

# DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL AGRO LATINOAMERICANO: IMPLICANCIAS DE LA LÓGICA PRIVATIVA SOBRE LOS RECURSOS GENÉTICOS Y SEMILLAS<sup>1</sup>

INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS IN LATIN AMERICAN AGRICULTURE:  
IMPLICATIONS OF THE PROPRIETARY LOGIC ON GENETIC RESOURCES AND  
SEDES

DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL NA AGRICULTURA LATINO-  
AMERICANA: IMPLICAÇÕES DA LÓGICA PROPRIETÁRIA SOBRE RECURSOS  
GENÉTICOS E SEMENTES

*Mariana Cuello*

*Profesora adjunta de la Universidad Nacional de Quilmes, investigadora del Centro de Estudios de la Argentina Rural. [mariana.cuello@unq.edu.ar](mailto:mariana.cuello@unq.edu.ar)*

Recibido: 26/7/2022 | Aceptado: 15/9/2022

1 Esta investigación se encuadra en el proyecto de I+D «Competitividad de territorios subnacionales argentinos» de la Universidad Nacional de Quilmes.

**Resumen:** El régimen de propiedad intelectual internacional ha atravesado por una serie de etapas, que terminaron por afianzar las instituciones y funciones a nivel mundial, que hoy imperan. Particularmente, los rasgos que prevalecen actualmente están ligados a aquellos que se configuraron en los países desarrollados a partir de los años 80, con la emergencia de la revolución tecnológica informática y el modelo de código cerrado, sumado, a la reemergencia del liberalismo y la premisa del *self-made man*. Esto se completa en el plano de las regulaciones de propiedad intelectual con una serie de acontecimientos, que dan forma a una «lógica privativa» o mercantil. Dicha lógica, que termina de configurarse en los años noventa, con la expansión masiva de la era informática, el Consenso de Washington, el maridaje entre comercio y propiedad intelectual con el ADPIC, y la expansión de las grandes empresas multinacionales, se propaga hacia los países latinoamericanos, aunque con algunas implicancias. Estas implicancias surgen de la difusión de las normas de propiedad intelectual sobre temas clave para el agro de la región, como son las semillas y los recursos genéticos, sobre lo cual se han erigido dificultades, contradicciones y reclamos en la adaptación de las normas locales a aquellas de orden internacional. Este trabajo, se propone analizar la postura y los reclamos de los principales actores involucrados, con el objetivo de establecer propuestas para establecer vías de solución para paliar las diferencias en pos de un equilibrio entre las normas propuestas y las preocupaciones de la región.

**Palabras clave:** propiedad intelectual; semillas; recursos genéticos

**Abstract:** International intellectual property regime has gone through a series of stages, which ended up strengthening the institutions and functions at a global level, which prevail today. Particularly, the features that currently prevail were configured in developed countries from the 1980s, with the emergence of the information technology revolution and the closed source model, the reemergence of liberalism and the premise of the self-made man. This completed intellectual property regulations with a series of events, which give shape to a «proprietary» or commercial logic. This logic, which ended up taking shape in the 1990s, with the massive expansion of the Information Age, the Washington Consensus, the marriage between trade and intellectual property with TRIPS, and the expansion of large multinational companies, spreads to Latin American countries, although with some implications. These implications arise from the dissemination of intellectual property regulations on key issues for agriculture in the region, such as seeds and genetic resources, on which difficulties, contradictions and claims have been raised in the adaptation of local regulations to international. This work aims to analyze the position and claims of the main actors involved, with the aim of establishing proposals to establish ways of solution to alleviate the differences in pursuit of a balance between the proposed regulations and the concerns of the region.

**Keywords:** intellectual property; seeds; genetic resources

**Resumo:** O regime internacional de propriedade intelectual passou por uma série de etapas, que acabaram por fortalecer as instituições e funções em nível global, que prevalecem hoje. Particularmente, as características que prevalecem atualmente estão ligadas àquelas que se configuraram nos países desenvolvidos a partir da década de 1980, com o surgimento da revolução da informática e do modelo de código fechado, somado ao ressurgimento do liberalismo e da premissa do self-made man. Isso se completa ao nível da regulamentação da propriedade intelectual com uma série de eventos, que dão forma a uma lógica «proprietary» ou comercial. Essa lógica, que acabou tomando corpo na década de 1990, com a expansão massiva da Era da Informação, o Consenso de Washington, o casamento entre comércio e propriedade intelectual com o TRIPS e a expansão das grandes empresas multinacionais, se espalha pelos países da América Latina, embora com algumas implicações. Essas implicações decorrem da disseminação de normas de propriedade intelectual sobre questões-chave para a agricultura da região, como sementes e recursos genéticos, sobre as quais se levantaram dificuldades, contradições e reivindicações na adaptação das normas locais às de ordem internacional. Este trabalho tem como objetivo analisar a posição e as reivindicações dos principais atores envolvidos, com o objetivo de estabelecer propostas para estabelecer formas de solução para amenizar as diferenças na busca de um equilíbrio entre as regulamentações propostas e as preocupações da região.

**Palavras-chave:** propriedade intelectual; sementes; recursos genéticos

## Introducción

Los conocimientos vinculados al agro latinoamericano han sido alcanzados por las normas internacionales en materia de propiedad intelectual, lo que, en las últimas décadas, ha generado implicancias, reclamos y oposiciones varias. Teniendo en cuenta la relevancia que ocupa el sector primario en gran parte de los países de la región latinoamericana, en algunos países se ha optado por adscribir a normas más flexibles y adecuadas sobre los recursos genéticos y las semillas, a veces en contra de las recomendaciones sugeridas por las normas internacionales.

En este artículo se propone analizar y recorrer los aspectos de las normas que prevalecen en la región, exponiendo la evolución del sistema de propiedad intelectual internacional, las principales disposiciones en materia de semillas y recursos genéticos, para arribar luego a los rasgos de aquellas que prevalecen en la región. A partir de ello se esbozarán reflexiones y recomendaciones para equilibrar los reclamos del sector agrícola de la región con las normas y recomendaciones internacionales, en pos de un bien colectivo.

## Propiedad intelectual y la lógica privativa. Algunos apuntes teóricos

A lo largo del tiempo las definiciones que permiten caracterizar a los países a partir de grupos o categorías, han adquirido distintas denominaciones. Para la región latinoamericana, una de las más resonantes se identifica con los aportes del estructuralismo en los años cincuenta. A partir de ellos, se identificaba a los países entre dos grandes grupos: los del centro y los de la periferia. Según esta clasificación, la periferia se distingue del centro al ser incapaz de absorber los frutos del progreso técnico, debido a su estructura productiva orientada a la exportación de productos primarios, frente a un centro productor y exportador de bienes industrializados, cuya estructura productiva le permite absorber el progreso técnico (Prebisch, 1949). En este marco, la tecnología cobra un rol relevante en el desarrollo de las economías.

En la actual fase del capitalismo informacional (Zukerfeld, 2010), o también denominada *era informática* (Pérez, 2005), o *sociedad de la información* (Castells, 1996), los conocimientos se constituyen en el principal insumo de las tecnologías (Cuello, 2018). En esta línea, según Paul A. David y Dominique Foray (2002), las disparidades entre los países radican fundamentalmente en lo que hace a la creación de nuevos conocimientos, mientras que estos conducen al desarrollo de nuevas innovaciones, lo cual es clave para el progreso técnico (Helpman, 1993). Cabe referir que, en tanto componente clave para el desarrollo de los países, el conocimiento cuenta con herramientas para su resguardo. Dichas herramientas son las

legislaciones de propiedad intelectual y el otorgamiento de patentes. En términos amplios, la propiedad intelectual constituye un conjunto de derechos temporales, exclusivos y excluyentes destinados a impedir falsificaciones o copias no autorizadas de las creaciones —materiales o inmateriales— del intelecto humano (Schmitz Vaccaro, 2005). Bajo estos derechos, por lo tanto, se otorga al inventor una patente, que opera como un monopolio temporal que le permite explotar el producto de su creación y a su vez excluir al resto de su uso. Luego de finalizado el plazo aplicado, su creación pasa al dominio público para ser utilizado por la sociedad (Breakey, 2010).

Mucho se ha teorizado sobre el efecto resultante de la aplicación de los derechos de propiedad intelectual sobre la innovación y el desarrollo. Al respecto, si bien las patentes se establecen con el propósito de incentivar la innovación, según Díaz (2008) siguiendo a William D. Nordhaus (1966) y Frederic M. Scherer, (1972) las patentes *ex post* crean monopolios que pueden llegar a repercutir de forma negativa en el avance de innovaciones subsecuentes, dificultando el progreso tecnológico. Siguiendo a Claudio Katz (2000), históricamente el capitalismo se desarrolló extendiendo la propiedad privada a los recursos estratégicos de cada época. De esta manera, a fines del siglo Xx, sucede la extensión de la propiedad intelectual al conocimiento en lo que denomina *mercantilización de los conocimientos*.

El fenómeno de mercantilización de los conocimientos identificado por Katz, se vincula con parte del proceso que Mariana Cuello (2019, 2020a, en prensa a) ha denominado *lógica privativa*. Esta se configura por la conjunción de elementos del plano tecnológico, político y legislativo en dos fases: primero, en los años ochenta, con el boom de la revolución tecnológica informática y el modelo de código cerrado, sumado, a la reemergencia del liberalismo y la premisa del *self-made man* a partir del gobierno de Reagan (Blanchard, 1987; Bell, 2014). Y, en el plano legislativo, con la Bayh-Dole y el caso Chakrabarty, que representan la transición desde la lógica de código abierto hacia el código cerrado (Cuello, 2022). Segundo, en la década de los noventa, la lógica privativa termina de tomar forma con la expansión masiva de la era informática, el Consenso de Washington (Williamson, 2003; Arestis, 2004), el maridaje entre comercio y propiedad intelectual con el Acuerdo sobre Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC),<sup>2</sup> y la expansión de las grandes empresas multinacionales. Este fenómeno se genera desde los países del centro, y se va expandiendo hacia la periferia, fundamentalmente con la definición de elevados estándares de protección de la propiedad intelectual, que presentan resistencias, dificultades y controversias (Cuello, 2020c; Steidlmeiry Falbe, 1994; Fromer, 2009). Estas dificultades se identifican de inmediato con determinados conocimientos que resultan de vital importancia para los países de la

2 A la fecha, lo integran 164 países y 20 observadores.

periferia, como los recursos genéticos y las semillas, donde la lógica privativa parece haber llegado con fuerza, imponiéndose elevados estándares para la adaptación de la periferia. Al respecto, resulta imperioso destacar que los países hoy desarrollados, han logrado alcanzar ese estatus en un marco de condiciones de acceso al conocimiento considerablemente menos restrictivas que las que pregonan (Jain, 1996), lo cual es un aspecto para reflexionar sobre las recomendaciones a los países en desarrollo.

## Los estadios de la evolución del sistema de propiedad intelectual internacional

La configuración del sistema de propiedad intelectual internacional, se ha constituido a lo largo del tiempo a través de la definición de una serie de convenios, normativas e instituciones que fueron esencialmente definidas y difundidas desde los países centrales (Posner, 2005). Según Cuello (2020b, p. 19), este sistema ha evolucionado por distintas etapas, iniciando con las disposiciones establecidas en la República de Venecia en 1474, donde se formularon patentes a partir de privilegios otorgados por la corona. Sin embargo, la etapa inicial puede remontarse a la primera Revolución Industrial, donde se avanza con la definición de leyes nacionales en materia de patentes,<sup>3</sup> y surgen las primeras oficinas de patentes.<sup>4</sup> Siguiendo la caracterización de etapas de la autora, una segunda avanza a partir de la necesidad de extender la protección más allá de las fronteras de los países para evitar que una invención protegida en uno de ellos se convierta en propiedad común de las naciones vecinas, que se definió a partir del Convenio de París y el Convenio de Berna, ambos aún vigentes. El primero data de 1883, y se aplica a la propiedad industrial en términos amplios<sup>5</sup> y además define los instrumentos para combatir la competencia desleal. Este acuerdo internacional fue el primer paso para definir instrumentos de protección a obras intelectuales en otros países, y por ello se estableció como la principal referencia para las definiciones posteriores. El Convenio de Berna, por su parte, se aprobó en 1886, aplicándose a la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. Según Pedro Roffe (1987), su desarrollo también ha sido importante, pero menos significativo que el de París.

La tercera etapa, siguiendo a Cuello (2020b), avanza con la institucionalización internacional de la propiedad intelectual con la creación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual y el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT, por sus siglas en inglés). La Organización

3 Los países que definieron en ese entonces sus primeras leyes nacionales fueron Estados Unidos en 1790 (revisada en 1793), Francia en 1791, Holanda en 1809, Austria en 1810, España en 1811, Bavaria y Rusia en 1812, Prusia en 1815, Suecia en 1819 y Portugal en 1837.

4 En Francia en 1791, en Madrid en 1810, en Estados Unidos en 1836, y en Inglaterra en 1852 por la nueva Ley de Patentes.

5 Abarca a patentes, marcas de productos y servicios, dibujos y modelos industriales, modelos de utilidad, marcas de servicio, nombres comerciales, indicaciones geográficas (indicaciones de procedencia y denominaciones de origen).

Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) se crea en 1967 con sede en Ginebra (Suiza), con el propósito de desarrollar un sistema de propiedad intelectual internacional equilibrado, accesible y que procure recompensar la creatividad, estimular la innovación y el desarrollo económico, aunque sin dejar de salvaguardar el interés público. Cabe destacar que la OMPI regula tanto aspectos ligados los derechos de autor y sus derechos conexos, así como también como la propiedad industrial, en su acepción amplia. El PCT, firmado en Washington en 1970, compone un instrumento de estandarización internacional de patentes, a través de un único de solicitud que permite gestionar la protección por patente para una invención en muchos países al mismo tiempo, en lugar de tener que solicitar dicha protección país por país.<sup>6</sup> Ya con estos instrumentos como base, en la cuarta etapa, siguiendo a la autora, se asientan las características del régimen de propiedad intelectual que predominan hasta la actualidad. Esta fase inicia en los años 80, a partir de llamada Bayh-Dole Act en 1980, que compone un instrumento de revisión y modificación del acceso a los conocimientos generados fundamentalmente con fondos públicos y dentro del territorio norteamericano,<sup>7</sup> y el conocido caso Chakrabarty, que abre la posibilidad del patentamiento a la vida. Según Cuello (2020b; 2020c), estos casos, representaron un paso hacia la *privatización de los conocimientos*, enmarcada por un contexto tecnológico e ideológico acorde, con la expansión del modelo corporativo de código cerrado de Bill Gates por un lado (Weiser, 2003), y el renacimiento del liberalismo.

La difusión de esta lógica privativa, alcanzó no solo a los países en desarrollo, sino además a la región latinoamericana. Para ello, el ADPIC de 1994 operó como un factor clave. El ADPIC, que compone el Anexo 1C de la Organización Mundial de Comercio (OMC), representó la vinculación entre la propiedad intelectual y el comercio (Díaz, 2008), y estableció un conjunto de normas con altos estándares de protección de la propiedad intelectual, que los países parte de la OMC debían aplicar en todos los sectores productivos, bajo la idea de que la protección es el camino para garantizar el crecimiento económico (Sercovich, 2008), y que los países del centro se encargarían de brindar asistencia técnica a los países en desarrollo para lograr dicha adaptación (Lander, 2001).

La adhesión de gran parte de los Estados miembro al ADPIC fue casi inmediata. No obstante, bajo la idea de que la protección es fundamental para lograr el desarrollo de los países, se impulsaron los llamados ADPIC Plus, unos tratados bilaterales de libre comercio, que

6 Asimismo, aquellos que pueden utilizar este instrumento, se componen por los países parte del Tratado, mediante la tramitación ante la oficina nacional de patentes del Estado contratante de nacionalidad o de domicilio del solicitante o ante la Oficina Internacional de la OMPI, en Ginebra. Pueden adherirse al Tratado los Estados que son parte en el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial.

7 A partir de este recurso los productos de investigación con fondos públicos en adelante pueden ser patentados, es decir, pasar a ser propiedad privada. Asimismo, se autoriza a laboratorios públicos que han patentado los resultados de la investigación pública, a otorgar licencias exclusivas solamente a empresas del territorio de los Estados Unidos.

constituyen acuerdos celebrados entre países del centro (esencialmente Estados Unidos) con naciones en desarrollo, y que además de aspectos ligados al comercio, incluyen algún capítulo sobre propiedad intelectual sobre algún sector específico, manteniendo —y profundizando— los principios de protección derivados del ADPIC.

## Temas controversiales para la periferia y normas de regulación

Si bien las normas internacionales a partir del ADPIC han impuesto altos estándares de protección para los países parte, y para todos los sectores productivos, antes del Acuerdo ya comenzaron a suscitarse algunas dificultades, provenientes de las características y los alcances de algunas normas y convenios. Estas dificultades se concentraron en la región latinoamericana, en virtud de la repercusión sobre determinados instrumentos en algunos recursos clave para el sector agroalimentario: los recursos genéticos y las semillas. Reconociendo el papel fundamental que juega el sector primario en países latinoamericanos, por lo tanto, toda disposición o norma tendiente a realizar modificaciones en el uso y el acceso a conocimientos ligados a él implica alguna repercusión (Cuello, en prensa a). A continuación, se analizarán las normas internacionales de impacto sobre estos temas, recorriendo sus rasgos, así como de aquellas aplicadas en la región.

### ¿Qué son los recursos genéticos? Uso y acceso

Siguiendo a Jaime Estrella, Rossana Manosalvas, Jorge Mariaca y Mónica Ribadeneira (2005), los recursos genéticos se componen por el material genético (los genes) contenido en una determinada planta, animal, hongo o microorganismo, que tiene actual o potencialmente algún valor o uso. Se diferencia de los recursos biológicos, que en cambio pueden ser una planta, animal, hongo o microorganismo (individuos, partes de ellos o poblaciones enteras) que tienen uso actual o potencial directo (como alimento, fibra, leña, etc.). Por lo tanto, en líneas generales se coincide en definir a los recursos genéticos a partir del material genético que porta determinado organismo, y en destacar el potencial de su valor.

Los primeros antecedentes en la gestión de los recursos genéticos datan de 1983 en el ámbito de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), cuando se definió la Comisión Intergubernamental de Recursos Fitogenéticos. En noviembre de ese año se define el Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura, el cual abarca todos los recursos genéticos vegetales (incluidos árboles y arbustos de los bosques) para la alimentación y la agricultura, con el fin de asegurar que los recursos fitogenéticos sean estudiados, recogidos, conservados,

evaluados, utilizados y ofrecidos para la mejora genética de las plantas y con otros fines científicos (FAO, 2009). Estos principios se fundan en la importancia de la conservación de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, y la libre disponibilidad de estos en beneficio de las generaciones presentes y futuras como parte del común patrimonio de la humanidad. En ello, la FAO reconoce el carácter inapropiable y común de los recursos genéticos (Cuello, en prensa b).

A pesar de la importancia asignada al reconocimiento del patrimonio común de los recursos genéticos en el marco de la FAO, según Ana María Bonet de Viola (2020), en la práctica, finalmente no llegó a tener suficientes implicancias jurídicas. Sucede que la denominación de los recursos genéticos cambia de manera radical en 1992, con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB),<sup>8</sup> que declara la soberanía de los Estados sobre sus recursos fitogenéticos, y autoriza el uso de los recursos biológicos o genéticos.<sup>9</sup> Con ello es que el CDB cambia el estatus de los recursos genéticos, pasando de ser «patrimonio común» a ser, según ha denominado Cuello (en prensa b), «patrimonio privado», cuyo acceso debe regularse por cada Estado, el que además es el ente encargado del reparto justo y equitativo de sus beneficios derivados.

Ante la adopción del CDB, y fundamentalmente frente a las nuevas reglas y principios en materia de acceso y distribución de beneficios que define, la Conferencia de la FAO de 1993 solicitó a través de la Resolución 7/93 la revisión del Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos por parte de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura, en especial con relación al tema del acceso en términos mutuamente convenidos y los derechos del agricultor. Esta revisión dio lugar al Tratado internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura de la FAO (en adelante, Tratado Internacional de la FAO), que entró en vigor en junio de 2004. Allí, con el artículo 10

las Partes Contratantes reconocen los derechos soberanos de los Estados sobre sus propios recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, incluso que la facultad de determinar el acceso a esos recursos corresponde a los gobiernos nacionales y está sujeta a la legislación nacional (FAO, 2009).

Y, además

acuerdan establecer un sistema multilateral que sea eficaz, efectivo y transparente para facilitar el acceso a los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y compartir, de manera justa y equitativa, los beneficios que se deriven de la utilización de tales recursos, sobre una base complementaria y de fortalecimiento mutuo (FAO, 2009).

8 A la fecha lo integran 193, de los cuales 33 son de América Latina.

9 Firmado en 1992 con entrada en vigor en 1993, se formuló de a partir de la preocupación por la conservación de la diversidad biológica, la promoción de la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

Y con respecto al derecho del agricultor, en el artículo 9 (FAO, 2009) se reconocen los aportes de las comunidades locales e indígenas y los agricultores en la conservación y el desarrollo de los recursos fitogenéticos, definiendo el espectro de intervención a los Estados nacionales, así como la protección de conocimientos tradicionales de interés para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, el derecho a participar equitativamente en la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura, y a participar en la adopción de decisiones, a nivel nacional, sobre asuntos relativos a su conservación y su utilización sostenible.

En el ámbito internacional, otro instrumento clave en la regulación de los recursos genéticos que suele tomarse como complementario al CDB es el Protocolo de Nagoya, que entró en vigor en octubre de 2014, y que establece lineamientos más precisos orientados a lograr una participación justa y equitativa en los beneficios provenientes del acceso de estos recursos, en línea con las disposiciones del CDB, «reafirmando los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales y de conformidad con las disposiciones del Convenio», y teniendo como objetivo

la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, incluso por medio del acceso apropiado a los recursos genéticos y por medio de la transferencia apropiada de tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre dichos recursos y tecnologías y por medio de la financiación apropiada, contribuyendo por ende a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes (Naciones Unidas, 1992).

### *Normas regionales y nacionales de regulación de los recursos genéticos en los países latinoamericanos*

Frente a las normas y disposiciones de carácter internacional definidas sobre los recursos genéticos, los países de la región han seguido estrategias diversas al respecto. Por un lado, se pueden describir estrategias conjuntas, y por el otro, estrategias individuales. Comenzaremos con las primeras. A nivel regional, la Decisión Andina 391 de 1996 compone la norma principal que rige en los países de la Comunidad Andina (CAN)<sup>10</sup> para el acceso a recursos genéticos y productos derivados. Allí, con el artículo 2, se define la importancia de «prever condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso», valorando «los recursos genéticos y sus productos derivados y [...] sus componentes intangibles asociados, especialmente cuando se trate de comunidades indígenas, afroamericanas o locales», y promoviendo tanto «la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos» como «la

10 La CAN es un mecanismo de integración subregional creado con la firma del Acuerdo de Cartagena del 26 de mayo de 1969, para mejorar el nivel de vida y fomentar el desarrollo equilibrado de los habitantes de los países miembro. Al CAN suscriben Ecuador, Bolivia, Perú, Costa Rica y Colombia.

consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional» (CAN, 1996, art. 2).

Por otro lado, con la Decisión Andina 486 de 2000 se define el régimen de propiedad industrial, incluido el trámite de las solicitudes de patente, asegurando la concesión «salvaguardando y respetando su patrimonio biológico y genético, así como los conocimientos tradicionales de sus comunidades indígenas, afroamericanas o locales» (CAN, 2000, art. 2) Este instrumento representa un importante antecedente en la materia, ya que plantea, por primera vez en una norma de propiedad intelectual, una relación explícita entre acceso a recursos genéticos y este régimen, y además define los procedimientos, sanciones y principios concretos para su aplicación (Ruiz Muller, 2008). Según Mónica Ribadeneira Sarmiento (2017), estos aportes, convierten a la región andina en una pionera en el tema, aunque en cuanto a logros, han sido escasos los contratos celebrados en este marco.

En el plano de las regulaciones nacionales sobre los recursos genéticos, cabe decir que las disposiciones de la CAN tuvieron un papel primordial para sentar las bases de estas. Al respecto, en Bolivia, con el Decreto Supremo n.º 24676, en línea con el Reglamento de la Decisión 391 sobre un Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos (1996), el país andino establece su normativa nacional, que además de definir la obligatoriedad de suscribir un Contrato de Acceso entre el solicitante y el Estado Boliviano, para acceder a cualesquiera de los recursos genéticos, define las obligaciones y alcances del derecho, y además precisa la aplicación «a los recursos genéticos de los cuales Bolivia es país de origen, sus derivados, sus componentes intangibles asociados y a los recursos genéticos de las especies migratorias que por causas naturales se encuentren en el territorio nacional (Comunidad Andina, 1996, art. 2)». También de la CAN, Costa Rica establece en 2003, en el marco de la Ley n.º 7788 de Biodiversidad, a través de su Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, el Decreto sobre normas generales para el acceso a los elementos y recursos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad, y al conocimiento, innovaciones y prácticas tradicionales asociadas, regulando el acceso y

la distribución justa y equitativa de los beneficios sociales, ambientales y económicos derivados del uso de los elementos y recursos bioquímicos y genéticos de la biodiversidad para todos los sectores de la sociedad, con atención especial a las comunidades locales y pueblos indígenas (Costa Rica, 1998, art. 1).

Ya por fuera de la CAN, las disposiciones nacionales de Argentina, son más recientes, puesto que, en 2019, a través de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, se aprobó la Resolución 410/2019 que regula el acceso a los recursos genéticos derivados de la biodiversidad, conforme con lo establecido por el Protocolo de Nagoya. El artículo 1 define que el

acceso a los recursos genéticos para su utilización estará sujeto al consentimiento fundamentado previo y al establecimiento de condiciones mutuamente acordadas, conforme lo dispuesto en el Protocolo de Nagoya, y de acuerdo con lo establecido en la presente Resolución, el que será acreditado mediante el Certificado de Cumplimiento emitido por la Autoridad de Aplicación (Argentina, 2019).

Esta resolución se encuentra alineada al CDB, al Protocolo de Nagoya y al Tratado Internacional de la FAO, normativas a las que el país está adherido y también se enmarca en acuerdos a nivel federal. A grandes rasgos, la Resolución 410/2019 busca impulsar la investigación, apoyando los usos comerciales y no comerciales de los recursos genéticos, poniendo en práctica los objetivos y principios del CDB, y así fomentar la conservación de la diversidad biológica, promover la utilización sostenible de sus componentes y facilitar la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización.<sup>11</sup>

En el caso de Brasil, la Medida Provisoria 2186-16, de 2001, hace referencia en su artículo 1 «al acceso a componentes del patrimonio genético existente en el territorio nacional, en la plataforma continental y en la zona económica exclusiva, con fines de investigación científica, desarrollo tecnológico o bioprospección», a los ya referidos conocimientos tradicionales, y «a la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la explotación de componentes del patrimonio genético y del conocimiento tradicional asociado» (Brasil, 2001). Resulta imperioso aclarar que este instrumento, a diferencia de aquellos definidos antes en esta sección, se centra esencialmente en establecer los mecanismos jurídicos de los conocimientos tradicionales, refiriendo al patrimonio genético, y no a los recursos genéticos.

Para resumir, a nivel regional y nacional, las definiciones regulatorias en torno a los recursos genéticos son bastante precisas en Bolivia y Costa Rica, donde las disposiciones de la CAN han funcionado como marco, mientras que Argentina recientemente ha mostrado avances concretos, con definiciones más precisas y Brasil cuenta con una regulación más imprecisa en la materia.

## Propiedad intelectual en semillas: entre los derechos del obtentor y los derechos de los agricultores

Si bien los primeros desarrollos en torno a la propiedad intelectual sobre la materia viva se identifican con la levadura de Louis Pasteur, según Cuello (en prensa a), la primera patente a una planta se remonta a 1930, en el marco de la Ley de Patentes Vegetales en Estados Unidos, que se convierte en el primer antecedente en la materia a nivel mundial,

11 <https://www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-impulsa-el-uso-equitativo-de-los-recursos-geneticos-derivados-de-la-biodiversidad>

cubriendo exclusivamente las variedades de reproducción asexuada. No obstante, el primer antecedente en el plano internacional acontece con el sistema de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV),<sup>12</sup> a partir del Convenio Internacional para las Obtenciones Vegetales firmado el 2 de diciembre de 1961 en París. Allí se establece que los países miembro deberán proteger, vía derechos de propiedad intelectual, el proceso de fitomejoramiento, con el propósito de estimular o premiar a los obtentores por el desarrollo variedades de semillas mejoradas, asumiendo que el proceso de fitomejoramiento es largo y costoso, y que, frente a ello, serían pocos los obtentores dispuestos a dedicar tiempo y dinero al proceso de mejoramiento vegetal si no existiera la compensación por su esfuerzo.

Cabe resaltar que UPOV se ha definido desde su formación como un sistema sui generis alternativo al sistema de patentes y específico para variedades vegetales —rasgo que el ADPIC luego mantiene—. Entró en vigor en 1968, fue revisado en 1972, 1978 y 1991. Sin embargo, actualmente se pueden diferenciar dos actas de la UPOV: UPOV 78 y UPOV 91, según los años en que fue revistada la Convención. Estas, además, se diferencian por las características que presenta cada una, y la adhesión a una u otra de parte de los países de la región.

#### *UPOV 78 vs. UPOV 91*

A grandes rasgos, se puede enunciar que la versión de 1978 se diferencia de la de 1991 en dos cuestiones: las dos excepciones del derecho del obtentor vinculados al uso, que tiene que ver con la capacidad del agricultor para reutilizar como semilla parte de la cosecha obtenida con la variedad protegida, sin que exista la obligación de pagar regalías al obtentor. Y la excepción del obtentor, que se trata de que un fitomejorador puede hacer uso de la variedad protegida como fuente inicial para el desarrollo de nuevas variedades. Es decir, para fines de investigación. De esa manera, se garantiza un cierto equilibrio entre los derechos de los obtentores y de los agricultores.

Con el Acta de 1991, si bien se mantienen los mismos requisitos de protección que la versión anterior: los criterios de novedad, distinción, uniformidad y estabilidad, introduce cambios en el derecho del obtentor y del agricultor (Correa, Shashikant y Meienberg, 2015). Con la versión 1991 el artículo 14 define las áreas de alcance de los derechos del obtentor abarcando el material de reproducción o multiplicación, el producto de la cosecha, y las VED (variedades esencialmente derivadas). Con este último punto excluye la expresa excepción para investigación contemplada en UPOV 78. En cuanto a las excepciones al derecho de obtentor, contempla las «semillas obtenidas por el agricultor y utilizadas en su propia explotación» (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales, 1991). Sin embargo, es

<sup>12</sup> Actualmente hay 78 miembros de UPOV que cubren 97 Estados.

más limitada que el reconocimiento de los derechos del agricultor presentes en UPOV 78, dado que en el acta 1991 el agricultor queda claramente limitado en la reutilización para el próximo ciclo, pues solo pueden conservar y volver a usar el material protegido cuando los «intereses legítimos del obtentor» son considerados, lo que implica generalmente el pago de regalías al titular del derecho (González Merino, 2018).

Puesto que muchos países de la región son en esencia primarios, estas diferencias no han pasado desapercibidas, optando preferentemente por adherir a UPOV 78 frente a UPOV 91, gracias al artículo 27 del ADPIC, que establece la posibilidad de innovar en materia de protección de variedades vegetales «mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquellas» (Organización Mundial del Comercio, 1995). Sin embargo, a través del ADPIC Plus, que componen Tratados de Libre Comercio (TLC) entre Estados Unidos y algunos países de la región, incluyendo un Capítulo sobre propiedad intelectual, asumieron el compromiso de adherir a UPOV 91 como veremos en el próximo punto.

#### *Las normas de protección de obtenciones vegetales en la región latinoamericana*

En los países de la región, las regulaciones de variedades vegetales no son uniformes. Iniciando con la CAN, cabe destacar que ha establecido los criterios de regulación de obtenciones vegetales en conformidad con el ADPIC. Sin embargo, los países parte mantienen ciertas diferencias en lo relativo a la adhesión a UPOV 91. Además, algunos países de la CAN y de la región han celebrado acuerdos bilaterales bajo el ADPIC Plus, asumiendo —o no— los compromisos declarados en su correspondiente tratado. Al respecto, Colombia, con el TLC con Estados Unidos de 2006 asume el compromiso de adherirse a UPOV 91. Con ello se define la Ley n.º 1518 (Colombia, 2012), que, entre otras cuestiones, establece los lineamientos para aprobar UPOV 91 como parte de las obligaciones contraídas frente a los TLC, con el propósito de homogeneizar y fortalecer los regímenes y acuerdos de propiedad intelectual relacionadas con el ADPIC.

No obstante estas disposiciones resultan claras y uniformes, en la práctica se han expresado rechazos y cuestionamientos a esta ley, arguyéndose que afectaría a los sectores más pobres y vulnerables de la población, entre ellos a comunidades campesinas, agricultores, silvicultores, pequeños productores y pueblos indígenas, entre los más importantes, en tanto que beneficiaría, por otro lado, a los laboratorios y empresas transnacionales de los países desarrollados (Lascurain Fernández, 2012). Posteriormente, con la Resolución 970 del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), derogada en 2015, y la sanción de una nueva Resolución n.º 3168, cuyo objetivo es reglamentar y controlar «la producción, importación y exportación de semillas producto del mejoramiento genético para la comercialización y siembra en el

país» (Colombia, 2015), se sostiene UPOV 78. La Resolución establece que las comunidades pueden guardar y utilizar semillas criollas, pero no pueden comercializarlas a menos que sean certificadas.

Costa Rica es uno de los países que sí ha adherido a UPOV 91. En 1999, con la ratificación al ADPIC se tramitó un proyecto de ley (Expediente 13.640) para incorporar a su legislación el Acta UPOV de 1978. Inicialmente, este proyecto tuvo un fuerte rechazo por parte de organizaciones no gubernamentales, principalmente grupos ambientalistas y organizaciones de agricultores. Aunque finalmente, se determinó que la suscripción a UPOV 78 no generaría efectos nocivos. Luego, para 2006 se elaboraron dos proyectos de ley, uno sobre la regulación de las obtenciones vegetales, que resultó en la Ley de Obtenciones Vegetales n.º 8631, y otro para ratificar UPOV 91, que incorpora el Acta UPOV 91 por la Ley n.º 8639. Finalmente, el 19 de marzo del 2008 se publica y entra en vigor la Ley de Obtenciones Vegetales, y el 30 de mayo del 2008 comienza a regir UPOV 91 (Morales Campos, 2010). De esta manera, en adelante esta ley es la que rige los aspectos relativos a la regulación de variedades vegetales, aunque persisten ciertos rechazos y oposiciones (Cuello, 2022).

Dentro del grupo de países de la CAN que adhieren a UPOV 91 también se encuentra Perú, que ratificó UPOV 91 en el marco del TLC con Estados Unidos, constituyéndose en una de las primeras actuaciones que fueron adoptadas a partir del tratado (Lapeña, 2012). Aunque antes de ello, el Reglamento de Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales, DS n.º 035-2011-PCM, adecúa para el ámbito peruano la Decisión 345 de la Comunidad Andina sobre un Régimen Común de Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales, el 21 de octubre de 1993. Luego, la Ley n.º 28126, del 13 de diciembre de 2003, determina las sanciones de las infracciones a los derechos de los obtentores de variedades vegetales protegidas. El marco jurídico sobre los derechos de propiedad intelectual sobre variedades vegetales se completa y termina de orientar a las características de UPOV 91 con la modificación de la Ley de Semillas a partir de lo dispuesto por el Decreto Legislativo n.º 1080, del 28 de junio de 2008.

Saliendo de la CAN, en México, las legislaciones de propiedad intelectual vigentes en la actualidad son algunas de las más antiguas de la región (Cuello, 2020b, p. 57). Asimismo, se mantienen en línea con las disposiciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que compone el acuerdo comercial celebrado entre Estados Unidos, Canadá y México, en 1994, y cuyo artículo 1701 establece que los Estados parte deberán adherirse, entre otros compromisos, a UPOV 91. Según expresa la Declaración conjunta de pueblos indígenas de México, de la COP 13 en 2016, este acuerdo representó un abandono al campo mexicano, a comunidades campesinas e indígenas, y un despojo de territorios y bienes comunes,

privilegiando los vínculos comerciales con empresas transnacionales. En este marco, con la firma del TLCAN, se promulgó la Ley de Obtentor, antecedente de la Ley Federal de Variedades Vegetales, sobre la protección del uso exclusivo de las obtenciones vegetales, y para 1997 México se adhirió a UPOV en la versión de 1978. Con ella, si bien reconoce la propiedad intelectual de manera *sui generis*, mantiene el derecho del agricultor a usar su semilla propia y el derecho del obtentor, lo que permite el uso y el intercambio de semillas y la promoción de la diversidad genética. Sin embargo, en 2012 se llevaron adelante algunos intentos por adherirse a UPOV 91, pero manifestaciones sociales lograron frenar el intento (Chapela, 2020). Los esfuerzos para adherir a UPOV 1991 retornan 2018 con el impulso de la modernización del TLCAN, definiendo un nuevo acuerdo comercial entre los tres países de la versión 1994, denominado USMCA (United States-México-Canada Agreement) o, en español, Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (TMEC), aprobado el 13 de marzo de 2020, con entrada en vigor el 1 de julio. Al respecto de UPOV 1991, el TMEC establece la obligatoriedad de adhesión a ella, aunque brinda un período de cuatro años para alcanzar la adaptación de la legislación nacional.

En el caso de Brasil, la situación es más sencilla, al no haber asumido compromisos vía ADPIC Plus. Con su ratificación al ADPIC, ha optado por la protección *sui generis* dispuesta en el artículo 27 del Acuerdo, lo cual llevó a promulgar la Ley de Cultivares n.º 9456 en 1997. Luego de dos años ratificó su adhesión a UPOV en su versión de 1978. El cuadro legal se complementa con la Ley Nacional de Semillas y Plantas n.º 10711, de 2003, y la Ley de Bioseguridad n.º 11105, que data de 2005. Brasil no ha escapado a las controversias en torno a las obligaciones de ingresar a UPOV 91, manteniéndose una clara oposición —fundamentalmente impulsada por algunos sectores— a una futura adhesión, aunque en la práctica los esfuerzos concretos para llevarla a cabo han sido bastante magros.

En Argentina, también se han suscitado diversos debates y rechazos a UPOV 1991, a pesar de tampoco haber firmado un TLC al respecto. El principal instrumento de regulación lo constituye la Ley de Semillas y Creaciones Fitogenéticas, que data de 1973 y fue modificada en 1991. Con esta modificación, se reforzaron los derechos del obtentor, aunque sin modificar las excepciones. Según Tamara Perelmuter (2017), con estos cambios la regulación nacional se asimila más bien a UPOV 78 que a UPOV 91, ya que reafirma el derecho de los productores a guardar y replantar semillas de sus propios campos sin la autorización expresa de los propietarios de los cultivares. Para 1994, se ratifica el Convenio de la UPOV en su versión de 1978, aspecto que para Marta Gutiérrez (1994) constituyó el resultado de la acción de diversos actores que habían comenzado a generar vínculos con empresas interesadas en llevar a cabo mejoras de variedades en Argentina. Al año siguiente se aprueba la Ley n.º 24481, de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad, en virtud de los requerimientos del ADPIC, al que

Argentina había adherido. Sin embargo, la legislación mantuvo ciertos rasgos particulares en relación con las definiciones del ADPIC. Al respecto, en Cuello (2020a, p. 49) se enuncia que con el artículo 7 queda fuera del marco de la patentabilidad el total del material biológico y genético existente en la naturaleza, y además las plantas y animales (a excepción de los microorganismos).

En los últimos años, se han llevado adelante mesas de negociaciones para reformar la ley, en el marco de la Comisión Nacional de Semillas, aunque han quedado truncas. Por lo tanto, el tema permanece abierto, y la ley de semillas vigente continúa manteniendo rasgos asimilables a UPOV 78, fundamentalmente en lo relativo a la conservación de los derechos de los agricultores en torno al acopio de semillas.

En Chile, con relación a las variedades vegetales, el principal antecedente es el Decreto Ley n.º 1764, de 1977, que establece el Registro de Propiedad de Variedades o Cultivares, aunque es con la Ley n.º 19342, de 1994, que regula los Derechos de Obtentores de Nueva Variedades Vegetales, y el Decreto n.º 373 de 1996 —Reglamento de Ley n.º 19342— que se procede a adecuar las definiciones de UPOV 78. No obstante, con la firma del TLC con Estados Unidos en 2004, Chile asumió incorporarse a la versión de UPOV 1991. Si bien fue aprobada por su Congreso Nacional, la legislación chilena aún no ha sido adaptada a ella, con lo cual no tiene vigencia. No obstante, han hecho distintos esfuerzos para su asimilación. En 2009, de la mano de Michelle Bachelet, se presentó un proyecto de ley que tenía como objetivo el impulso de la investigación y el desarrollo de nuevas variedades vegetales y de la productividad agrícola, aunque en términos prácticos buscaba actualizar el régimen jurídico que regula los derechos del obtentor de variedades vegetales a los estándares de UPOV 91. En 2014, este proyecto fue paralizado y retirado para ser promulgado en el Gobierno entrante, pero durante la tramitación del proyecto hubo enfrentamientos, con críticas que venían de diversos grupos y comunidades afectadas, que denunciaron que buscaba privatizar y monopolizar el uso de las semillas, bajo un fuerte *lobby* de las empresas transnacionales, señalando que fue tramitado sin el debido respeto por los derechos ancestrales de las comunidades campesinas que han seleccionado genes y variedades a lo largo de diez mil años de agricultura. Según también señalaron los detractores, tampoco se habían considerado los criterios del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, el CDB o el Tratado de Recursos Fitogenéticos para la Agricultura. Del lado de los defensores, un sector político-económico apuntaba que la adecuación a UPOV 91 permitiría a Chile cumplir con los compromisos asumidos en los TLC. No obstante, con los acuerdos suscritos con el ADPIC, el Estado de Chile se obliga a proteger las variedades vegetales, ya sea a través de un sistema de patentes, un mecanismo *sui generis* o un sistema mixto (fue escogido el sistema *sui generis* debido a su flexibilidad) (Cuello, prensa c).

## Reflexiones y recomendaciones para los países latinoamericanos

La adopción de las normas y las disposiciones internacionales sobre recursos genéticos y semillas en la región latinoamericana resulta dispar, tal como hemos visto en los últimos apartados. Las oposiciones y resistencias de parte de algunos países de la región expresa no solo la preocupación por la conservación de la diversidad biológica, por la equidad en el reparto de beneficios, sino también por la preservación de prácticas que históricamente han ejercido los productores, como es el uso propio de semillas.

En términos formales, según Hamdallah Zedan (2005), el acuerdo central entre el Norte y el Sur en la negociación de la Convención es el compromiso del Sur de conservar la diversidad biológica y el del Norte de compartir los costos y los beneficios del uso sostenible. Compartir los beneficios con las comunidades indígenas y locales garantiza la participación efectiva y el involucramiento de actores cruciales a nivel local en la conservación y el uso sostenible. Más importante aún, para aquellos que buscan investigación y desarrollo, el acceso continuo a los recursos genéticos está vinculado de manera crítica a acuerdos efectivos de distribución de beneficios. Por lo tanto, es de interés para los países proveedores, los países usuarios y las partes interesadas relevantes que se implementen medidas a nivel nacional e internacional para promover acuerdos transparentes, justos y equitativos de acceso y distribución de beneficios. Siguiendo a Rónán Kennedy (2006),

la principal preocupación de los Estados con relación a estos accesos, tiene que ver con asegurar la provisión de alimento a la población. Por lo tanto, puede ser necesario abastecerse de existencias que sean resistentes a nuevas enfermedades o problemas ambientales. [...] Asimismo, los intereses privados, como las corporaciones, también quieren acceder a los recursos genéticos para mejorar las variedades vegetales existentes y desarrollar productos comerciales (traducción de la autora).

Si bien ello resulta claro y coherente, los Estados de la región han visto, sin embargo, algunas deficiencias en la práctica, a favor de las grandes corporaciones y los intereses privados. Ello resulta más claro al revisar las controversias en torno a la adopción de UPOV 1991. Vale recordar que la versión 1991 de este Convenio avanza sobre el uso propio y la posibilidad de llevar adelante investigaciones sobre las variedades, lo que implica un recorte en los derechos del agricultor en favor de los derechos del obtentor. Al respecto, según Suman Sahai (1996), debe reconocerse el proceso innovador y laborioso llevado a cabo por los agricultores del tercer mundo para la generación de alimentos estables y seguros. Por lo tanto, resulta justo para la región mantener un margen de maniobra para los agricultores, para garantizar no solo su subsistencia, con el reparto equitativo de beneficios, sino que además

puedan continuar ocupando un espacio que históricamente ha generado buenos frutos en materia productiva.

## Referencias

- Arestis, P. (2004). Washington Consensus and Financial Liberalization. *Journal of Post Keynesian Economics*, 27(2), 251-271. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/4538923>.
- Argentina (2019). *Resolución 410/2019*. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-410-2019-330606/texto>.
- Bell, D. (2014). What Is Liberalism? *Political Theory*, 42(6), 682-715. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/24571524>.
- Blanchard, O. J. (1987). Reaganomics. *Economic Policy*, 2(5), 15-56. <https://doi.org/10.2307/1344620>
- Bonet de Viola, A. M. (2020). Regulación internacional de los recursos genéticos. Una genealogía crítica. *Revista de la Facultad de Derecho*, (48), 1-35.
- Brasil (2001). *Medida Provisoria n.º 2186-16*.
- Breakey, H. (2010). Natural Intellectual Property Rights and the Public Domain. *The Modern Law Review*, 73(2), 208-239. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/40660697>.
- Castells, M. (1996). La empresa red: cultura, instituciones y organizaciones de la economía informal. En *La sociedad en red, volumen I* [Versión castellana Trad. C. Martínez Gimeno y J. Alborés, 2.ª ed.]. Madrid: Alianza Editorial.
- Chapela, G. (2020). La Reforma de la Ley Federal de Variedades Vegetales y los Campesinos. Instituto de Investigaciones Sociales. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de [https://www.iis.unam.mx/wp-content/uploads/2020/10/Gonzalo\\_Chapela\\_LVV-y-Derechos.pdf](https://www.iis.unam.mx/wp-content/uploads/2020/10/Gonzalo_Chapela_LVV-y-Derechos.pdf).
- Colombia (2012). *Ley n.º 1518: Aprueba el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales del 2 de diciembre de 1961, revisado en Ginebra el 10 de noviembre de 1972, el 23 de octubre de 1978 y el 19 de marzo de 1991*. Recuperado de <https://justiciaambientalcolombia.org/wp-content/uploads/2012/10/ley-1518-de-2012.pdf>.
- Colombia (2015). *Resolución n.º 3168: Reglamenta y controla la producción, importación y exportación de semillas producto del mejoramiento genético para la comercialización y siembra en el país, así como el registro de las unidades de evaluación agronómica y/o unidades de investigación en fitomejoramiento y se dictan otras disposiciones*. Recuperado de <https://www.ica.gov.co/getattachment/4e8c3698-8fcb-4e42-80e7-a6c7acde9bf8/2015R3168.aspx>.
- Comunidad Andina (CAN) (1996). *Decisión Andina 391: Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos*. Recuperado de <http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec391s.asp#:~:text=%2D%20Los%20Pa%C3%ADses%20Miembros%20dise%C3%B1ar%C3%A1n%20un,acceso%20a%20los%20recursos%20gen%C3%A9ticos>.
- Comunidad Andina (CAN) (2000). *Decisión Andina 486: Régimen Común sobre Propiedad Industrial*. Recuperado de [https://propiedadintelectual.unal.edu.co/fileadmin/recursos/innovacion/docs/normatividad\\_pi/decision486\\_2000.pdf](https://propiedadintelectual.unal.edu.co/fileadmin/recursos/innovacion/docs/normatividad_pi/decision486_2000.pdf).
- Correa, C. M., Shashikant, S., y Meienberg, F. (2015). *La protección de las obtenciones vegetales para los países en desarrollo. Una herramienta para el diseño de un sistema sui generis de protección de las obtenciones vegetales: una alternativa al Acta de 1991 del Convenio de la UPOV*. Alfter: Aprebes.
- Costa Rica (1998, abril 23). *Ley n.º 7788: Ley de Biodiversidad*. Recuperado de [http://www.registronacional.go.cr/propiedad\\_industrial/documentos/pi\\_normativa/leyes/Ley%20biodiversidad.pdf](http://www.registronacional.go.cr/propiedad_industrial/documentos/pi_normativa/leyes/Ley%20biodiversidad.pdf)

