

## **Apreciaciones en torno a la aplicación del principio precautorio y la prueba: circulación de saberes y apertura de agendas para el derecho**

Valeria Berros (UNL-CONICET)

### **I| Introducción**

En los últimos años se advierte un cúmulo importante de esfuerzos por explicar el modo en que la racionalidad científica se diluye como manera única e inequívoca de conocer. El imaginario moderno sobre las ciencias y su funcionamiento parece ser objeto de una relevante metamorfosis. Desde los estudios sociales de las ciencias se presentan numerosos análisis que intentan poner de relieve el desacuerdo científico existente sobre determinadas problemáticas así como la vinculación entre el ámbito experto y el 'lego'<sup>1</sup>. Los riesgos que se evocan como controvertidos o inciertos asumen un espacio medular que incluso permite, según algunas perspectivas en curso, pensar en el cambio de época que se estaría desarrollando contemporáneamente<sup>2</sup>. Los interrogantes acerca de cómo conocer, quienes conocen y de qué manera se conoce parecen adquirir renovada actualidad ante diferentes tipos de problemas que colocan en un plano central la controversia, la incerteza, la duda, lo opaco.

En el contexto de estas conflictividades aparecen no sólo distintas posturas al interior del conocimiento científico - con lo cual podría graficarse a las ciencias a modo de parlamento<sup>3</sup> - sino que, en paralelo, se consolidan y construyen datos por parte de

---

<sup>1</sup> Los denominados *estudios sociales de la ciencia* o *social sciences studies* en su versión anglosajona se han dedicado fuertemente al estudio de esta temática. Una introducción a este conjunto de elaboraciones en: Pestre, D. *Introduction aux sciences studies* La Découverte. Paris. 2006.

<sup>2</sup> La obra de Ulrich Beck es un ejemplo en este sentido. Vid: Beck, Ulrich (2007) *La sociedad del riesgo mundial*. Paidós. Barcelona. 2007; Beck, *La sociedad del riesgo global*. Siglo XXI. Barcelona. 2002 y *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad* Paidós. Barcelona. 1998. Cabe señalar que ya se ha propuesto reemplazar esta idea de sociedad del riesgo por otra más general, la de sociedad de las ciencias y de las técnicas dado que la consideración únicamente del riesgo podría sesgar los análisis. Vid: Hermitte, Marie-Angèle *Fundación jurídica de una sociedad de las ciencias y de la técnica a través de las crisis y los riesgos* en Derecho, sociedad y riesgos. La sociedad contemporánea vista a partir de idea de riesgo Red Latinoamericana Europea sobre el gobierno del riesgo. UniCEUB-UNITAR. Brasilia. 2007.

<sup>3</sup> Latour, B. *Politiques de la nature ¿Comment faire entrer les sciences en démocratie?* La Decouverte. Paris. 2004.

profesionales de la salud, o bien, por los propios grupos concernidos. Estos saberes, que muchas veces indagan y critican los resultados de investigaciones provenientes del ámbito científico, ingresan al debate en tanto aprovechan las fisuras que en éste generan las controversias sobre los resultados de investigaciones llevadas a cabo en los ámbitos institucionalizados al efecto. Las propias víctimas muchas veces se convierten en epidemiólogos a fin de conocer de manera más acabada lo que les pasa en sus propios cuerpos y/o en el entorno que los rodea<sup>4</sup>. Podría pensarse en términos de una suerte de ‘laboratización de la sociedad’<sup>5</sup>, metáfora que se advierte útil al momento de reflexionar sobre los diferentes espacios de producción de saberes que no sólo se encuentran dentro del laboratorio sino, también, por fuera del mismo.

