Casi por la misma época, se implementaron en todos los países leyes de semillas que hacen referencia a las reglamentaciones en torno a la regulación de la certificación, la fiscalización y la comercialización de semillas, esto es, qué materiales pueden venderse en el mercado y bajo qué condiciones.

Ahora bien, la denominada “revolución biotecnológica” trajo también cambios sustanciales en las formas de apropiación de las semillas. De esta manera, en los años noventa, y en paralelo a la entrada de los transgénicos, los DPI se profundizaron. En

el camino de la búsqueda de certidumbres, se dio un proceso de armonización de las legislaciones de propiedad intelectual, al tiempo que una profundización de las mismas tanto en tiempo de cobertura, elementos que pueden ser plausibles de protección, endurecimiento de sanciones, etc. En este contexto, se creó en 1995 la OMC con sus “nuevos temas comerciales” que dio lugar al ADPIC; la UPOV fue modificada en 1991, recortando los derechos de las y los agricultores sobre sus semillas; y se extendió la firma de tratados de libre comercio, en los que la propiedad intelectual adquiere gran protagonismo.

Este proceso tuvo su correlato en la modificación de legislaciones nacionales de propiedad intelectual que tendieron a aumentar los años mínimos de protección a las patentes y a los DOV, y a avanzar en los intentos por proteger microorganismos y patentar medicamentos. Las leyes de semillas también fueron modificadas (y muchas están aún en proceso de discusión) para adecuarlas a las nuevas directrices del comercio mundial de semillas.

Así, mientras se promueve la siembra experimental de cultivos transgénicos y se fortalece el papel de las empresas que los diseñan y que son sus dueñas, en las leyes y reglamentos se promueve un procedimiento de calificación de semillas que cumple dos funciones principales. Por un lado, garantizar que se respetará la propiedad de las empresas sobre las semillas. Por otro lado, asegurar que quienes produzcan semillas serán fiscalizados, no importa qué tipo de semilla se trate o cómo la intercambien. Es decir, las y los productores quedan bajo la fiscalización del sistema y pueden ser sancionados si no se ciñen a las reglas que se elaborarán.

En el camino de ejemplificar los debates mencionados, el análisis del caso argentino nos resultó iluminador. Se trató de un país pionero en el cercamiento tanto agrario, ya que adoptó de manera temprana las semillas transgénicas consolidando rápida y eficazmente el modelo biotecnológico agrario; como jurídico, con la pronta intervención del Estado en la protección de semillas, primero con la Ley de Granos y Elevadores en 1935 y luego con la sanción en 1973 de la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas. Pero, además, el debate por la profundización (o no) del cercamiento jurídico está abierto y, por lo tanto, las semillas en Argentina son un elemento de debate y múltiples disputas.

A lo largo de la tesis nos dimos dos estrategias para analizar nuestro caso de estudio. En primer lugar, realizamos una crónica

del cercamiento (tanto agrario como jurídico) en términos históricos. Allí identificamos una proliferación y complejización de dispositivos jurídicos: 1) la Ley de Semillas y los diversos intentos por modificarla, 2) los intentos por patentar las semillas transgénicas, 3) las disputas por el cobro de las regalías de la soja RR, 4) los contratos bilaterales firmados por Monsanto con las y los productores y 5) las resoluciones tendientes a recortar el “uso propio” de las semillas.

Pero, a su vez, visualizamos que ese cercamiento jurídico de las semillas no se dio de manera lineal. Si bien es cierto que las presiones para profundizarlo se intensificaron, no estuvieron exentas de conflictos y tensiones. Por un lado, si bien hay intentos por modificar la Ley de Semillas cada vez más sistemáticos, aún no se ha logrado que esto ocurra, y a partir de 2012 se sumaron nuevos y diversos sujetos críticos al debate. Por el otro, a pesar de haberse modificado la Ley de Patentes, esta no permite el patentamiento de animales, ni plantas, ni procesos genéticos que conducen a los organismos vivos, ni microorganismos que son aislados, caracterizados y purificados. Y, apelando a esta ley, las semillas transgénicas aún no han sido patentadas.

En segundo lugar, nos propusimos mirar el cercamiento a través de lo planteado por las mismas legislaciones. Los códigos construidos y aplicados a las cinco legislaciones seleccionadas nos permitieron indagar en las concepciones que en ellas subyacen de semillas, de conocimiento y de propiedad. Y ordenamos esa información a partir de tres interrogantes centrales: ¿qué es lo que se *cerca*?, ¿mediante qué mecanismos se produce el *cercamiento*?, ¿quiénes son los sujetos que *cercan* y quienes los *cercados*?

De esta manera, la letra de la legislación nos resultó un espacio privilegiado para rastrear debates y representar aquellas marcas de las opiniones y tendencias que intervinieron en su redacción y que constituyen lo que denominamos una polifonía (Bajtín, 1981) de voces.

Semillas en Argentina: pasaje de lo común a lo público, y de ahí a lo privado

Del análisis del proceso de cercamiento de las semillas en la Argentina podemos inferir, en términos analíticos, que esto implicó el pasaje de lo común a lo público, y luego a lo privado. Y en ello el rol del Estado fue central.

Las semillas históricamente fueron consideradas bienes comunes. Esto en la Argentina se dio a partir de la articulación de las semillas de las comunidades indígenas y campesinas, con aquellas traídas por las y los inmigrantes que comenzaron a llegar hacia fines del siglo XIX. Pero como vimos, la inserción capitalista de la agricultura del país fue precoz y, por lo tanto, el comienzo de la mercantilización de las semillas también lo fue.

La intervención del Estado también se dio de manera temprana con la sanción de la Ley de Granos y Elevadores en 1935. Se trató de un paso crucial en el cercamiento de las semillas, ya que apuntaba a incentivar la adopción de semillas mejoradas y ordenar el mercado mediante un sistema de fiscalización de la producción y de la comercialización. Por lo tanto, y en los términos en que lo planteamos en la introducción (Bonnet, 2011), se trató de un proceso de mercantilización con estatalización.

Hubo un segundo momento importante: la Revolución Verde. Durante este período, la experimentación genética de cultivos fue mayoritariamente realizada por instituciones públicas, sobresaliendo el papel del INTA en la generación y difusión de nuevos trigos mejorados y maíces híbridos, junto a la introducción temprana de cultivares de soja. Por lo tanto, durante este período, el Estado cumplió un rol importante en el financiamiento de organismos e investigaciones.

Estos organismos públicos, que propiciaron en sus comienzos la experimentación y difusión genética de cultivos, tuvieron políticas de libre acceso a sus materiales e investigaciones. Sin embargo, la actividad privada fue incorporando sucesivas restricciones que “resguardaron” sus materiales (Gárgano y Souza, 2013). Esto se plasmó en la controversial resolución del Ministerio de Agricultura establecida en 1959: a partir de aquel entonces, los híbridos comerciales tendrían la categoría de pedigree cerrado para los cultivares híbridos de las empresas privadas, lo que les permitió mantener en reserva sus líneas e híbridos simples, otorgándoles una protección similar a una patente; mientras tanto, para las instituciones públicas se exigía pedigree abierto, lo que significaba que, como bien público, la información sobre los híbridos desarrollados debía cederse a quien lo requiriera. A partir de esta nueva legislación, el sector privado incrementó notablemente sus inscripciones en el RNPC (Registro Nacional de Propiedad de Cultivares), al tiempo que desarrollaba sus investigaciones en

fitomejoramiento a partir de los maíces desarrollados por el sector público, sobre todo del INTA.

Fue en este contexto que se sancionó la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas en 1973. Y, en su justificación, como vimos, le otorgaba al Estado un rol particular: impulsar la actividad privada de fitomejoramiento y garantizar los derechos de propiedad para los fitomejoradores.

En esta tesis caracterizamos a la Argentina como pionera en relación al cercamiento jurídico. Fue uno de los primeros países en contemplar la posibilidad de proteger a las semillas mediante propiedad intelectual (derecho de obtentor), al tiempo que contenía en la misma legislación todas las reglamentaciones en relación con la producción y la comercialización de semillas.

El proceso de privatización del conocimiento en el ámbito de la investigación pública se profundizó con la última dictadura militar (1976-1983). Y, de esta manera, a partir de mediados de los setenta, el papel del Estado como productor de conocimientos, promotor de proyectos y financiador de la investigación comenzó a debilitarse paulatinamente, y los esfuerzos se reorientaron a promover un marco legal que garantizase los incentivos para el sector privado. La nueva concepción del Estado, en línea con el modelo neoliberal, exigía que también las instituciones públicas de investigación asumieran riesgos y mecanismos de incentivos típicos de la economía de mercado.

Esta situación se va a profundizar en los años noventa con la implementación sistemática del neoliberalismo. Como ya mencionamos, en este caso se trató de una mercantilización con desestatalización de las relaciones sociales pero, para que el mercado pueda sostener su funcionamiento y expandir su lógica, el Estado tomó decisiones que tendieron a eso. Esa metamorfosis del Estado, esa transformación de sus funciones, también se tradujo en las políticas agrarias, con la consolidación del modelo biotecnológico agrario; y en la expansión de las políticas públicas que impulsaron el *maridaje* entre la ciencia y el mercado (Gras y Hernández, 2016).

En relación a lo primero, el Decreto de Desregulación Económica de 1991 funcionó como uno de los hitos fundantes a partir de los cuales se desplegó una nueva institucionalidad. Con esto, el Estado abandonó ciertas facultades al desarticular el andamiaje legal que regulaba la producción agraria (Junta Nacional de Carnes, Junta de

Granos, de Azúcar, y del resto de las producciones). Pero, de manera simultánea, se creó la CONABIA, que se constituirá en uno de los pilares institucionales del nuevo modelo al ser la encargada de regular la aprobación de los organismos genéticamente modificados en la Argentina. Cinco años después, en 1996, la Secretaría de Agricultura y la CONABIA autorizan (y fomentan) la propagación de la soja RR.

Pero, además, la hegemonía de las políticas neoliberales también se tradujo en desinversión en ciencia y tecnología que llevó a una profunda crisis del sistema nacional de investigación. Y, al mismo tiempo, el Estado ajustó los derechos de propiedad intelectual de modo que los activos intangibles pudieran ser, aún más, valorizados como mercancías. En ese sentido, la propiedad intelectual que regula las semillas también fue modificada durante los años noventa: en 1991 se modificó el Reglamento de la Ley de Semillas a partir del Decreto N° 2.183 dictado por el Poder Ejecutivo y se adhirió a UPOV 78 en 1994.

Para Regúnaga, quien fuera Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca (1991-1993) y participe de la sanción de ambas, el Estado explícitamente debía otorgar beneficios al sector privado. Su función es invertir allí donde el sector privado no tiene incentivos, que no es el caso de la genética.

A partir del año 2003 comienza un nuevo período que caracterizamos como de consolidación del modelo biotecnológico agrario y la construcción de nuevos “consensos”. Esto vino de la mano de una recuperación del rol del Estado, sobre todo en relación a las políticas orientadas a la promoción de la ciencia y tecnología (C&T). Y, en paralelo, los intentos por modificar la Ley de Semillas se intensificaron.

Lo que se evidenció fue una clara consolidación de la biotecnología como área científica clave para el Estado nacional. Esto se vio reflejado, entre otras cosas, en el impulso dado desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología a la investigación en biotecnología, definiéndose financiamientos específicos y programas prioritarios en esa área; y en el Plan Estratégico para el Desarrollo de la Biotecnología Agropecuaria (PEB) que se proponía estimular la cooperación público - privado para el desarrollo de la biotecnología agraria.

Por lo tanto, lo novedoso es que esta “recuperación del Estado” vino de la mano de estrategias de investigación tecnológica conjuntas con algunos actores privados.

Un ejemplo que ilustra esta situación es el Cluster de la Semilla. Se trata de un convenio firmado a fines de 2009 por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca del que participaron el INTA, el INASE, ASA, el Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires, el Ministerio de la Producción de la Provincia de Santa Fe y los Municipios de Venado Tuerto y Pergamino, entre otros¹³⁴.

Este tipo de estrategias se despliegan a partir de alianzas en las que el sector privado asume un papel central en la coordinación de los organismos públicos participantes, los cuales tienen escasa o nula experiencia de articulaciones entre sí. La conformación de la empresa Bioceres es otro claro ejemplo: el sector privado ejerce el liderazgo en la orientación de la investigación y del desarrollo, apoyándose en la capacidad e infraestructura científica y técnica pública (en este caso, el CONICET).

Y, por último, algunos de los más recientes eventos transgénicos aprobados en los últimos años también van en esa dirección: la soja que resiste a la sequía, aprobada en 2015, fue desarrollada por un equipo de científicos liderado por la doctora Raquel Chan, de la Universidad del Litoral. La licencia de uso y explotación está en manos de INDEAR. En el caso de la papa, el invento corrió directamente por cuenta del CONICET y será comercializado por Tecnoplant, del grupo Sidus.

Implicancias y debates en torno al cercamiento de las semillas

Una de las transformaciones más importantes que identificamos en las legislaciones es su incidencia en la práctica de las y los productores agrarios para guardar, conservar, intercambiar y reproducir sus propias semillas. Esta situación que, como ya vimos, comenzó a vislumbrarse con la introducción de las semillas híbridas al crear la obligación de tener que comprar la semilla año a año (para no correr el riesgo de obtener variedades de menor rendimiento) transformando a las y los agricultores en un mercado cautivo para las empresas, se complejizó más tarde con la introducción

134 Según consta en la página de ASA, “en el eje de 180 km ubicado entre las ciudades de Pergamino y Venado Tuerto (norte de la Provincia de Buenos Aires y sur de la Provincia de Santa Fe) se concentra el 95 % de la actividad semillera nacional. En esa zona, un conjunto de empresas, industrias e instituciones públicas y de apoyo técnico vinculadas a la producción, industrialización y comercialización de semillas formaron el Clúster de la Semilla para trabajar de manera articulada y promover el desarrollo competitivo de la producción semillera.

de las semillas transgénicas. Ahora, las y los productores ya no pueden reproducir tan fácilmente sus semillas y deben adquirir los insumos necesarios para la producción. Así, se ven en la obligación de comprar la tecnología que generalmente se encuentra en manos de las empresas que controlan la totalidad del proceso, por lo que tienen cada vez menos autonomía y mayor dependencia de la compra de costosos insumos a las transnacionales.

Recordemos que, desde los comienzos de la agricultura, las y los productores agropecuarios se proveían a sí mismos de la semilla para el año siguiente. Con el tiempo, esta práctica fue reconfigurada y se juridificó en los términos de “derechos de los agricultores”. Es importante destacar que (más allá de las limitaciones de este término), desde la concepción primaria que le dio sentido a fines de los años setenta, abarcaba una doble dimensión. Por un lado, el reconocimiento del aporte de las y los agricultores al conocimiento, preservación, utilización y mejoramiento de los recursos genéticos. Por otro lado, su garantía al derecho al acceso y utilización de las semillas para el “uso propio” y su libre intercambio (Casella, 2005).

Sin embargo, la industria semillera viene cuestionando duramente la libre utilización por parte de las y los agricultores de las semillas reservadas de su cosecha para la nueva siembra. Para este sector, esta práctica viola sus derechos de propiedad intelectual sobre la variedad sembrada. Su propuesta estuvo orientada a impedir esa reutilización, o al menos limitarla lo más posible mediante el pago de regalías compensatorias por las bolsas de semillas propias reservadas. Muchas más críticas aún recibió el intercambio de semillas entre las y los productores identificado por las empresas como la causante de un incontrolable mercado ilegal de semillas conocido vulgarmente como “bolsa blanca”, compuesta por aquellas semillas que son comercializadas por fuera de los círculos considerados legales en tanto carecen de rótulos que garantizan su origen, calidad y variedad.

Lo que antes era aceptado casi sin cuestionamientos comenzó, a partir de los primeros años de la década del noventa, a sufrir los embates de los intereses económicos que reclaman cada vez con mayor fuerza, por vía de los sistemas de propiedad intelectual y el endurecimiento de las leyes de semillas, una protección más amplia. En términos generales, se apuntaba a evitar la habitual práctica de las y los agricultores de reservar semillas para la siembra siguiente e intercambiarla.

De esta manera, para la versión de UPOV de 1991, lo que antes se consideraba como un “derecho”, ahora se caracteriza como un “privilegio” o una “excepción del agricultor”, denominación equívoca que predispone a su valoración restrictiva en tanto límite externo a los derechos de quien tiene la propiedad y que, como se ha observado, no es sino una transformación de lo que originaria y esencialmente constituye un “derecho de los agricultores” (Crucible Group, 1994).

La tendencia es a restringir el derecho de las y los agricultores sobre sus propias semillas en dos sentidos. Por un lado, en un sentido estrecho, en tanto ya no tienen el derecho de guardarlas para la siguiente cosecha. Por el otro, en un sentido amplio, al no apoyar el derecho de las comunidades a la biodiversidad y a sus propias innovaciones.

Esto nos lleva a problematizar, entonces, cómo se modifica la relación que las y los productores entablan con las semillas ya que, con la imposición de DPI, la tendencia es que las y los agricultores se transformen en simples arrendatarios del germoplasma que poseen las empresas semillas y biotecnológicas.

En efecto, siguiendo a Rifkin (2000), en el siglo de la biotecnología las semillas protegidas son arrendadas por las y los agricultores. Las nuevas semillas que se recogen durante la cosecha pertenecen a quien posee la propiedad intelectual y, por tanto, las y los agricultores no pueden utilizarlas libremente. Así, toma sentido la identificación de las y los productores como meros usuarios de semillas, como sujetos completamente pasivos que pierden toda capacidad de ser sujetos (re)productores de simientes.

De esta manera, podemos evidenciar tres tendencias en la relación de las y los productores con las semillas. Por un lado, la limitación de su autonomía y una creciente dependencia hacia las empresas para adquirir la semilla necesaria para producir. Por otro lado, la casi total dependencia del paquete biotecnológico que acompaña la semilla. Las y los productores se ven así obligados a comprar la tecnología que generalmente se encuentra en manos de las mismas empresas vendedoras de semillas. Finalmente, se está produciendo un desplazamiento de las y los productores como sujetos sociales productores y reproductores de las semillas, colocando a las empresas proveedoras en una situación de poder inexistente hasta ahora (Domínguez y Sabatino, 2006).

En todo caso, lo que identificamos es que lo que está en disputa es el sentido mismo del término semilla. Milenariamente estuvieron bajo el control de las y los agricultores, para quienes son al mismo tiempo producto y medio de producción. Ahora pasan a ser un insumo externo a su explotación, que las y los agricultores deben adquirir anualmente o, en caso de volver a utilizarlas para la siembra, deben pedir autorización y pagar regalías. El intercambio de semillas que históricamente estuvo basado en la reciprocidad y no en el canje mercantil y que fue una parte constitutiva de determinadas formas de producir, bajo la lógica de la propiedad intelectual se convierte en bolsa blanca y, por tanto, percibida como ilegalidad.

Así, en tanto la necesidad de obtención de rindes, las semillas son vistas como externalidades, desde una doble perspectiva. En primer lugar, porque no son reconocidas como resultado final de un proceso de aprendizaje creativo por parte de las y los productores agrarios, sino como objetos (mercancías) plausibles de ser adquiridas en el mercado. Luego, porque existe la percepción concreta de que son las semillas y las tecnologías las que generan los rindes de la producción, y no el trabajo de las y los productores y su familia. Quizás, las razones de esta percepción pueden ser rastreadas en la idea de intermediarios, en los múltiples eslabones que la cadena de producción va reproduciendo a lo largo del tiempo, fomentando la especialización pero, al mismo tiempo, la concentración de las tareas básicas en las grandes empresas transnacionales.

De esta manera, la propensión es a que las semillas no puedan reproducirse sino que, para iniciar un nuevo ciclo agrícola, se deban comprar a los monopolios que las producen. Para las grandes empresas y para las legislaciones que las amparan, se trata de invenciones.

Por lo tanto, esto nos invita a discutir acerca de las implicancias que tiene el hecho de tratar el material vivo de la naturaleza, en este caso las semillas, como propiedad privada plausible de ser apropiada y, por lo tanto, de tener dueño.

Como pudimos visualizar, el límite entre invención y descubrimiento se ha vuelto difuso, lo que lleva a que cobren fuerza las solicitudes tendientes a la apropiación de materia existente en la naturaleza y produciendo así un desplazamiento y ampliación en el significado mismo de lo que se entiende por propiedad intelectual y su ámbito

de aplicación. Se ha abierto un nuevo e inmenso campo para la propiedad intelectual desconocido anteriormente: la propiedad intelectual sobre formas de vida que Bartra (2001) denominó *renta de la vida*.

De esta manera, para asegurarse la propiedad intelectual, las grandes empresas reclaman las semillas y las plantas como invenciones suyas y, por consiguiente, como algo de su propiedad. Pero, como remarca Shiva (2003a), al reclamar la invención sobre variedades de plantas y organismos vivos, se está suponiendo la completa negación de la creatividad no solo de las y los agricultores que son quienes aportan su conocimiento milenario, sino también de la naturaleza en su conjunto.

El análisis del debate en torno a la idea de innovación que subyace en las legislaciones nos permite caracterizarlo como restrictivo en tres sentidos.

En primer lugar, porque sólo reconoce cierto tipo de conocimiento (el científico) y tiene a los laboratorios como espacios privilegiados y legítimos de construcción del saber. Por lo tanto, excluye formas de conocimientos, de ideas y de innovaciones desarrolladas en el ámbito del territorio común intelectual (entre las y los agricultores, en el campo; pero también entre las y los investigadores en las universidades).

En segundo lugar, debido a que sólo se reconocen cuando el conocimiento y la innovación generan ganancias y no cuando meramente cumplen una función social. De esta manera, la obtención de ganancias y la acumulación de capital aparecen como la finalidad única de la creatividad.

En tercer lugar, ya que lo no occidental no ha sido tenido en cuenta y, por tanto, no refleja la diversidad de tradiciones y formas de conocimiento que dan lugar a la creatividad y a la innovación en las diferentes sociedades. Se trata, en palabras de Shiva (2001), de un *monocultivo del conocimiento*.

Como decíamos al comienzo de la conclusión, con esta tesis nos propusimos aportar elementos para una discusión que en Argentina está candente: el debate por la posible modificación de la Ley de Semillas. Tal como está planteado en la actualidad, todos los proyectos presentados apuntan a profundizar el *cercamiento*.

Es posible pensar en la existencia de tres niveles de análisis existentes en el debate. Un primer nivel remite a una pregunta básica: ¿es necesario tener un sistema de propiedad intelectual para proteger a las semillas? En el caso de que la respuesta sea positiva, el segundo nivel del debate remite a pensar cuál es el más adecuado para cada país o para responder a determinados intereses. Y, finalmente, un tercer nivel tiene que ver con pensar cómo se aplica de la mejor manera para que ese sistema funcione. En términos generales, podríamos decir que gran parte de los argumentos esgrimidos desde los diversos actores presentes en el debate estuvieron centrados en los dos últimos niveles.

Desde nuestra mirada, es preciso recuperar el primer nivel: discutir la necesidad de la propiedad privada sobre las semillas. Dicho en otros términos: discutir su apropiación.

Asimismo, entendemos que no se trata de un debate meramente técnico o legal; es, sobre todo, un debate político. Un debate político que, a su vez, está enmarcado en una discusión acerca del modelo agrario ya que, como vimos a lo largo de la tesis, es imposible escindir ambos elementos. Y, en ese marco, es importante pensar la Ley de Semillas (y todas las legislaciones y políticas relativas a semillas) enmarcada en una discusión de soberanía alimentaria (Vía Campesina, 2002). Nos estamos refiriendo al primer eslabón de la cadena agroalimentaria y, por lo tanto, todo lo que ocurra con el *cercamiento* de las semillas incidirá sobre nuestros alimentos. Dicha situación atañe a las y los productores y a quienes viven en el campo; pero también a quienes somos consumidores de esos alimentos.

Referencias bibliográficas

Abraza J., Cabrera J. y Katz J. (2004). “Transgénicos y Propiedad Intelectual” en Bárcena A., Katz J., Morales C. y Schaper M. (eds.) *Los transgénicos en América Latina y el Caribe: un debate abierto*. Santiago de Chile: CEPAL.

Alimonda, H. (2009). “Una introducción a la Ecología Política latinoamericana”, en el curso *Ecología política en el capitalismo contemporáneo*. Buenos Aires: Programa Latinoamericano de Educación a Distancia, Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini.

Altvater, E. (2000). “El lugar y el tiempo de lo político bajo las condiciones de la globalización económica”, en *Zona Abierta 92/93*, Madrid.

Altvater, E. (2009). “La Ecología desde una óptica marxista”, en el curso *Ecología política en el capitalismo contemporáneo*. Buenos Aires: Programa Latinoamericano de Educación a Distancia, Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini.

Altvater, E. (2006). *¿Existe un marxismo ecológico?*, disponible en <http://www.depfe.unam.mx>

Amin, S. (1975). *La acumulación en escala mundial*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Andrich, M. (2004). *Alimentos, palabras y poder*. Buenos Aires: EA.

Aoki, K. (2010). "Seeds of Dispute: Intellectual-Property Rights and Agricultural Biodiversity". *Golden Gate University Environmental Law Journal*, Vol. 3, N° 1, pp. 79-160.

Archetti, E. y Stolen, K. (1975). *Explotación familiar y acumulación de capital en el campo argentino*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Arcondo, A. (1980). "El conflicto agrario argentino de 1912. Ensayo de interpretación". *Desarrollo Económico*. Buenos Aires: IDES, N° 79.

Arendt A. (1998). *La condición humana*. Barcelona: Paidós.

Aristide P., Bróccoli, A., Boucau, F., Pescio, F. y Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria (2015). ¿Cómo analizar la nueva ley de semillas? Ley de semilla, en AAVV, *Regular el uso de las semillas entre biopoder, democracia alimentaria y mercados globales. Dossier para profundizar el debate*, junio, Consejo Consultivo de la Sociedad Civil, Cancillería Argentina.

Arnold, D. (2001). "El lugar de la naturaleza", en *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*. México: Fondo de Cultura Económica.

Arza, V. (2014). "Modernización tecnológica en transgénicos como estrategia de negociación política de multinacionales", *Realidad Económica* N° 288. Buenos Aires: IADE

Azcuy Ameghino, E. (2004). "De cultivo marginal a motor de la agriculturización: hipótesis y problemas en torno a la sojización", en *Soja: de cultivo exótico a monocultivo*. Buenos Aires: CIEA.

Bajtín, M. (1981). *The Dialogic Imagination* Tomo X. Austin: University of Texas Press.

Barbetta, P., Domínguez, D. y Sabatino, P. (2012). "La ausencia campesina en la Argentina como producción científica y enfoque de intervención", *Mundo Agrario* Vol. 13, N° 25. Universidad Nacional de La Plata.

Barri, F. y Wahren, J. (2013). "El modelo del "agronegocio" en la Argentina: el paradigma cientificista-tecnológico", en Teubal, M. y Giarracca, N. (comps.) *Actividades extractivas en expansión: ¿reprimarización de la economía argentina?* Buenos Aires: Antropofagia.

Bartra, A. (2000). “La renta de la vida”, en *Revista Hojarasca* N° 42, México.

Bartra, A. (2008). *El hombre de hierro. Los límites sociales y naturales del capital*. México DF: Itaca.

Becerra Ramírez, M. (2004). *La propiedad intelectual en transformación*. México: UNAM.

Beck, U. (1998). *¿Qué es la globalización?* Barcelona: Paidós.

Bercovich, N. y Katz, J. (1990). *Biotecnología y Economía Política: Estudios de caso argentino*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, CEPAL.

Bergallo, P. y Ramón Michel, A. (2012). “Entre lo global y lo local: La confrontación por un nuevo marco legislativo sobre patentes farmacéuticas en la Argentina de los años noventa”, *Interior* N°31, FLACSO.

Berger, J. (2006). *Puerca Tierra*. Buenos Aires: Suma de Letras Argentina S.A.

Bianco, M. (2015). “El valor de la semilla. Propiedad intelectual y acumulación capitalista”, *Revista de Ciencias Sociales*, DS-FCS, Vol. 28, N° 36, enero-junio.

Bisang, R. (2003). “Apertura económica, innovación y estructura productiva: la aplicación de biotecnología en la producción agrícola pampeana argentina”. *Revista Desarrollo Económico* Vol. 171, N° 43. Buenos Aires: IDES.

Bisang, R. (2008). “La agricultura argentina: Cambios recientes, desafíos futuros y conflictos latentes”. *Revista ARI - Fundación Real Instituto Elcano*. N° 111

Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria (CaLiSA) (2012). “Para entender el PEA”, Documento de Trabajo N° 1, FAUBA.

Bisang, R. y Varela, L. (2006). “Panorama internacional de la biotecnología en el sector agrario. Dinámica de las mega empresas internacionales de agro-biotecnología e impacto sobre la oferta local”, en Bisang, R., Gutman, G., Lavarello, P., Sztulwark, S. y Díaz, A. (comps.) *Biotecnología y desarrollo: un modelo para armar en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo y UNGS.

Biswajit, D. (2002). *Sistemas Sui Generis para la Protección de Variedades Vegetales - Opciones bajo el Acuerdo sobre los ADPIC*. Documento de discusión. Ginebra: Oficina Cuáquera ante las Naciones Unidas.

Bollier, D. (2008). Los bienes comunes: un sector soslayado de la creación de riqueza, en Helfrich, S. (comp.), *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. México DF: Fundación Heinrich Böll.

Bonefeld, W. (2013). “Más allá de las relaciones internacionales: acerca del mercado mundial y el estado-nación”, en Kan, J. y Pascual, R. (comps.) *INTEGRADOS (?) Debates sobre las relaciones internacionales y la integración regional latinoamericana y europea*. Buenos Aires: Imago Mundi.

Bonefeld, W. (1988). “Class Struggle and the Permanence of Primitive Accumulation”, en *Common Sense* N° 8.

Bonefeld, W. (2001). “The permanence of primitive accumulation: commodity fetishism and social constitution”, en *The Commoner* N° 2.

Bonefeld, W. (2012 [2001]). “La permanencia de la acumulación primitiva: fetichismo de la mercancía y constitución social”, en *Theomai* N° 26, Buenos Aires.

Bonnet, A. (2011). “Las relaciones entre estado y mercado: ¿un juego de suma cero?” en Bonnet, A. (comp.), *El país invisible. Debates sobre la Argentina reciente*. Buenos Aires: Peña Lillo, Continente.

Bonnet, A. (2003). “El comando del capital - dinero y las crisis latinoamericanas”, en Bonefeld, W. y Tischler, S. (comps.), *A 100 años del ¿Qué hacer? Leninismo, crítica marxista y la cuestión de la revolución hoy*. Buenos Aires: Herramienta-ICSyH-BUAP.

Bookchin, M. (1999). *La ecología de la Libertad. El surgimiento y la disolución de la jerarquía*. Madrid: Colectivo Los Arenalejos.

Borgarello, M. y Lowenstein, V. (2006). “Propiedad Intelectual sobre vegetales: Protección por Patentes de Invención y por Derechos de Obtentor en la República Argentina. Panorama actual”, en Bisang, R., Gutman, G., Lavarello, P., Sztulwark, S. y Díaz, A. (comps.) *Biología y desarrollo. Un modelo para armar en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo.

Borón, A. (2004). “Pensamiento único y resignación política. Los límites de una falsa coartada” en Borón A., Gambina, J. y Minsburg Naum, C. (comps.) *Tiempos Violentos. Neoliberalismo Globalización y desigualdad en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.

Bourdieu, P. (2000) “Elementos para una sociología del campo jurídico”, en Bourdieu, P. y Teubner, G. (comps.) *La fuerza del derecho*. Bogotá: Siglo del hombre.

Boutang Yann, M. (2004). “Riqueza, propiedad, libertad y renta en el capitalismo cognitivo” en Rodríguez, E. y Sánchez, R. (comps.) *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Boy, A. (2003). “Maíz en Argentina”, en *Maíz sustento y culturas en América Latina. Los impactos destructivos de la globalización*. Montevideo: REDES, Biodiversidad.

Boyle, J. (2003). *The second enclosure movement and the construction of the public domain*, en <http://creativecommons.org>

Boyle, J. (2005). “Las ideas cercadas: el confinamiento y la desaparición del dominio público”, en *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y del conocimiento*. Buenos Aires: Fundación Henrich Boll.

Brand, U. (2005). “El orden agrícola mundial y la sustentabilidad tecnológica”, en *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y del conocimiento*. Buenos Aires: Fundación Henrich Boll.

Brand, U. y Görg, C. (2003). “¿Globalización sustentable?”, en *Revista Chiapas* N° 15, México.

Bravo, E. (2014). “Los cultivos transgénicos y los paradigmas científicos de los que emergen a la luz de los derechos de la naturaleza”, *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales* N° 16, septiembre.

Bravo, E. (2005). “El acceso a recursos genéticos y la legalización de la biopiratería”, *Revista Ecología Política* N° 30, Barcelona: Icaria.

Bresser Pereira, L. y Cunill Grau, N. (1998). “Entre el Estado y el mercado: lo público no estatal” en Bresser Pereira, L. y Cunill Grau, N. (compa.) *Lo público no estatal en la Reforma del Estado*. Buenos Aires: CLAD.

Brieva, S., Ceverio, R. e Iriarte L. (2008). “Trayectoria de las relaciones sociotécnicas de los derechos de propiedad intelectual en la agricultura argentina: los derechos de obtención de semillas (DOV) en trigo y soja desde principios de los años ’70 a la actualidad”. Ponencia presentada en las XXI Jornadas de Historia Económica, Provincia de Buenos Aires., 23 al 26 de septiembre.

Bryant, R. y Sinéad, B. (1997). *Third World Political Ecology*. Londres: Routledge.

Busaniche, B. (2007). “¿Por qué no hablamos de Propiedad Intelectual?” en *Monopolios artificiales sobre bienes intangibles. Los procesos de privatización de la vida y el conocimiento*. México: Fundación Vía Libre, Fundación Henrich Boll.

Cáceres, D. (2015). “Tecnología agropecuaria y agronegocios. La lógica subyacente del modelo tecnológico dominante”, *Mundo Agrario* Vol. 16, N° 31, abril.

Caldas, A. (2004). *La regulación jurídica del conocimiento tradicional: la conquista de los saberes*. Bogotá: IILSA.

Caminetsky, J. (2014). “El desafío de incorporar tecnología en especies autógamias. Factores que condicionan la protección de las innovaciones en soja en Argentina”, Tesis para obtener el título de Magister, Facultad de Agronomía, UBA.

Campi, M. (2013). “Tecnología y Desarrollo Agrario”, en Anlló, G., Bisang, R. y Campi, M. (coords.), *Claves para repensar el agro argentino*. Buenos Aires: EUDEBA.

Cardoso, R. (1997). “Fortalecimiento da Sociedad Civil” en Berg, E. (ed.) *Tercer Setor-Desenvolvimento Social Sustentado*. San Pablo: Editora Paz e Terra.

Casella, A. (2005). “Federación agraria profundiza en contenidos”, en *Un país que resigna soberanía. Patentamiento y regalías en semillas*. Buenos Aires: Federación Agraria Argentina.

Castells, M. (1997). *La sociedad red. La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. 1 Madrid: Alianza.

Ceceña, A. E. (2001). “La territorialidad de la dominación: Estados Unidos y América Latina”, *Revista Chiapas* N° 12, México.

Ceverio, R. (2006). “Derechos de propiedad intelectual en el mercado argentino de semillas de trigo y soja”. Tesis aprobada, Maestría en Agroeconomía, Universidad Nacional de Mar del Plata.

Cleaver, H. (1972). “The contradictions of the Green Revolution”, disponible en <http://www.eco.utexas.edu/~hmcleave/cleavercontradictions.pdf>

Cloquell, S. (2007). *Familias rurales. El fin de una historia en el inicio de una nueva agricultura*. Santa Fe: Homo Sapiens.

Composto, C. y Pérez Roig, D. (2012 [2001]). “Trazos de sangre y fuego: ¿continuidad de la acumulación originaria en nuestra época?”, en *Theomai* N° 26, Buenos Aires.

Concheiro, J. L., Núñez Rodríguez, V. y Concheiro Bórquez, L. (2006). “Propiedad, biodiversidad y conocimiento tradicional”, en *Biodiversidad y conocimiento tradicional en la sociedad rural*. México: CEDRSSA.

Correa, C. (1999). “La conservación de recursos genéticos vegetales y los Derechos de Propiedad Intelectual”, *Perspectivas Rurales Nueva Época* N° 5 Rurales, Año 3, pp. 49-72, disponible en <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales/article/view/3504>

Correa, C. (2004). “Monsanto vs. Argentina”, *Le Monde Diplomatique* N° 82, Edición Cono Sur.

Crucible Group (1994) *Gente, Plantas y Patentes. Impactos de la propiedad intelectual sobre la biodiversidad, el comercio y las sociedades rurales*. Montevideo: Nordan, Comunidad.

Cunill Grau, N. (1997). *Repensando lo público a través de la sociedad: nuevas formas de gestión pública y representación social*. Caracas: Nueva Sociedad.

Davis, J. y Goldberg, R. (1957). *A concept in Agribusiness*. Boston: Harvard University (Division of Research, Graduate School of Business Administration).

De Andrade, T. y Alves Cepeda, V. (2009). *A constituição de novas elites tecnológicas*, Ponencia presentada en el XXVII Congreso ALAS, UBA, Buenos Aires.

De Angelis, M. (2001). “Marx and primitive accumulation: The continuous character of capital’s enclosures”, en *The Commoner* N° 2.

Delgado Ramos, G. C. (2004). *Biodiversidad, desarrollo sustentable y militarización. Esquemas de saqueo en Mesoamérica*. México: UNAM.

Delgado Ramos, G. C. (2008). “El carácter geoeconómico y geopolítico de la biodiversidad: el caso de América Latina”, en *Gestión ambiental y conflicto social en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.

Díaz Ronner, L. (2004). “Una aproximación al marco legal pertinente a los productos de la biotecnología agropecuaria” en *Soja: de cultivo exótico a monocultivo*. Buenos Aires: CIEA.

Díaz Ronner, L. (2013). “Biotecnología y propiedad intelectual”, en Martínez Dougnac (comp.), *De especie exótica a monocultivo. Estudios sobre la expansión de la soja en Argentina*. Buenos Aires: Imago Mundi.

Díaz, S. (2010). “La Genopolítica: poder, política y vida desde Michel Foucault”, *A Parte Rei* N° 72, noviembre.

Digilio, P. (2003). “Pensamiento único - modelo único en agricultura”, Fernández G. y Cecchetto, S. (comps.) *Transgénicos en América Latina: El retorno de Hernán Cortés*. Mar del Plata: Suárez.

Domínguez, D. (2009). “La lucha por la tierra en Argentina en los albores del Siglo XXI. La recreación del campesinado y de los pueblos originarios”, Tesis de doctorado, Facultad de Ciencias Sociales, UBA.

Domínguez, D. y Sabatino, P. (2006). “Con la soja al cuello: crónica de un país hambriento productor de divisas”, en Alimonda, H. (comp.) *Los Tormentos de la materia*. Buenos Aires: CLACSO.

Echaide, J. y Ghiotto, L. (2008). *Qué es el libre comercio. Entre mitos y realidades*. Buenos Aires: Capital Intelectual.

EDI (2016). *¿A dónde va la economía del gobierno de Macri?* Buenos Aires: Fundación Rosa Luxemburgo.

Esquinas-Alcaraz, J. (1997). “La aplicación de los derechos del agricultor”, en *Biotecnología y Derechos, Temas de Derecho Industrial y de la competencia* N° 2, Buenos Aires.

Estay, J. y Sánchez, G. (2005). “Una revisión general del ALCA y sus implicaciones”, en Estay, J. y Sánchez, G. (coords.), *El ALCA y sus peligros en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.

Esteva, G. (2006). “Los ámbitos sociales y la democracia radical”, ponencia presentada en la *Conferencia Internacional sobre Ciudadanía y Comunes*. México: Fundación Henrich Boll.

ETC (2013). “Monopolios y voracidad corporativa Los gigantes genéticos hacen su cártel de la caridad”. *Communique* N° 110.

FAA (2005). *Un país que resigna soberanía. Patentamiento y regalías en semillas*. Buenos Aires: Federación Agraria Argentina.

Fairclough, N. (2003a). *Analysing discourse. Textual analysis for social research*. Londres: Routledge.

Fairclough, N. (2003b). “El análisis crítico del discurso como método para la investigación en Ciencias Sociales”, en Wodak, R. y M. Meyer (eds.), *Métodos de análisis crítico del discurso*, Barcelona: Gedisa.

Filardi, M. (2014). “Semillas, derecho a la alimentación adecuada y soberanía alimentaria”, *Realidad Económica* N° 288, Buenos Aires: IADE.

Filomeno, F. (2012). “The social basis of intellectual property regimes: biotechnology in South American soybean agriculture”, Tesis presentada a la Universidad Johns Hopkins para el grado de Doctor en Filosofía, Baltimore, Maryland.

Flichman, G. (1977). *La renta del suelo y el desarrollo agrario argentino*, Buenos Aires: Siglo XXI.

Foucault, M. (1998). *Historia de la sexualidad La voluntad de saber. Vol. I*. Madrid: Siglo XXI.

Fridman, S. (2001). “Biotecnología: Derechos del obtentor y del agricultor”. *Revista Comunicaciones Científicas y Tecnológicas*. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas - Universidad Nacional del Nordeste, Argentina.

Funtowicz, S. y Ravetz, J. (1993). *Epistemología Política. Ciencia con la gente*. Buenos Aires: CEAL.

Funtowicz, S. y Strand, R. (2007). “De la demostración experta al diálogo participativo”, en *Revista CTS* Vol. 3, N° 8, abril.

Galafassi, G. (2012). “Modos de acumulación, recursos naturales y dominio colonial en América Latina. Un intento de mirada crítica sobre la ‘reinención’ del modelo extractivo”, en *Theomai* N° 25, Buenos Aires.

Galafassi, G. (2005). *Naturaleza, sociedad y alienación*. Montevideo: Nordan Comunidad.

Galafassi, G. (2009). “La predación de la naturaleza y el territorio como acumulación”, en *Revista Herramienta* N° 42.

Galeano, E. (2005). *Las venas abiertas de América Latina*. Buenos Aires: Catálogos.

Gallardo, L. (2005). “Los confinamientos del saber: propiedad intelectual y nuevas biotecnologías”, *Revista Ecología Política* N° 29.

Gárgano, C. (2013). “Ciencia y Dictadura: producción pública y apropiación privada de conocimiento científico-tecnológico. Dinámicas de cooptación y transferencia en el ámbito del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) durante la última dictadura cívico militar argentina (1976-1983)”, *Crítica y Emancipación. Revista latinoamericana de Ciencias Sociales* N° 10, pp. 131-170.

Gárgano, C. y Souza, P. (2013). “Investigación pública orientada al agro en Argentina: apropiación, trayectorias y disputas”. *Voces en el Fénix* N° 24.

Garrett, H. (1968). “The Tragedy of the Commons”, *Science* Vol. 162, N° 3859

GER (2004). “Desalojos y arrinconamientos de campesinos y comunidades indígenas en la Argentina”, *Realidad Económica* N° 203. Buenos Aires: IADE.

Ghiotto, L. (2012). “Las representaciones de la Confederación Sindical Internacional (CSI) sobre el trabajo decente: la construcción del horizonte utópico sindical en la globalización”, Tesis para optar por el título de *Doctor en Ciencias Sociales*, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Ghiotto, L. y Pascual, R. (2008). “El CIADI y las inversiones”, en *Realidad Económica* N° 238. Buenos Aires: IADE.

Gianni, C. (2010). “La excepción del agricultor en el Derecho Argentino”, en *Distintas facetas de las variedades vegetales*. Edición del Instituto Nacional de Semillas.

Gianni, C. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?*, Buenos Aires: Toctumi.

Giarracca, N. y Langlais, P. (2015). “Algunas reflexiones sobre la coexistencia de sistemas agrarios (*agronegocio* y agricultura familiar) en la Ley de semilla”, en AAVV, *Regular el uso de las semillas entre biopoder, democracia alimentaria y mercados globales. Dossier para profundizar el debate*, junio, Consejo Consultivo de la Sociedad Civil, Cancillería Argentina.

Giarracca, N. (1999). *Estudios rurales: teorías, problemas y estrategias metodológicas*. Buenos Aires: La Colmena

Giarracca, N. (2006). “Territorios en disputa: los bienes naturales en el centro de la escena”, en *Realidad Económica* N° 217. Buenos Aires: IADE.

Giarracca, N. (2007). “Los peligros de los modelos productivistas en el sector primario”, en *Anales de la Educación Común: Educación y Ambiente*, Publicación de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.

Giarracca, N. y Teubal, M. (2006). “Democracia y neoliberalismo en el campo argentino. Una convivencia difícil”, en Grammont, H. (comp.) *La construcción de la democracia en el campo latinoamericano*. Buenos Aires: CLACSO.

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.

Giarracca, N. y Teubal, M. (2010). “Disputas por los territorios y recursos naturales: el modelo extractivo”, en Revista *ALASRU*, Nueva Época, N 5.

Gilly, A. y Roux, R. (2009). “Capitales, tecnologías y mundos de la vida. El despojo de los cuatro elementos”, en *Revista Herramienta* N° 40.

Goldstein, D. (1989). *Biotecnología, universidad y política*. México: Siglo XXI.

Gómez Mendoza, M. A. (1999). “Análisis de contenido cualitativo y cuantitativo: definición, clasificación y metodología” en *Revista Ciencias Humanas* N° 20, Bogotá.

Góngora-Mera, M. y Motta, R. (2014). “El derecho internacional y la mercantilización biohegemónica de la naturaleza: la diseminación normativa de la propiedad intelectual sobre semillas en Colombia y Argentina”, en Göbel, B., Góngora-Mera, M. y Ulloa, A. (eds.) *Desigualdades socioambientales en América Latina*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá). Facultad de Ciencias Humanas.

Gontijo, C. (2005). *As transformações do sistema de patentes, da convenção de Paris ao acordo trips. A posição brasileira*. Berlín: Fundación Heinrich-Böll Stiftung.

Goodman, D., Sorj, B. y Wilkinson, J. (2008). *Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional*. Río de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais.

GRAIN (1998). “Diez razones por las que la UPOV es un mal negocio. Conflictos entre comercio global y biodiversidad” en *Revista Biodiversidad, sustento y cultura* N° 2.

GRAIN (2001). “El compromiso internacional sobre los Recursos Fitogenéticos: la recta final”, *Revista Biodiversidad, sustento y cultura*, Documento de Análisis.

GRAIN (2005a). “Leyes de semillas: imponiendo un apartheid agrícola” en *Revista Biodiversidad, sustento y cultura* N° 45.

GRAIN (2005b). “América Latina: la sagrada privatización” en *Revista Biodiversidad, sustento y cultura* N° 45.

GRAIN (2013). “Leyes de semillas en América Latina. Una ofensiva que no cede y una resistencia que crece y suma”, en *Revista Contrapelo*.

Gramsci, A. (1972). *Los intelectuales y la organización de la cultura*. Buenos Aires: Nueva visión.

Gras, C. (2011). “Cambio agrario y nueva ruralidad: Caleidoscopio de la expansión sojera en la región pampeana”. *Trabajo y Sociedad* Vol. XV, N° |8, Santiago del Estero.

Gras, C. y Hernández, V. (2009). “El fenómeno sojero en perspectiva: dimensiones productivas, sociales y simbólicas de la globalización agrorural en la Argentina”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *La Argentina rural. De la agricultura familiar a los agronegocios*. Buenos Aires: Biblios.

Gras, C. y Hernández, V. (2009b). “Reconfiguraciones sociales frente a las transformaciones de los 90: desplazados, chacareros y empresarios en el nuevo paisaje rural argentino”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *La Argentina rural. De la agricultura familiar a los agronegocios*. Buenos Aires: Biblios.

Gras, C. y Hernández, V. (2013). “El modelo de agrobusiness y sus traducciones territoriales”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires: Biblos.

Gras, C. y Hernández, V. (2015). “Negocios, biotecnología y desarrollo en el agro argentino”, en Svampa, M. (coord.), *El desarrollo en disputa. Actores, conflictos y modelos de desarrollo en la Argentina contemporánea*, Los Polvorines: UNGS.

Gras, C. y Hernández, V. (2016). *Radiografía del nuevo campo argentino. Del terrateniente al empresario transnacional*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Gras, C. y Sosa, A. (2013). “El modelo de negocios de las principales megaempresas agropecuarias”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires: Biblos.

Gras, C. (2006). “Redefinición de la vida rural en el contexto de la modernización: Relatos de *ganadores* y *perdedores* en una comunidad rural en la región pampeana argentina”, ponencia presentada en el *VII Congreso Latino-Americano de Sociología rural*, ALASRU. Quito, 20 al 22 de noviembre.

Grosso, S. y Albaladejo, C. (2009). “Los ingenieros agrónomos y la *nueva agricultura*: des/reterritorialización de la agricultura”, en Gras, S. y Hernández, V. (coords.), *La Argentina rural. De la agricultura familiar a los agronegocios*. Buenos Aires: Biblios.

Grosso, S., y Lauxmann, S. (2014). “La expansión de la agricultura empresarial y sus demandas de conocimiento: cambios en las prácticas profesionales de los ingenieros agrónomos”. *X Bienal del Coloquio de Transformaciones Territoriales*, Córdoba, 4 al 6 de noviembre.

Gudynas, E. (2010). “Imágenes, ideas y conceptos sobre la naturaleza en América Latina”, en: Montenegro Martínez, L. (ed.) *Cultura y Naturaleza*. Bogotá: Jardín Botánico J. C. Mutis.

Gudynas, E. (2009). “Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo, contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual”, en AAVV, *Extractivismo, política y sociedad*. Quito: CAAP/CLAES.

Gutiérrez, D. (2002). “La expropiación privada de la naturaleza” en Heineke, C. (coord.), *La vida en venta: Transgénicos, patentes y diversidad biológica*. México: Fundación Henrich Boll.

Gutiérrez, M. (1984). *Reflexiones sobre la legislación que regula el mejoramiento varietal y la industria de semillas en la Argentina*. Buenos Aires: CISEA, Documento PROAGRO N° 8.

Gutiérrez, M. (1988). “Semillas mejoradas: Desarrollo industrial e impacto sobre la producción agrícola”. En Barsky, O., et al. *La Agricultura Pampeana. Transformaciones productivas y sociales*. Buenos Aires: FCE, IICA, CISEA.

Gutiérrez, M. (1993). “Políticas en genética vegetal”, en Barsky, O. (ed.) *El Desarrollo Agropecuario Pampeano*. Buenos Aires: INDEC, INTA, IICA. Grupo Editor Latinoamericano.

Gutiérrez, M. (2001). “Efectos posibles de las leyes de protección de la propiedad de variedades vegetales sobre la colaboración internacional en materia de mejoramiento genético”, en Kohli, M. M., Díaz, M. y Castro, M. (eds.) *Estrategias y metodologías utilizadas en el mejoramiento de trigo. Seminario internacional*, La Estanzuela (Uruguay): CIMMYT-INIA.

Gutiérrez, M. y Penna, J. (2004). *Derechos de obtentor y estrategias de marketing en la generación de variedades públicas y privadas*, Documento de Trabajo N° 31, Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

Gutiérrez, M. (1986). *Semillas mejoradas: tendencias y rol del sector público*. Buenos Aires: CISEA, Documento PROAGRO N° 19.

Gutiérrez, M. (1994). *El debate y el impacto de los derechos de obtentor en los países en desarrollo, el caso argentino*. Buenos Aires: IICA.

Habermas, J. (1989). *Teoría de la acción comunicativa*. Buenos Aires: Taurus.

Haraway, D. (1995). “La biopolítica de los cuerpos posmodernos: constituciones del yo en el discurso del sistema inmunitario”, en *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.

Hardin, G. (1968). “The Tragedy of Commons”, *Science*, New Series, Vol. 162, N° 3859.

Harries, A. y Ripoll, C. (1998). *Evolución del fitomejoramiento y la producción de semillas en nuestro país. Estructuras oficiales y su marco regulatorio desde comienzos de siglo*. Buenos Aires: Sagpya.

Harvey, D. (2004). “El `nuevo´ imperialismo: acumulación por desposesión”, en *Socialist Register*. Buenos Aires: CLACSO.

Helfrich, S. (2008). “Commons: ámbitos o bienes comunes, procomún o lo nuestro”, en Helfrich, S. (comp.) *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. México DF: Fundación Heinrich Böll.

Heller, M. (2004). *Ciencia Incierta. La producción social del conocimiento*: Buenos Aires: Biblos.

Hendel, V. (2010). “Genealogía de la semilla. Regulación y escasez en la región pampeana de la Argentina”. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas* N°27.

Hernández, V. (2006). “Nuevos actores en el paisaje rural argentino: mercado, conocimientos e institucionalidad”, ponencia presentada en las *IV Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales*, Buenos Aires.

Hernández, V. (2009). “La ruralidad globalizada y el paradigma de los agronegocios en las pampas gringas”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *La Argentina rural. De la agricultura familiar a los agronegocios*. Buenos Aires: Biblios.

Hernández, V. (2013). “Genealogía de una elite rural: elucidación antropológica de una práctica de poder”, *Mundo Agrario* Vol. 13, N° 26, junio.

Hintze, S. (1997). “Apuntes para un Abordaje Multidisciplinario del Problema Alimentario”, en *Revista Cadernos de Debate*, Vol. V. Campinas: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação da UNICAMP.

Hirsch, J. (1978). “The State Apparatus and Social Reproduction: Elements of a Theory of the Bourgeois State”, en Holloway, J. y Picciotto, S. (comps.) *State and Capital. A Marxist Debate*, Londres: Edward Arnold.

Holloway, J. y Peláez, E. (1994). “Aprendiendo a hacer reverencias”, en Bonefeld, W. y Holloway, J. *¿Un Nuevo Estado?* México: Cambio XXI, Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública y Fontamara.

Holloway, J. y Picciotto, S. (1980). “La teoría marxista de la crisis, del capital y del Estado”, en *Estado y economía, crisis permanente del Estado capitalista*. Bogotá: Sociedad de Ediciones Internacionales.

Holloway, J. (1992). “La reforma del Estado: Capital global y Estado nacional”, en *Revista Perfiles Latinoamericanos* N° 1. México: FLACSO.

Holloway, J. (1994). *Marxismo, Estado y Capital*. Buenos Aires: Editorial Tierra del Fuego.

Illich, I. (1997). El silencio es un bien comunal. *Revista Biodiversidad* N° 52.

ISAAA (2016). “Brief 51-2015: Executive Summary”, disponible en <http://isaaa.org/resources/publications/briefs/51/executivesummary/default.asp>

Jacobs, E. y Gutiérrez, E. (1986). “La industria de semillas en la Argentina”. Buenos Aires: Centro de Investigaciones Sociales sobre el Estado y la Administración (CISEA).

Khor, M. (2003). *El saqueo del conocimiento. Propiedad intelectual, biodiversidad, tecnología y desarrollo sostenible*. Madrid: ICARIA.

Kloppenborg, J. (2005). *First the seed: the political economy of plant biotechnology*. Madison: University of Wisconsin Press.

Lander, E. (2000). “Ciencias sociales: saberes coloniales y eurocéntricos” en Lander, E. (comp.) *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO.

Lander, E. (2002). “Los derechos de propiedad intelectual en la geopolítica del saber de la sociedad global”, en Walsh C, Schiwy, F. y Castro Gómez, S. (eds.) *Indisciplinar las ciencias sociales: geopolíticas del conocimiento y colonialidad del poder. Perspectivas desde lo andino*. Quito: UASB, Abya Yala.

Lander, E. (2006). “La ciencia neoliberal”, en Ceceña, A. E. (coord.) *Los desafíos de las emancipaciones en un contexto militarizado*. Buenos Aires: CLACSO.

Latour, B. (1983). “Give Me a Laboratory and I will Raise the World”, en Knorr-Cetina, K. y Mulkay, M. (eds.), *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*. Londres: Sage.

Leff, E. (1994). *Ecología y Capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. México: Siglo XXI.

Leff, E. (2002). *Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI.

Leff, E. (2005). “La geopolítica de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza”, *OSAL (Observatorio Social de América Latina)*, año VI No. 17. Buenos Aires: CLACSO.

Leff, E. (2006). “La ecología política en América Latina. Un campo en construcción”, en Alimonda, H. (coord.), *Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latinoamericana*. Buenos Aires: CLACSO.

Lenin, V. (1981). *El desarrollo del capitalismo en Rusia*. Moscú: Progreso.

Liaudat, D. (2015a). “Los pastores del *nuevo paradigma*: intelectuales orgánicos y construcción de hegemonía de los agronegocios”, ponencia presentada en *IX Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Argentinos y Latinoamericanos*, FCE – UBA.

Liaudat, D. (2015b). “La construcción hegemónica de las entidades técnicas en el agro argentino: análisis de los discursos de AAPRESID y AACREA en la última década”, *Mundo Agrario*, Vol. 16, N° 32.

López Bárcenas, F. (2008). “La regulación internacional de los recursos genéticos y su impacto en la legislación mexicana y en el conocimiento indígena”, en *Recursos genéticos y pueblos indígenas*, Grupo Parlamentario del PRD en la LX Legislatura de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión.

López Monja, C., Poth, C. y Perelmuter, T. (2010). *El avance de la soja transgénica, ¿progreso científico o mercantilización de la vida? Un análisis crítico a la biotecnología agraria en Argentina*. Buenos Aires: Centro Cultural de la Cooperación.

López-Aranguren, E. (1986). “El análisis de contenido” en García Ferrando, M., Ibáñez, J. y Alvira, F. (comps.) *El análisis de la realidad social; métodos y técnicas de investigación*. Madrid: Alianza.

Louwaars, N. (2005). Sesgos y cuellos de botella de las leyes de semillas en *Revista Biodiversidad, sustento y cultura* N° 45.

Lowenstein, V. (2014). “Propiedad Intelectual y semillas: los registros que hablan”, *Realidad Económica* N° 288. Buenos Aires: IADE.

Luxemburgo, R. (2007 [1913]) *La acumulación del Capital*. La Plata: Terramar.

Machado Araújo, H. (2013). “Crisis ecológica, conflictos socio-ambientales y orden neocolonial: las paradojas de nuestra América en las fronteras del extractivismo”, *Revista Brasileira de Estudos Latino-americanos*, Vol. 3, N° 1, Porto Alegre.

Mae-Wan, H. (2007). “Genetics engineering: Dream or nightmare? The brave new world of bad science and big business”, *Third World Network*, Penang, Malaysia.

Marra, R. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?*, Buenos Aires: Toctumi.

Martín García, F. (2010). “La naturaleza del poder. Ecología política del desarrollo (capitalista) regional en Mendoza, Argentina. 1879-2000”, Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Martínez, F. y Aboites, G. (1991). “Estado, protección legal y diversidad genética” en *Revista Sociológica*, Vol. 6, N° 16. México: UAM.

Martins, P. (2000). “Trajetórias tecnológicas e Meio Ambiente: A industria de agroquímicos/ transgênicos no Brasil”, Tese doutorado, Universidade Estadual de Campinas.

Marx, K. (1997). *El Capital. Libro I. Sexto Capítulo (inédito). Resultados del proceso de producción inmediato*. Barcelona: Curso

Marx, K. (2000 [1867]). *El capital: crítica de la economía política*. México: Fondo de Cultura Económica.

Massieu Trigo, Y. (1990). “Crisis Agropecuaria, Neoliberalismo y biotecnología”, en *Revista Sociológica*, año 5, N° 13 México: UAM.

Massieu Trigo, Y. (2009). “Cultivos y alimentos transgénicos en México. El debate, los actores y las fuerzas sociopolíticas”, en *Revista Argumentos* Vol. 22, N° 59. México: Universidad Autónoma Metropolitana – Xochimilco.

Massot, J. M. (2006). “Análisis económico de los derechos de propiedad intelectual en semillas” en Rapela, M. (dir.) *Innovación y propiedad intelectual en mejoramiento vegetal y biotecnología agraria. Estudio interdisciplinar y propuestas para la Argentina*. Buenos Aires: Heliasta, Universidad Austral.

Maxell, J. (1996). *Qualitative research design. An Interactive Approach*. Sage Publicatios,

Melgar Fernández, M. (2005). *Biotechnología y propiedad intelectual: un enfoque integrado desde el derecho internacional*. México: UNAM.

Merton, R. (1980). “Los imperativos institucionales de la ciencia”, en Barnes, B. (comp.) *Estudios sobre sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza.

Midnight Notes Collective (1990). *The New Enclosures*, N° 10.

Midnight Notes Collective (2012 [2001]). “Los nuevos cercamientos”, en *Theomai* N° 26, Buenos Aires.

Miguez, P. (2010). “La distinción entre valor y riqueza. Sus efectos en la Economía Política y las configuraciones posibles para el siglo XXI”, en *Revista Theomai* N° 21. Buenos Aires: UNQUI.

Míguez, P. y Sztulwark, S. (2012). “Conocimiento y valorización en el nuevo capitalismo”, *Realidad Económica* N° 270. Buenos Aires: IADE.

Montecinos, C. y Vicente, C. (2005). “Naturaleza, conocimiento y sabiduría”, en *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y del conocimiento*. Buenos Aires: Fundación Henrich Boll.

Montesinos, C. (2000). “¿Habrá llegado la hora de ver en qué callejón nos hemos metido?”, en *Biodiversidad, Sustento y Cultura*, Compendio 2 Transgénicos.

Murmis, M. (1998). “Agro argentino: algunos problemas para su análisis”, en Giarracca, N. y Cloquell, S. (comps.), *Las agriculturas del Mercosur. El papel de los actores sociales*. Buenos Aires: La Colmena.

Muzlera, J. (2009). “Transformaciones, continuidades y tensiones en el mundo chacarero. La herencia en la pampa gringa”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *La Argentina rural. De la agricultura familiar a los agronegocios*. Buenos Aires: Biblios.

Naturaleza de Derechos (2016). “Juicio a Monsanto por la patente de semillas transgénicas en la Argentina llega a la Corte Suprema de Justicia de la Nación”, disponible en http://www.biodiversidadla.org/Noticias/Juicio_Monsanto_por_patentes_de_semillas_transgenicas_en_Argentina

Rabotnikof, N. (1993). *Lo público y sus problemas: notas para una reconsideración*. México: Instituto de Investigaciones Filosóficas - UAM, N° 2.

Rabotnikof, N. (2005). *En busca del lugar común. El espacio público en la teoría política contemporánea*. México: Instituto de Investigaciones Filosóficas - UNAM.

Rabotnikof, N. (2008). “Lo público hoy: lugares, lógicas y expectativas”, *Iconos*. Revista de Ciencias Sociales N° 32. Quito: FLACSO-Sede Ecuador.

O’ Connor, J. (2001). “¿Es posible el capitalismo sostenible?” en Alimonda, H. (comp.) *Ecología Política. Naturaleza, Sociedad y Utopía*. Buenos Aires: CLACSO.

O’ Connor, J. (1990). “Las dos contradicciones del capitalismo” en *Revista Ecología Política* N° 3. Barcelona: Icaria.

O’ Donnell, G. (1984). Apuntes para una teoría del Estado, en *Teorías críticas de la burocracia estatal*. Buenos Aires: Paidós.

O’ Donnell, G. y Oszlak, O. (1995). “Estado y políticas estatales: hacia una estrategia de investigación”, en *Revista REDES* Vol. 2 N° 4, Universidad Nacional de Quilmes.

O’Donnell, S. (2011). *ArgenLeaks*. Buenos Aires: Sudamericana.

Obschatko, E. (2003). *El aporte del sector agroalimentario al crecimiento económico argentino, 1965-2000*. Buenos Aires: IICA.

Obschatko, E. y Piñeiro, M. (1986). *Agricultura Pampeana, cambio tecnológico y sector privado*. Buenos Aires: CISEA.

Olea Franco, A. (1997). “La introducción del maíz híbrido en la agricultura mexicana: una historia de equívocos científicos, intereses comerciales y conflictos sociales”, en Mechthil, R. y Serrano Sánchez, C. (eds.) *Ciencia en los márgenes. Ensayos de historia de las ciencias en México*. México: UNAM.

Ordóñez, H. (2009). *La nueva economía y negocios agroalimentarios*. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Agronomía-UBA.

Oszlak, O. (2000). “El mito del Estado mínimo: una década de reforma estatal en Argentina”, trabajo presentado al *V Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Santo Domingo.

Ouviña, H. (2002). “El Estado: su abordaje desde una perspectiva teórica e histórica”, en Lifszyc, S. (comp.) *Introducción al conocimiento de la Sociedad y el Estado*. Buenos Aires: Gran Aldea.

Ouviña, H. (2008). “Las asambleas barriales y la construcción de lo ‘público no estatal’: la experiencia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, en Levy, B. y Gianatelli, N. (comps.) *La política en movimiento: identidades y experiencias de organización en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.

Pagnoni, R. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?*, Buenos Aires: Toctumi.

Palau, T. (2010). “Las transnacionales del agronegocio” en *Resistencias populares a la recolonización del continente*. Buenos Aires: América Libre.

Palmisano, T. (2014). “LOS SEÑORES DE LA TIERRA. Transformaciones económicas, productivas y discursivas en el mundo del agronegocio bonaerense”, Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Panero, M. (2013). “La representación de los sectores dominantes del agro en debate. La Sociedad Rural Argentina”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Buenos Aires: Biblos.

Pascual R. y Ghiotto L. (2010). “Reconceptualizando lo político: Estado, mercado mundial, globalización y neoliberalismo”, *Argumentos* Vol. 23 N° 64, México.

Pascual, R., Ghiotto, L. y Lecumberri, D. (2007). *El libre comercio en lucha: una mirada desde el trabajo. El caso del ALCA*. Buenos Aires: Centro Cultural de la Cooperación.

Paseyro, A. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?*, Buenos Aires: Toctumi.

Pellegrini, P. (2011). “Agricultura transgénica: modos de producción y uso del conocimiento científico. Ciencia, Estado e industria en los cultivos transgénicos en Argentina”, Tesis de Doctorado, FLACSO - Université Sorbonne - Paris IV.

Pengue, W. (2005). *Agricultura industrial y transnacionalización en América Latina. ¿La transgénesis de un continente?* Textos Básicos sobre la Formación Ambiental 9. México: PNUMA.

Perelman, M. (2001). “The secret history of primitive accumulation and classical political economy”, *The commoner* N° 2.

Perelmuter T. (2009). “De bienes comunes a mercancías. Un análisis a las modificaciones sufridas por las leyes de semillas en Argentina y México”, *Revista Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, Vol. 7, N° 15. México: UAM – X.

Perelmuter, T. (2012). “Entre bienes comunes y mercancías. Un análisis de los cambios en la legislación sobre propiedad intelectual a partir de la inserción de la biotecnología agraria. Las semillas en México”, Tesis para optar por el título de Magíster en Estudios Latinoamericanos, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín.

Perelmuter, T. (2013). “El rol de la propiedad intelectual en los actuales procesos de cercamientos. El caso de las semillas en la Argentina”, en Giarracca, N. y Teubal, M. (comps.) *Actividades extractivas en expansión ¿Reprimarización de la economía argentina?* Buenos Aires: Antropofagia.

Perelmuter, T. y Poth, C. (2009). “Los caminos del conflicto: una mirada retrospectiva sobre el rol del Estado en el modelo biotecnológico agrario”, *Revista Periferias* N° 17.

Pérez Miranda, R. (2002). *Propiedad industrial y competencia en México*. México: Porrúa.

Pizarro, J. (2004). “Cambios, derivaciones y perspectivas del avance sojero”, en *Soja: de cultivo exótico a monocultivo*. Buenos Aires: CIEA.

Polanyi, C. (2007 [1957]). *La gran transformación. Los orígenes políticos y económicos de nuestro tiempo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Porto Gonçalves, C. (2002). “Latifundios genéticos y existencia indígena”, *Revista Chiapas* N° 14. México: ERA-IIEC.

Poth, C. (2013). “Reconstruyendo la institucionalidad del modelo biotecnológico agrario: un enfoque sobre la Comisión Nacional de Biotecnología Agropecuaria”, en Gras, C. y Hernández, V. (coords.), *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*, Buenos Aires: Biblos.

Poth, C. (2014). “Ciencia, Política y Democracia: unidas e incompatibles. El caso de la Comisión Nacional de Biotecnología Agropecuaria”, trabajo ganador del concurso para jóvenes investigadorxs, IPID: Vale La Pena.

Poth, C. y Perelmuter, T. (2010). “Una mirada retrospectiva sobre el rol del Estado en el modelo de desarrollo biotecnológico agrario. El caso de Argentina de 2003 al 2010”, Ponencia presentada en 1° Congreso Internacional Extraordinario de Ciencia Política, 24 al 27 de agosto. San Juan, Argentina.

Poth, C. y Perelmuter, T. (2012). “El rol del Estado en el modelo de desarrollo biotecnológico agrario. El caso de Argentina de 2003 al 2010”, *Revista Voces en el Fénix* Año 3, N° 12,

Poth, C. (2012). “Conocimiento, mercado y política: una tríada inseparable [CLASE]”, en Curso virtual *El agro en América Latina: historia, conflictos y debates*, Programa Latinoamericano de Educación a Distancia, Buenos Aires: Centro Cultural de la Cooperación.

Premici, S. (2010). “Monsanto muerde la semilla”, Página/12, 7 de julio. Disponible en <https://www.pagina12.com.ar/diario/economia/2-149007-2010-07-07.html>

Proner, C. (2007). *Propriedade Intelectual: Para uma outra ordem jurídica possível. En Propriedade Intelectual: Para uma outra ordem jurídica possível*. San Pablo: Cortez.

Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina en Lander (comp.) *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires: CLACSO.

RAFI (1997). *Confinamientos de la razón. Monopolios Intelectuales*. Ottawa: RAFI - CBDC Programme.

Ramallo, I. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?* Buenos Aires: Toctumi.

Rapela, M. (2006). “Excepción y derecho del agricultor: origen y desarrollo”, en Rapela, M. (dir.) *Innovación y propiedad intelectual en mejoramiento vegetal y biotecnología agraria. Estudio Interdisciplinar y propuestas para la Argentina*. Buenos Aires: Heliasta, Universidad Austral.

Rapella, M. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?* Buenos Aires: Toctumi.

Reboratti, C. (2010). “Un mar de soja. La nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias” en *Revista de Geografía Norte Grande* N° 45, Santiago de Chile.

Regúnaga, M., Fernández, S. y Opacak, G. (2003). “El impacto de los cultivos genéticamente modificados en la agricultura argentina”, Programa de Agronegocios y Alimentos Facultad de Agronomía Universidad de Buenos Aires

Retamozo, M. (2006). “Notas en torno a la dicotomía público - privado: una perspectiva política”, *Reflexión Política*, año 8, N° 16, IEP – UNAB, Colombia.

Ribeiro, S. (2002). “El poder corporativo y las nuevas generaciones de transgénicos”, en Heineke, C. (comp.), *La vida en venta: transgénicos, patentes y biodiversidad*. México: Boll.

Ribeiro, S. (2004). “El día en que muera el sol”, en *Revista Biodiversidad, Sustento y Cultura* N° 29.

Ribeiro, S. (2007). “Nueva ley de semillas contra los campesinos”, en *La Jornada* (México), 24 de agosto.

Ribeiro, S. (2008). “La semilla es imprescindible”, en *Revista Biodiversidad. Sustento y Culturas* N° 55.

Rifkin, J. (1998). *La era de la biotecnología. El comercio genético y el nacimiento de un mundo feliz*. Barcelona: Crítica.

Rifkin, J. (2000). *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*. Buenos Aires: Piados.

Ripoll, C. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?* Buenos Aires: Toctumi.

Rivera, G. (2006). “Derecho de obtentor de variedades vegetales: Un instituto en retroceso”, en *Cuadernos de Política Exterior Argentina, Serie Docencia* N° 83. Rosario: CERIR.

Robin, M. M. (2008). *El mundo según Monsanto de la dioxina a los OGM una multinacional que les desea lo mejor*. Barcelona: Península.

Rodríguez Cervantes, S. (2003). “Contratos de bioprospección: entre las promesas y la realidad” en *Revista Ecología Política* N° 25. Barcelona: Icaria.

Rodríguez Cervantes, S. (2005). “Estrategias cambiantes y combinadas para consolidar la Propiedad Intelectual sobre la vida y el conocimiento”, en *¿Un mundo patentado? La privatización de la vida y del conocimiento*. Buenos Aires: Fundación Heinrich Boll.

Rodríguez Cervantes, S. (2007). “Estrategias cambiantes y combinadas para afianzar los monopolios”, en *Monopolios artificiales sobre bienes intangibles. Los procesos de privatización de la vida y el conocimiento*. México: Fundación Vía Libre / Fundación Heinrich Boll.

Rodríguez, J. (2008). *Consecuencias económicas de la soja transgénica. Argentina 1996-2006*. Buenos Aires: Ediciones cooperativas – CLACSO.

Rodríguez, J. y Teubal, M. (2001). “Ajuste, reestructuración y crisis del agro”, *Le Monde Diplomatique* N° 30.

Roffe, P. (2004). *Acuerdos bilaterales en un mundo ADPIC – plus: El Tratado de Libre Comercio entre Chile y Estados Unidos de Norteamérica*, Documentos temáticos sobre los ADPIC. Ottawa: Programa de Asuntos Internacionales de los Cuáqueros.

Roffe, P. y Santa Cruz, M. (2006). *Los derechos de propiedad intelectual en los acuerdos de libre comercio celebrados por países de América Latina con países desarrollados*. Santiago de Chile: CEPAL.

Romero, J. L. (2008). *Estudio de la mentalidad burguesa*. Buenos Aires: Alianza.

Rossi, D. (2007). “Evolución de los cultivares de maíz utilizados en la Argentina”. *Revista Agromensajes*. Rosario: Facultad de Ciencias Agrarias.

Roux, R. (2008). “Marx y la cuestión del despojo, claves teóricas para iluminar un cambio de época”, en *Revista Herramienta* N° 38

Roux, R. (2009). “El Príncipe fragmentado. México: despojo, violencia y mandos”, en Arceo, E. y Basualdo, E. (comps.) *Los condicionantes de la crisis en América Latina. Inserción internacional y modalidades de acumulación*. Buenos Aires: CLACSO.

Rubio, B. (1991). “La vía campesina de producción y la privatización del ejido”, *Revista Cuadernos Agrarios* N° 3, Nueva época, México.

Ruivenkamp, G. (2005). “Taylor-Made Biotechnologies: Between Bio-Power and Sub-Politics” en *Tailoring Biotechnologies. Potentialities, Actualities and Spaces, Center of Biotechnology and Genomics*, Vol. 1, Issue 1. Wageningen, Países Bajos.

Rullani, E. (2004). “El capitalismo cognitivo ¿un déjà-vu?”, en Rodríguez, E. y Sánchez, R. (comps.) *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Rulli, J. y Boy, A. (2007). “Monocultivos y monocultura: la pérdida de la soberanía alimentaria”, en Rulli, J. (comp.) *Repúblicas unidas de la soja: realidad sobre la producción de soja en América Latina*. Buenos Aires: Scorza.

Sábada Rodríguez, I. (2008). *Propiedad Intelectual ¿bienes públicos o mercancías privadas?* Madrid: Catarata.

Sabbatella, I. (2010). “Más allá de la crisis económica: subsunción real de la naturaleza al capital y crisis ecológica”, *Revista Iconos* N° 36, FLACSO Ecuador.

Sabbatella, I. y Tagliavini, D. (2010). “Marxismo Ecológico: Elementos fundamentales para la crítica de la economía-política-ecológica”, ponencia presentada en el *Primer Encuentro Nacional de Teoría Crítica “José Sazbón”*, Universidad Nacional de Rosario, Santa Fe.

Sádaba Rodríguez, I. (2007). “Sociología de la propiedad intelectual en la era global”, Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de Madrid.

Sánchez Herrero, A. (2006). “La excepción del agricultor: análisis dogmático”, en Rapela, M. (dir.) *Innovación y propiedad intelectual en mejoramiento vegetal y biotecnología agraria. Estudio Interdisciplinar y propuestas para la Argentina*. Buenos Aires: Heliasta, Universidad Austral.

Santos, B. (2000). “Para um novo senso comum: a ciencia, o direito e a política na transicao paradigmática”, Vol. 1. *A critica da razao indoente: contra o desperdicio da experiencia*. Sao Pablo: Cortez.

Santos, B. (1995). *De la mano de Alicia. Lo social y lo político en la posmodernidad*. Bogotá: Nuevo Pensamiento Jurídico.

Schotz, G. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?* Buenos Aires: Toctumi.

Seoane, J. (2011). “Significación, experiencias de lucha y estrategias de neutralización política. La disputa por los bienes comunes naturales en Argentina y América latina”, en *Rebelión*, 26 de mayo.

Seoane, J. (2012). “Neoliberalismo y ofensiva extractivista: actualidad de la acumulación por despojo, desafíos de Nuestra América”, en *Theomai* N° 26, Buenos Aires.

Seoane, J., Taddei, E. y Algranati, C. (2010). *Recolonización, bienes comunes de la naturaleza y alternativas desde los pueblos*. Buenos Aires: GEAL.

Shanin, T. (1979). *Campesinos y sociedades campesinas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Sherwood, R. (1992). *Propiedad intelectual y desarrollo económico*. Buenos Aires: Heliasta S.R.L.

Shiva, V. (1994). “The need for sui generis right”, en *Seedling*, disponible en <https://www.grain.org/es/article/entries/506-the-need-for-sui-generis-rights>

Shiva, V. (2001). *Biopiratería. El saqueo de la naturaleza y del conocimiento*. Barcelona: Icaria, Antrazyt.

Shiva, V. (2003b). *¿Proteger o expropiar? Los derechos de Propiedad Intelectual*. Barcelona: Intermón Oxfam.

Shiva, V. (2007). *Los monocultivos de la mente. Perspectivas sobre la biodiversidad y la biotecnología*. México: Fineo.

Shiva, V. (2003a, [2000]) *Cosecha robada. El secuestro del suministro mundial de alimentos* Buenos Aires: Paidós.

Silke, H. (2010). “Lo común como paradigma compartido de los movimientos sociales” en *Rebelión*, 19 de febrero.

Silvia, R. (2001). “Propiedad intelectual, recursos y conocimientos tradicionales”, en Leff, E. y Bastida, B. (coords.) *Comercio, medio*

ambiente y desarrollo sustentable: perspectivas de América Latina y el caribe. México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, IISD, UNCTAD, Consejo Mexicano para el desarrollo sustentable A. C.

Solleiro, J. L. y Briseño, A. (2003). “Propiedad intelectual II: el caso de la biotecnología en México” en *Revista Interciencias* N° 2, Caracas.

Soria López, M. (2006). “La propiedad intelectual y sus efectos sobre las patentes. El conocimiento tradicional y la biodiversidad”, en *Biodiversidad y conocimiento tradicional en la sociedad rural*. México: CEDRSSA.

Souza Casadinho, J. (2004). *Impacto de los cultivos transgénicos en la estructura agraria y en la alimentación. Análisis de la situación en Argentina*. Buenos Aires: CETAAR, RAPAL.

Spiller, I. (2008a). “Nuevas tecnologías y el asalto a los bienes comunes” en *Las nuevas tecnologías y el asalto a los bienes comunes*. México: ETC, Fundación Henrich Boll.

Spiller, I. (2008b). Presentación, en Helfrich, S. (comp.) *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. México DF: Fundación Heinrich Böll.

Spring, Ú. (2002). “Transgénicos: ¿Una panacea o amenaza?” en *La vida en venta – transgénicos, patentes y biodiversidad*. México: Fundación Heinrich Böll.

Strubbia, M. C. y Sánchez Herrero, A. (2006). “La cláusula de regalía extendida en el contrato de compraventa de semillas”, en Rapela, M. (dir.) *Innovación y propiedad intelectual en mejoramiento vegetal y biotecnología agraria. Estudio Interdisciplinario y propuestas para la Argentina*. Buenos Aires: Heliasta, Universidad Austral.

Stubrin, L. y Bisang, R. (2006). “Derechos de propiedad intelectual y biotecnología: El ritmo asimétrico de patentamiento”, en Bisang, R., Gutman, G., Lavarello, P., Sztulwark, S. y Díaz, A (comps.) *Biología y desarrollo. Un modelo para armar en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo.

Suárez, B. y Barkin, D. (1984). “Las semillas mejoradas y la seguridad alimentaria” en *Revista Economía teórica y práctica* N° 5, 1ª época, México.

Svampa, M. y Viale, E. (2014). *Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y del despojo*. Buenos Aires: Katz

Svampa, M. (2012). “Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina”, *OSAL (Observatorio Social de América Latina)*, Año XIII N° 32, CLACSO.

Sztulwark, S. y Lavarello, P. (2006). “La inserción internacional de las empresas biotecnológicas de Argentina”, en Bisang, R., Gutman, G., Lavarello, P., Sztulwark, S. y Díaz, A. (comps.) *Biotecnología y desarrollo Un modelo para armar en la Argentina*. Buenos Aires: Prometeo.

Tagliavini, D. y Sabbatella, I. (2012). “La expansión capitalista sobre la Tierra en todas las direcciones. Aportes del Marxismo Ecológico”, en *Theomai* N°26, Buenos Aires.

Temperini, T. (2015). “Indagando sobre actores, regulaciones y conflictos en la cadena semillera de la soja transgénica (SMG)”, ponencia presentada en *IX Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales Argentinos y Latinoamericanos*, FCE – UBA

Teubal, M. (2006). “Expansión del modelo sojero en la Argentina. De la producción de alimentos a los commodities”, *Revista Realidad Económica* N° 220. Buenos Aires: IADE.

Teubal, M. y Palmisano, T. (2010). “El conflicto agrario: características y proyecciones”, en Giarracca, N. y Teubal, M. (coords.) *Del paro agrario a las elecciones de 2009. Tramas, reflexiones y debates*. Buenos Aires: Antropofagia.

Teubal, M. y Palmisano, T. (2013). “Procesos rentísticos y el extractivismo en América Latina, en Giarracca, N. y Teubal, M. (comps.) *Actividades extractivas en expansión ¿Reprimarización de la economía argentina?* Buenos Aires: Antropofagia.

Teubal, M., Domínguez, D. y Sabatino, P. (2005). “Transformaciones agrarias en la Argentina. Agricultura industrial y sistema agroalimentario”, en Giarracca, N. y Teubal, M. (coords.) *El campo argentino en la encrucijada*. Buenos Aires: Alianza.

Teubal, M. (2008). “Apuntes sobre el desarrollo”, disponible en <http://otrosbicentenarios.blogspot.com/2008/12/otrosbicentenarioscabos-sueltos-de-un.html>

The Commoner (2001). *Enclosures, the Mirror Image of Alternatives*, N° 2, disponible en <https://thecommoner.org/back-issues/issue-02-september-2001/>

Thwaites Rey, M. (2001). *El Estado: notas sobre su(s) significado(s)*, Cuadernos de la Maestría en Hábitat y Vivienda, Universidad Nacional de Mar del Plata.

Toledo Llancaqueo, V. (2006). “El nuevo régimen internacional de derechos de propiedad intelectual y los derechos de los pueblos indígenas”, en *Biodiversidad y conocimiento tradicional en la sociedad rural*. México: CEDRSSA.

Trivi, N. (2016).” La Ley de semillas en Argentina: la disputa por el control y el futuro de la agricultura”, en *Geopolítica(s) Revista de estudios sobre espacio y poder*, Vol. 7.

Trucco, F. (2014). *Intervención en Encuentro Ley de Semillas. ¿Qué opina cada sector?*, Buenos Aires: Toctumi.

Vega Cantor, R. (1999). “Neoliberalismo y biodiversidad”, en *Neoliberalismo: mito y realidad*. Bogotá: Pensamiento Crítico.

Vega Cantor, R. (2009). “Crisis Civilizatoria”, *Revista Herramienta* N° 42.

Vélez Ortiz, G. (2007). “Biodiversidad y derechos colectivos de las comunidades indígenas y locales” disponible en <http://www.semillas.org.co/>

Vera Herrera, R. (2004). “En defensa del maíz (y el futuro). Una autogestión invisible”, disponible en www.americaspolicy.org

Vercelli, A. y Thomas, H. (2008). “Repensando los bienes comunes. Análisis socio-técnico sobre la construcción y regulación de los bienes comunes”, en Helfrich, S. (comp.) *Genes, bytes y emisiones: Bienes comunes y ciudadanía*. México: Fundación Heinrich Böll.

Vercellone, C. (2004). “Las políticas de desarrollo en tiempos del capitalismo cognitivo”, en Rodríguez, E. y Sánchez, R. (comps.) *Capitalismo cognitivo, propiedad intelectual y creación colectiva*. Madrid: Traficantes de Sueños.

Vercellone, C. (2011). “Elementos para una lectura marxiana de la hipótesis del capitalismo cognitivo”, en *Capitalismo cognitivo. Renta, saber y valor en la época posfordista*. Buenos Aires: Prometeo.

Vértiz P. (2015). “El avance de los agronegocios en regiones marginales del agro pampeano: concentración de la producción y tensiones entre las fracciones del capital agrario”, *Mundo Agrario*, Vol. 16, N° 33, UNLP.

Vía Campesina (2002). *Las semillas, patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad*. Campaña de semillas de la Vía Campesina, disponible en <http://viacampesina.org/sp/>.

Vilella, F., Senesi, S. I., Dulce, E. G., Pérez San Martín, R. y Daziano, M. F. (2010). *El sistema de agronegocios de la soja en la Argentina: su cadena y prospectiva al 2020*. Buenos Aires: Horizonte.

Virno, P. (2003). *Gramática de la multitud. Para un análisis de las formas de vida contemporáneas*. Buenos Aires: Colihue.

Wallerstein, I. (2007). *El moderno sistema mundial*. México D.F: Siglo XXI.

Whitehead, M., Jones, M. y Jones, R. (2007). *The nature of the state: excavating the political ecologies of modern estate*. Oxford: Oxford Geographical and Environmental Studies Series.

Zukerfeld, M. (2008a). “Capitalismo Cognitivo, trabajo informal y un poco de música” en *Revista Nómadas* N° 28, Bogotá: IESCO / Universidad Central.

Zukerfeld, M. (2008b). “El rol de la propiedad intelectual en la transición hacia el capitalismo cognitivo” en *Revista Argumentos* N° 9.

Zukerfeld, M. (2010). “Capitalismo y Conocimiento: Materialismo Cognitivo, Propiedad Intelectual y Capitalismo Informacional”, Tesis doctoral en Ciencias Sociales - FLACSO Argentina.

Listado de siglas y abreviaturas

AACREA	Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola
AAPRESID	Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa
ACSOJA	Asociación Cadena de la Soja Argentina
ADN	Ácido desoxirribonucleico
ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas
ARPOV	Asociación Argentina de Protección de las Obtenciones Vegetales
ASA	Asociación de Semilleros Argentinos
ASSINSEL	Asociación Internacional de Fitomejoradores para la Protección de las Obtenciones Vegetales
BM	Banco Mundial
CASAFE	Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes
CASEM	Cámara Argentina de Semilleros Multiplicadores
CDB	Convenio de Diversidad Biológica

CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo
CIOPORA	Comunidad Internacional de Obtentores de Plantas Ornamentales y Árboles Frutales de Reproducción Asexuada
CONABIA	Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria
CONASE	Comisión Nacional de Semillas
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
CONINAGRO	Confederación Intercooperativa Agropecuaria
CPI	Comité de la Propiedad Intelectual
CRA	Confederaciones Rurales Argentinas
CREA	Consortios Regionales de Experimentación Agrícola
DOV	Derechos de Obtentor
DPI	Derechos de Propiedad Intelectual
EAP	Explotaciones Agropecuarias
FAA	Federación Agraria Argentina (FAA)
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIS	Federación Internacional del Comercio de Semillas
GATT	Acuerdo General sobre Tarifas Aduaneras y el Comercio
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade / Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GNPI	Grupo Negociador sobre los Derechos de Propiedad Intelectual
GRAIN	Genetic Resources Action International
IARC	Centros de Investigación Agrícola

INASE	Instituto Nacional de Semillas
INDEAR	Instituto de Agrobiotecnología de Rosario
INPI	Instituto Nacional de la Propiedad Industrial
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
ISAAA	International Service for the Acquisition of Agri- biotech Applications
JNC	Junta Nacional de Carne
JNG	Junta Nacional de Granos
MAGyP	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación
OGM	Organismos Genéticamente Modificados
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMPI	Organización Mundial para la Propiedad Intelectual
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OVGM	Organismos Vegetales Genéticamente Modificados
RAFI	Fundación Internacional para el Progreso Rural
RNC	Registro Nacional de Cultivares
RNCyF	Registro Nacional del Comercio y la Fiscalización de Semillas
RNPC	Registro Nacional de Propiedad de Cultivares
RR	Roundup Ready
SAGPyA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación
SENASA	Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria
SENASE	Servicio Nacional de Semillas
SRA	Sociedad Rural Argentina

TLC	Tratado de Libre Comercio
UPOV	Unión de Protección de Obtentores Vegetales
VAR	Variedades de alto rendimiento

Listado de cuadros y gráficos

Cuadro 1. Tres sentidos de la dicotomía público - privado

Cuadro 2. Ámbitos o momentos de la investigación

Cuadro 3. Clasificación por tipos de propiedad intelectual

Cuadro 4. Cronología de la internacionalización de la propiedad intelectual (1878-1974)

Cuadro 5. Comparación entre las Actas de UPOV 78 y UPOV 91

Cuadro 6. Cercamiento agrario y jurídico (finales de siglo XX a 1930)

Cuadro 7. Cercamiento agrario y jurídico (1935-1971)

Cuadro 8. Aspectos que regula la Ley de Semillas

Cuadro 9. Cercamiento agrario y jurídico (1973-1989)

Cuadro 10. Comparación entre los *ámbitos de exclusividad*

Cuadro 11. Cercamiento agrario y jurídico (1990-2002)

Cuadro 12. Cercamiento agrario y jurídico (2003-2011)

Cuadro 13. Cercamiento agrario y jurídico (2012-2015)

Cuadro 14. Dispositivos del cercamiento agrario y jurídico (1973-2015)

Cuadro 15. Definición de semilla

Cuadro 16. Condiciones para la protección

Cuadro 17. Las nociones de *público* y *privado* en las legislaciones

Cuadro 18. El uso propio en las legislaciones argentinas

Gráfico 1. Empresas que aplican regalías extendidas en Argentina

Gráfico 2. Definición de Creación Fitogenética

Gráfico 3. Tipos de semillas que se protegen

Gráfico 4. Excepción del agricultor

Gráfico 5. Definición de uso propio

Gráfico 6. Semillas como *creaciones* y como *bienes*

Gráfico 7. Sujetos sociales participantes del proceso productivo

Gráfico 8. Esquema de mejoramiento y obtención de semilla y grano

Gráfico 9. Definición de obtentor para la UPOV

Gráfico 10. Semillas de *uso propio* vs. semillas *ilegales*

Otros títulos de Editorial El Colectivo

COLECCIÓN INVENTAMOS O ERRAMOS

Infancias dignas o como descolonizarse

Manfred Liebel

La Educación Popular Latinoamericana

Oscar Jara

Educaciones populares y pedagogías críticas

Fernando Lazaro, Ezequiel Alfieri y Fernando Santana (Coords.)

COLECCIÓN ABYA YALA

Autonomías Indígenas, resistencias y luchas por el reconocimiento en Nicaragua y México

Waldo Lao Fuentes Sánchez

Movimientos indígenas y autonomías en América Latina

Pavel Lopez y Luciana Garcia Guerreiro (Coords.)

Pueblos Originarios en lucha por las autonomías

Pavel Lopez y Luciana Garcia Guerreiro (Coords.)

COLECCIÓN ENSAYO E INVESTIGACIÓN

El tiempo que nos tocó

Mariano Féliz

Estados en disputa

Hernán Ouviña y Mabel Thwaites Rey (Coords.)

Marx Populi

Miguel Mazzeo

COLECCIÓN REALISMO Y UTOPIA

Historias de Gallero

Antonio García

El Chavismo Salvaje

Reinaldo Iturriza

Distribuye Herramienta

Paula Díaz, tel: 011-1559965021
pauladiaz.herramienta@gmail.com



En los últimos años se han profundizado los procesos de cercamiento: aquello que esencialmente era común y quedaba por fuera del mercado, se está convirtiendo rápidamente en una mercancía. Estos procesos fueron acaparando nuevas áreas de la vida, creando a su vez nuevos objetos como propiedad privada. Asimismo, se ha conformado un nuevo tipo de propiedad, con un carácter menos tangible, aunque no menos efectivo: la propiedad intelectual. Y en el marco de su extensión como forma de apropiación de objetos y procesos, llegamos a la potestad legal sobre las semillas y otros productos vegetales. Este libro se propone comprender la forma en que se expresan los procesos de cercamiento en torno a las semillas en Argentina, haciendo un particular énfasis en el rol que cumplen las transformaciones en las legislaciones que protegen la propiedad intelectual. Para ello, se describen y comparan críticamente las transformaciones en el cuerpo legal vinculado a la protección de la propiedad intelectual en semillas en Argentina producidas desde 1973; y se analizan las concepciones de semillas, propiedad y conocimiento que subyacen al andamiaje legal.

Es así que este trabajo se propone responder a las siguientes preguntas de investigación: ¿en qué sentido decimos que la propiedad intelectual en semillas implica un cercamiento de las mismas?, ¿qué elementos quedan invisibilizados con el cercamiento?, ¿quiénes son los sujetos del cercamiento? (los que cercan, los que se benefician con el cercamiento, los que son cercados, etc.), ¿cuáles son las incidencias del cercamiento en semillas en el modelo agroalimentario argentino?