- Cuello, M. (2018). Competitividad, centro-periferia y propiedad intelectual en los albores de la próxima revolución tecnológica. En *III Seminario Internacional. Propiedad intelectual, sociedad y desarrollo. Lecturas no unívocas. Programa de Derecho y Bienes Públicos*, FLACSO, Sede Académica Argentina, Buenos Aires.
- Cuello, M. (2019). ¿Hacia la tragedia de los *anticommons*? Desafíos de la propiedad intelectual en Argentina: entre la privatización y el dominio público de los conocimientos. En *II Conferencia sobre Planificación del Desarrollo «Julio H.G. Olivera»*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Cuello, M. (2020a). *Propiedad intelectual en la periferia: entre la tragedia de los commons y de los anticommons*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de <https://deya.unq.edu.ar/2020/10/propiedad-intelectual-en-la-periferia-entre-la-tragedia-de-los-commons-y-los-anticommons/>.
- Cuello, M. (2020b). Los estadios de la evolución de las legislaciones de propiedad intelectual en el centro. En *Propiedad intelectual en la periferia: entre la tragedia de los commons y de los anticommons* (pp. 19-41). Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de <https://deya.unq.edu.ar/2020/10/propiedad-intelectual-en-la-periferia-entre-la-tragedia-de-los-commons-y-los-anticommons/>.
- Cuello, M. (2020c). Debates y controversias en la periferia a la luz del ADPIC y del ADPIC Plus: medicamentos, recursos genéticos, conocimientos tradicionales y software. En *Propiedad intelectual en la periferia: entre la tragedia de los commons y de los anticommons* (pp. 98-120). Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de <https://deya.unq.edu.ar/2020/10/propiedad-intelectual-en-la-periferia-entre-la-tragedia-de-los-commons-y-los-anticommons/>.
- Cuello, M. (en prensa a). *Propiedad intelectual, centro-periferia y lógica privativa*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Cuello, M. (en prensa b). Los recursos genéticos y la descomunalización. Del patrimonio común al «patrimonio privado». *Propiedad intelectual, centro-periferia y lógica privativa*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Cuello, M. (en prensa c). ¿Semillas propias o ajenas? Entre la privatización y el uso propio. *Propiedad intelectual, centro-periferia y lógica privativa*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- Cuello, M. (2022). Derechos de propiedad intelectual y licencias de código abierto. En *Seminario de actualización y nuevas tendencias en soja y sus derivados*, Departamento de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.
- David, P. A., y Foray, D. (2002). Una introducción a la economía y a la sociedad del saber. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (171), 9-23. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfo000125488\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pfo000125488_spa).
- Díaz, A. (2008). *América Latina y el Caribe: la propiedad intelectual después de los tratados de libre comercio*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Estrella, J., Manosalvas, R., Mariaca, J., y Ribadeneira, M. (2005). *Biodiversidad y recursos genéticos: una guía para su uso y acceso en el Ecuador*. Quito: Eco Ciencia-INIAP-MAE-Abya Yala.
- FAO (2009). *Tratado internacional sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura: un tratado mundial para la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Fromer, J. C. (2009). Claiming Intellectual Property. *The University of Chicago Law Review*, 76(2), 719-796. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/27793391>.
- González Merino, A. (2018). El sistema de propiedad intelectual sobre variedades vegetales. ¿El sistema UPOV vigente atenta contra los derechos de los agricultores y la seguridad alimentaria? *Alegatos*, 32(97), 909-932.
- Gutiérrez, M. (1994). El debate y el impacto de los derechos de obtentor en los países en desarrollo, el caso argentino. Buenos Aires, IICA. Recuperado de: <https://repositorio.iica.int/handle/11324/12065>.
- Helpman, E. (1993). Innovation, Imitation, and Intellectual Property Rights. *Econometrica*, 61(6), 1247-80.

- Jain, S. C. (1996). Problems in International Protection of Intellectual Property Rights. *Journal of International Marketing*, 4(1), 9-32. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/25048632>.
- Katz C. (2000). Mercantilización y socialización de la información y el conocimiento. *Política y Sociedad*, 33, 207-216.
- Kennedy, R. (2006). International Conflicts over Plant Genetic Resources: Future Developments? *Tulane Environmental Law Journal*, 20(1), 1-42. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/43292826>.
- Lander, E. (2001). Los derechos de propiedad intelectual en la geopolítica del saber de la sociedad global del conocimiento. *Revista del Centro Andino de Estudios Internacionales*, (2), 79-88.
- Lapeña, I. (2012). La propiedad intelectual sobre las semillas y sus implicaciones para la agricultura familiar en el Perú. *Serie de Política y Derecho Ambiental*, (25), 1-20.
- Lascurain Fernández, M. (2012). Empresas multinacionales y sus efectos en los países menos desarrollados. *Economía: Teoría y Práctica*, (36), 83-105.
- Morales Campos, J. P. (2010). *Propiedad intelectual sobre variedades vegetales en Costa Rica. Alcances y límites de los derechos del obtentor* (Tesis de Licenciatura en Derecho, Facultad de Derecho, Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica). Recuperado de <https://ijj.ucr.ac.cr/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/2017/06/Propiedad-intelectual-sobre-obtenciones-vegetales-en-Costa-R.pdf>.
- Naciones Unidas (1992). *Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>.
- Nordhaus, W. D. (1969). *Invention, Growth and Welfare*. Cambridge: MIT Press.
- Organización Mundial del Comercio (1995). *Acuerdo sobre Aspectos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio*. Recuperado de [https://www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/27-trips\\_o4c\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips_o4c_s.htm).
- Perelmuter, T. (2017). Ley de semillas en Argentina: avatares de una reforma que (aún) no fue. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, (47), 76-110.
- Pérez, C. (2005). Las cuatro fases de cada oleada de desarrollo. En *Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza* (pp. 78-93). Ciudad de México: Siglo Veintiuno Editores.
- Posner, R. A. (2005). Intellectual Property: The Law and Economics Approach. *The Journal of Economic Perspectives*, 19(2), 57-73. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/4134937>.
- Prebisch, R. (1949). *El desarrollo económico de la América Latina y algunos de sus principales problemas*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/30088>.
- Ribadeneira Sarmiento, M. (2017). Veinte años del Régimen Andino de Acceso a Recursos Genéticos. *Revista Opera*, (20), 179-204. Recuperado de <https://dx.doi.org/https://doi.org/10.18601/16578651.n20.09>.
- Roffe, P. (1987). Evolución e importancia del sistema de la propiedad intelectual. *Revista Comercio Exterior*, 37(12), 1039-1045.
- Ruiz Muller, M. (2008). La biodiversidad como objeto de protección jurídica: los recursos genéticos, la propiedad intelectual y los conocimientos tradicionales. *Themis: Revista de Derecho*, (56), 109-125.
- Sahai, S. (1996). How Do We Protect Our Genetic Resources? *Economic and Political Weekly*, 31(27), 1724-1725. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/4404354>.
- Scherer, F. M. (1972). Nordhaus's Theory of Optimal Patent Life: A Geometric Reinterpretation. *American Economic Review*, 62(3), 422-427.
- Schmitz Vaccaro, C. (2005). *Propiedad intelectual a la luz de los tratados de libre comercio*. Santiago de Chile: Lexis Nexis.
- Sercovich, F. C. (2008). *Tratados de libre comercio, derechos de propiedad intelectual y brecha de desarrollo: dimensiones de política desde una perspectiva latinoamericana*. Ciudad de México: CEPAL.

- Steidlmeier, P., y Falbe, C. (1994). International Disputes Over Intellectual Property. *Review of Social Economy*, 52(3), 339-360. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/29769736>.
- Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (1991). Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales. Recuperado de <https://www.upov.int/members/es/>
- Weiser, P. J. (2003). The Internet, Innovation, and Intellectual Property Policy. *Columbia Law Review*, 103(3), 534-613. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/1123718>.
- Williamson, J. (2003). The Washington Consensus and Beyond. *Economic and Political Weekly*, 38(15), 1475-1481. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/4413431>.
- Zedan, H. (2005). Patents and Biopiracy: The Search for Appropriate Policy and Legal Responses. *The Brown Journal of World Affairs*, 12(1), 189-205. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/24590676>.
- Zukerfeld, M. (2010). Las regulaciones del acceso a los conocimientos en el capitalismo informacional: propiedad intelectual y más allá. En *Capitalismo y conocimiento: materialismo cognitivo, propiedad intelectual y capitalismo informacional, volumen III*. Buenos Aires: FLACSO.