En nuestro país lo expuesto se torna visible, entre muchos otros supuestos, en conflictos vinculados con la utilización de agro-tóxicos o la exposición a radiaciones no ionizantes provenientes de distintos agentes entre los que se destacan las antenas de telefonía celular y las plantas transformadoras de energía eléctrica. Se han desarrollado en los últimos años importantes resistencias y movilizaciones en torno a los temas enumerados y, en muchos casos, se han judicializado los reclamos. En el marco de esta judicialización de situaciones a las que cabría aplicar el principio precautorio aparecen conocimientos de distinta índole, provenientes de heterogéneos espacios de producción de saberes, ya sea aquellos institucionalizados para “producir ciencia” como reportes de profesionales de la salud o ejercicios de epidemiología popular. La valoración de los diferentes insumos que son llevados a la instancia judicial permite poner de relieve una cierta tensión entre una mirada que podríamos etiquetar como más “tradicional” sobre el saber científico con una emergente perspectiva que comienza a canalizar algunas reflexiones dentro de los argumentos de jueces y juezas que ponen de relieve una transformación en cuanto a la visión sobre las ciencias.

En los apartados siguientes se realizará un recorrido que intenta mostrar este enfoque emergente que deja traslucir algunas incipientes y novedosas perspectivas sobre las ciencias en la instancia jurisdiccional. Con ese fin se realiza una breve introducción

---

<sup>4</sup> Sobre la noción de epidemiología popular vid Brown, P. *Epidemiology and Toxic Waste Contamination: Lay and Professional Ways of Knowing* Journal of Health and Social Behavior, Vol. 33, No. 3 (Sep., 1992), pp. 267-2.

<sup>5</sup> Callon, M., Lascoumes, P. y Barthe Y. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Editions du Seuil. Paris. 2001.

a la prueba científica<sup>6</sup> - que ha cobrado especial relevancia dentro del repertorio más amplio de las pruebas periciales - y que, al abordar temas que se caracterizan por lo controversial, permiten introducir algunos interrogantes relevantes sobre su funcionamiento. Luego se efectúa un análisis de la jurisprudencia que en materia de radiaciones no ionizantes y uso de agro-tóxicos han tematizado este tópico dentro del marco de las líneas argumentales construidas judicialmente a los fines de detectar las perspectivas que se han edificado. Por último, se detallan algunas de las agendas de trabajo sobre las que podría comenzarse a laborar desde el campo jurídico. Estas agendas ponen de relieve la necesidad de traducir la porosidad de las ciencias en términos procedimentales e institucionales. Así, se advierte que es ineludible una reflexión sobre el estatuto de los expertos que producen este tipo de pruebas así como sobre el valor de otro tipo de conocimientos que tornan visible cierta ecología de saberes<sup>7</sup>. Esta última como articulación de conocimientos que intentan profundizar y abordar de la forma más completa posible algunos de los riesgos cuyas consecuencias se estiman no acabadamente conocidas o que tornan visible una conflictividad entre diferentes perspectivas sobre una misma hipótesis de hecho.

## **II| Perspectivas sobre los saberes que circulan en el ámbito jurisdiccional ante hipótesis de controversia**

La decisión judicial en el marco de casos que implican riesgos relativos a la naturaleza y/o a la salud humana se advierte compleja, más aún considerando la cada vez mayor necesidad de recurrir a conocimientos científico-técnicos especializados que, a su vez, son interrogados y puestos en crisis por saberes que provienen no sólo del interior del mismo campo científico sino, también, de las propias víctimas o bien de

---

<sup>6</sup> Sobre la prueba científica existen algunos trabajos específicos y también dentro del tema más amplio de la cuestión probatoria y los desafíos actuales. Entre ellos, verbigracia, Carbone, C. *Aristas de la prueba científica ante el desafío de su valoración* LL Litoral 2001-988; Esain, J. *El daño ecológico leve y las pruebas científicas tasadas* Doctrina Judicial 2005-3; Morello, A. *La prueba. Adaptaciones a nuevas realidades litigiosas* DJ, 29/03/2006 y *La prueba científica* La Ley 1999-C-897; Peyrano, J. *Sobre la prueba científica* La Ley 2007-C-865; Taruffo, M. *La prueba* Filosofía y Derecho. Marcial Pons. Madrid. 2008.

<sup>7</sup> Con esta idea se pone de relieve que en el proceso de generación de saberes no sólo se ubica a quienes forman parte del 'sistema científico' institucionalizado sino, también, a quienes fueron localizados en la periferia, en el afuera, en lo no válido o cardinal que suele etiquetarse como conocimiento 'lego' o 'profano'. Vid Santos, Boaventura de Sousa *Para descolonizar Occidente. