

La incidencia del principio de precaución en el Derecho Agrario Contemporáneo como límite jurídico a la agrobiotecnología

The Impact Of The Precautionary Principle In Contemporary Agrarian Law As A Legal Limit To Agrobiotechnology

Resumen

La agrobiotecnología ha ampliado el hecho técnico agrario, basamento fáctico del derecho agrario, mientras que el principio de precaución, como elemento esencial de la bioseguridad, viene a ponerle un límite jurídico. Esto provoca que estemos en presencia de un nuevo Derecho Agrario que responde al desafío de la interacción con la tecnología contemporánea.

Palabras claves: Derecho agrario, agrobiotecnología, principio de precaución

Abstract

Agrobiotechnology has expanded the technical agrarian fact, the factual basis of agrarian law, while the precautionary principle, as an essential element of biosafety, sets it a legal limit. This means that we are in the presence of a new Agrarian Law that responds to the challenge of interaction with contemporary technology.

Keywords: Agrarian Law, Agrobiotechnology, Precautionary principle

Luis A. Facciano

Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Rosario,
Argentina

lfaccian@unr.edu.ar

<https://orcid.org/0009-0006-4129-7842>

Director de la Carrera de Especialización en Derecho
Agrario, Universidad Nacional del Litoral

Titular Cátedra "A" de Derecho Agrario, Facultad de
Derecho, Universidad Nacional de Rosario

Doctor en Derecho, Facultad de Derecho, Universidad
Nacional de Rosario

Presidente del Instituto de Derecho Agrario, Colegio de
Abogados de Rosario

1. Introducción

Los grandes avances de la biotecnología postmoderna y su aplicación a animales y vegetales, provocando su modificación programada mediante el ajuste de sus características hereditarias, o sea lo que se conoce como agrobiotecnología, ha innovado el contenido del hecho técnico base subyacente y objeto del Derecho Agrario, lo que ha tenido fundamental incidencia en sus características y contenido actual.

El Derecho ha aportado lo suyo mediante la formulación del principio de precaución, elemento esencial del desarrollo sustentable y pivote de la bio-seguridad, que le pone límites desde lo jurídico a la biotecnología, constituyendo *un nuevo estándar jurídico para la era tecnológica* (Andorno, 2002).

En esta ponencia nos referiremos entonces a estos elementos fundamentales y conformantes del Derecho Agrario actual.

2. El hecho técnico y el derecho agrario

En nuestra disciplina es fundamental la incidencia de lo *metajurídico*. El mismo Carrozza (1975) había señalado al hecho técnico y al hecho político, como elementos básicos para la conformación de su objeto, considerando al primero como el núcleo esencial más permanente condicionante de toda la normativa agrarista y que debe ser considerado a través de su *juridización*, que es lo que lo incorpora dentro del derecho. Está representado por la agronomía y la biología en general, con sus ciclos, sus riesgos y sus leyes naturales. Es decir que estamos hablando del hecho técnico como una fuente pre o *metajurídica*, que no tiene en sí misma valor normativo, pero que lo adquiere a través de su regulación por el derecho positivo (Massart, 2001).

Ya en la génesis de las condiciones que dieron el contexto para el nacimiento de esta rama jurídica, tuvo una particular incidencia el hecho técnico, como fuente extrajurídica. En efecto, el desarrollo y aplicación de la mecánica a la actividad agropecuaria durante el siglo XIX, provocó su crecimiento e intensificación. Paralelamente comenzó a racionalizarse la producción para adaptarse a las necesidades del mercado. Y fue la confluencia de esos hechos la que marcó la transformación de la agricultura, que pasó de ser una actividad de subsistencia a ser una actividad económica más, en muchos casos fundamental para las economías de los países productores, entre ellos la Argentina. Es en ese momento en que se hizo necesaria una regulación especial y la prolífera reglamentación de los distintos aspectos de la actividad, conjuntamente con elementos jurídicos, sociales y económicos coadyuvantes, provocaron la aparición del Derecho Agrario en la segunda década del siglo XX.

3. La agrobiotecnología como hecho técnico-científico

Contrariaente a lo que se cree vulgarmente, la biotecnología estuvo presente desde los albores de la agricultura. Se ha dicho en tal sentido que el primer agricultor, posiblemente contemporáneo a la sedentarización, al elegir la mejor semilla o el mejor reproductor se convirtió a su vez en el primer biotecnólogo (Muñoz, 2001).

Los desarrollos de otros aspectos del conocimiento científico y técnico, como la química, la biología y la ingeniería genética -entre los que podemos marcar como esencial al descubrimiento de la estructura helicoidal del ADN recombinante-, provocaron en la segunda mitad del siglo XX, la aparición de una nueva biotecnología, calificada como *moderna* o de *segunda generación* y a la que nosotros denominamos *postmoderna*, entendiendo que ésta es una denominación más precisa, en término de *eras*, y que a su vez supera la discusión sobre su ubicación secuencial.

De esa combinación de *biociencia* e ingeniería genética surge una nueva categoría del conocimiento, ya no encuadrable en lo meramente teórico ni en lo meramente práctico, la *tecnociencia*, que implica tanto la tecnificación de la ciencia como la cientificación de la técnica y que tiene la particularidad calificante que, a diferencia de la ciencia teórica, tendrá siempre un impacto en la realidad, de la que se nutre y a la que necesariamente modifica (Garzón Díaz, 2000).

Con la agrobiotecnología contemporánea nos encontramos entonces, una vez más, con la trascendencia de lo fáctico en la transformación de los límites del Derecho Agrario, pero con la particularidad que, por primera vez, el hecho técnico se encuentra acompañado, como dijimos, por un simultáneo y superlativo avance científico, en una simbiosis que ha sido clave para su éxito. No encontramos, como en el pasado, en el trasfondo de la normativa agraria un hecho meramente técnico, sino que actualmente ese hecho es también científico (Facciano, 2013).

Lo biotecnología postmoderna, a través de la introducción de genes en vegetales y animales que incorporaban características transmisibles a la descendencia, provocó la aparición de los Organismos Genéticamente Modificados (OGMs) también conocidos como “transgénicos”, marcando el comienzo de la posibilidad de la planificación racional y programada de las mutaciones y una etapa de crecimiento exponencial de la producción agropecuaria. Al ser aplicada a la producción agraria -lo que llamamos agro-biotecnología, provocó una verdadera revolución bio-tecno-científica, una revolución genética -la *gene revolution*- con un impacto superior en la agricultura al de la llamada “revolución verde” -la *green revolution* (Bergel, 1999).

Esa evolución tecno-científica, a la par de provocar un impacto económico fenomenal en las economías de los países productores, cambió el contenido del hecho técnico como

fuente pre-normativa básica regulada de manera orgánica por el Derecho Agrario contemporáneo. Esa organicidad está dada por la unidad del fenómeno biológico subyacente a toda forma de cultivo de vegetales y cría de animales en base al común denominador de la noción de *agrariidad* formulado por Carrozza. Demás está decir que, si aplicamos ese test de *agrariidad* a la actividad agro biotecnológica, veremos que ésta es subsumible dentro de la misma al igual que, como natural consecuencia, lo es su marco regulatorio en el Derecho Agrario (Facciano, 2013).

Podemos afirmar que la agrobiotecnología como hecho técnico científico, conjuntamente con los grandes problemas de carácter global en relación al ambiente (Muñoz, 2001) -que también componen el hecho técnico-, al cambiar los sistemas productivos agrarios incrementando exponencialmente sus resultados, ha modificado la base fáctica pre-normativa del Derecho Agrario.

Su incidencia en la actividad agraria unifica en todos los ámbitos el objeto del Derecho Agrario, dotándolo de una unidad planetaria de la que carecía en el pasado.

En suma, hoy podemos hablar de una nueva categoría -superadora de la del mero hecho técnico-, la del hecho técnico-científico agro-biotecnológico, y que éste es el impulsor del nuevo Derecho Agrario y su futuro.

4. La agrobiotecnología, la bioseguridad y el principio de precaución

A partir de los trabajos de Ulrich Beck (2006), se ha tomado conciencia que los grandes avances científicos contemporáneos, muchas veces han sido igualmente creadores de riesgos. Una de las formas de abordarlo es a través de la norma, ya que el Derecho construye diques a los mismos, fijando límites al accionar humano.

Como va de suyo, la biotecnología de última generación no escapa a estos riesgos y para combatir y gestionar los mismos ha aparecido la bioseguridad, que engloba al conjunto de normas destinadas a garantizar el uso seguro de la misma. Cuando está referida a la producción agropecuaria la denominamos agro-bioseguridad. Ésta tiene en cuenta tanto los impactos puramente ambientales como los socio-económicos e incluso los éticos, ocupando un lugar preponderante en su abordaje, tratamiento y aplicación, el principio de precaución.

Es con el análisis de las cuestiones atinentes a la agro bioseguridad que nos introducimos en los aspectos propiamente jurídicos de la cuestión en análisis en esta ponencia que se enmarca dentro de los desafíos de la interacción de la tecnología y el derecho agrario.

Las políticas públicas en materia de agro-bioseguridad se deben ejercer primariamente por vía de la regulación, estableciendo condiciones para detectar y evaluar los riesgos antes de, por ejemplo, otorgar la aprobación para el desarrollo y comercialización de pro-

ductos biotecnológicos agrícolas y reducir la probabilidad de un evento dañoso y eventualmente su gestión (Muñoz, 2001).

Pero, posiblemente como consecuencia de la velocidad con que se verifican los avances biotecnológicos, a la que no siempre acompañan las regulaciones –mucho menos las legislativas-, esas políticas públicas muchas veces se manifiestan a través de la vía judicial. En muchos casos la actuación judicial se requiere en una etapa previa a la concreción de actividades posiblemente dañosas, respondiendo a requerimientos de particulares a través de recursos de amparo, vía que se ha facilitado por la reforma constitucional del 94, que en el nuevo art. 43 admite para estos casos –y para todos los derechos de incidencia colectiva- una legitimación activa ampliada. También en una etapa posterior, examinando las consecuencias de tales eventos, buscando la restauración de los daños causados, el castigo de la negligencia y la compensación de las víctimas.

A continuación, nos referiremos brevemente al principio de precaución.

4.1. Definición del Principio de Precaución

El principio de precaución es aquel que, cuando una actividad constituye amenaza potencial pero incierta por falta de información o conocimientos científicos suficientes, de daño grave o irreversible, tanto presente como futuro, a la salud o al medio ambiente, habilita y obliga a los poderes públicos a adoptar medidas preventivas efectivas, proporcionadas y de carácter provisional, previa evaluación experta del riesgo de producción del mismo. (Facciano, 2013)

4.2. Elementos del principio de precaución

A nuestro juicio son tres los elementos que caracterizan al principio de precaución: a) evaluación experta del riesgo de producción de un daño, b) incertidumbre científica y c) daño grave o irreversible.

A. La evaluación experta del riesgo de producción de un daño.

Consideramos que el análisis previo a la adopción de una medida basada en el principio de precaución es un elemento fundamental para su configuración. Esa valoración provisoria, efectuada en base al conocimiento científico disponible, deberá ser siempre efectuada, ya sea por el técnico del organismo que adopte la decisión, ya sea por el perito al que el Juez se la solicite previa a decidir su aplicación, ya que su aplicación no debe responder a una mera suposición, opinión o duda infundada.

Es un elemento previo a los otros dos: si no se efectúa esa evaluación experta no se podrá hablar de que exista incertidumbre respecto al riesgo de daño que pueda derivar de

un emprendimiento, producto, actividad o procedimiento y de que el daño temido pueda ser grave o irreversible.

B. La incertidumbre científica.

El principio de precaución parte de un manejo novedoso de la duda, de la incertidumbre, representando la incorporación de otro principio: *in dubio pro natura*¹.

La incertidumbre podrá referirse a la capacidad o a los límites del posible daño, pero no se circunscribirá necesariamente a esos elementos (COMEST, 2005). Es la principal característica de este principio y elemento esencial que permite diferenciarlo del de prevención. *La certeza de la incerteza* debe estar siempre presente para posibilitar su invocación (Cafferatta, 2011). Es una de las grandes novedades que ha traído este principio al campo jurídico, al incorporar la incertidumbre a la consideración del Derecho. Hasta su aparición éste sólo se había movido dentro del campo de las certidumbres.

Debe puntualizar que, en el ejercicio activo de la duda, a través del principio de precaución como herramienta jurídica del paradigma del desarrollo sustentable, se protegen a otros actores que tampoco pueden defenderse por sí solos como son las generaciones futuras. Esto refuerza la arista social del principio de precaución y la justificación de la aplicación del principio a partir de la incerteza.

La falta de certeza científica puede obedecer a que no exista un conocimiento científico concluyente respecto a la causalidad entre el hecho o proceso en análisis y el posible daño o que, aunque el mismo exista, no esté razonablemente disponible y la demora en acceder al mismo pudiera desvirtuar los propósitos tuitivos del remedio bajo análisis.

Cuando como resultado de la búsqueda de mayor información o del avance del conocimiento científico en una determinada materia o sobre una determinada situación, la incertidumbre da paso a la certidumbre, cesa la posibilidad de aplicar el principio de precaución, el que da pasó al de prevención. Por lo tanto, las medidas tomadas con fundamento en el principio de precaución, siempre son provisorias, con una temporalidad sujeta como máximo a la desaparición de la incerteza.

Queremos resaltar que en el derecho positivo argentino (Ley 25.675, 2002, art. 4) el requisito de la incertidumbre es más laxo en cuanto a la adopción de las medidas precautorias que en otras legislaciones porque, al igual que el Protocolo de Bioseguridad de Cartagena, hace aplicable el principio no sólo en los casos de falta de certeza científica sino también en los de falta de información. Posiblemente por esta razón en la misma norma se limita la aplicación a un análisis costo-beneficio, más propio de un “enfoque” que de

1. En este sentido, la legislación costarricense en la Ley 7798/96 los utiliza como sinónimos.

un “principio” precautorio, compensando la ampliación del abanico de posibilidades de aplicación con esta limitante.

C. El daño grave o irreversible².

El daño temido que habilita la aplicación del principio de precaución debe ser grave o irreversible, es decir que debe ser un daño calificado. La posibilidad de producción de cualquier tipo de daño no habilita entonces su aplicación, sino que, por el contrario sólo en esas circunstancias juega el principio de precaución.

El daño, además, debe poder afectar la vida y la salud de los individuos o a los recursos naturales para incluirse en el concepto de serio o grave y siendo que éste es un término difícil de determinar por adelantado, deberá ser calificado en el caso concreto (Andorno, 2002).

Algunos indicadores objetivos de la gravedad y significación del daño pueden ser la duración y la dispersión geográfica de los posibles efectos previstos.

La irreversibilidad del daño, por su parte, consiste en la imposibilidad de ser reparado, cuanto menos en el curso de varias generaciones. Todo dependerá de circunstancias de hecho y análisis caso por caso.

Entonces, la gravedad o irreversibilidad del daño son calificantes necesarios que habilitan la aplicación del principio de precaución y a su vez garantía de la observancia del múltiple equilibrio que es clave para la justificación de esa aplicación, evitando excesos que no hacen más que atentar contra su eficacia.

Finalmente, debemos señalar que los riesgos comprendidos son tanto los naturales como los antrópicos, los que se han incrementado en la llamada sociedad tardo-moderna, en la que la ciencia se ha convertido en concausa de los mismos (Beck, 2006), constituyendo los riesgos biotecnológicos un ejemplo paradigmático de esa circunstancia.

5. Conclusión

La agrobiotecnología y el principio de precaución constituyen dos caras de una misma moneda.

La agrobiotecnología como hecho tecno-científico ha ampliado el basamento fáctico del Derecho Agrario constituyendo una fuente material o extrajurídica del mismo.

Por su parte, el principio de precaución, elemento esencial de la bioseguridad, incluida la agro-bioseguridad, incorpora el tratamiento del riesgo y lo axiológico haciendo a la

2. Al igual que con la evaluación del riesgo, este elemento ha sufrido una evolución, ya que en un primer momento sólo hablaba del nivel de gravedad del daño, pero considero que es más precisa la actual redacción del mismo.

actividad agraria compatible con el paradigma del desarrollo sustentable. La comprobación de la invocación de este principio como fundamento de numerosos fallos referidos a la actividad agraria, permite ver una nueva dimensión del Derecho Agrario, más cercana al principio de equidad y a las cuestiones axiológicas, siendo su aplicación creciente, la que dibuja y seguirá dibujando en el futuro los confines de esta rama del Derecho, marcándole su nueva agenda.

El proceso de globalización o internacionalización transforma en planetarios a los distintos fenómenos jurídicos y extrajurídicos, por lo que lo expresado se verifica, con mayor o menor intensidad, en todo el mundo, lo que inviste al Derecho Agrario de una contemporaneidad de contenidos que le permite exhibir una noción mucho más uniforme que la que nunca había podido ostentar.

Estamos en presencia de un nuevo Derecho Agrario, que a través del enriquecimiento de sus fuentes una vez más ha hecho una metamorfosis que viene a bañarlo de un impactante sentido de unidad que permite asegurar su sustentabilidad.

Parafraseando a Potter (1971), “El Principio de Precaución: un puente hacia el futuro del Derecho Agrario” (Facciano, 2013)³.

6. Referencias bibliográficas

- Andorno, R. (2022, 18 de julio). El principio de precaución: un nuevo standard jurídico para la era tecnológica. *La Ley*.
- Beck, U. (2006). *La sociedad del riesgo*. Paidós Ibérica.
- Bergel, S. (2001). Las variedades transgénicas y el principio de precaución. En *Biotecnología y sociedad*. Ciudad Argentina.
- Cafferatta, N. A. (2011). El principio precautorio (o la certeza de la incerteza). En *Biodiversidad, biotecnologías y derecho*. <https://doi.org/10.4399/97888548359003>
- Carrozza, A. (1975). *Problemi generali e profili di qualificazione del diritto agrario*. Giuffrè.
- Facciano, L. (2016). La agrobiotecnología como hecho tecno-científico y el principio de precaución como valor, fuentes del derecho agrario contemporáneo. En *14º Congreso Mundial de Derecho Agrario UMAU* (p. 143). San José.
- Facciano, L. A. (2013). *El principio de precaución: un puente hacia el futuro del Derecho Agrario* [Tesis doctoral]. Repositorio UNR. <https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/18050>
- Garzón Díaz, F. A. (2000). *Bioética: manual interactivo* (3ª ed.). 3R Editores.

3. Título de mi tesis doctoral.

- Massart, A. (2001). El objeto del Derecho Agrario: reflexiones actuales sobre su dogmática. En *Manual de Instituciones de Derecho Agroambiental Euro-Latinoamericano*. ETS.
- Muñoz, E. (2001). Implicaciones socio-económicas de la biotecnología: nueva política científica y nuevos contextos cognitivos. En *Biotecnología y sociedad*. Ciudad Argentina.
- Potter, V. R. (1971). *Bioethics: Bridge to the future*. Prentice Hall.
- Rossini, P. (2004). La construcción social de regulaciones y normas de uso de procesos y productos tecnocientíficos: La fijación de estándares en la biotecnología agrícola. *Aportes*, 9(26).
- Schramm, F. (2001). La moralidad de las biotecnologías y la bioética evolutiva. En *Biotecnología y sociedad*. Ciudad Argentina.
- Torres C., R. (1999). La evaluación socioeconómica en el régimen de bioseguridad. En *Bioseguridad: Un nuevo escenario de confrontación internacional entre las consideraciones comerciales, medioambientales y socioeconómicas*. Programa Nacional de Biotecnología de Colciencias y O.E.A.
- Zeledón Zeledón, R. (2011). Importancia del hecho técnico de la agricultura como fuente material del derecho agrario. En A. Carretero García (Dir.), *Agricultura transgénica y calidad alimentaria*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.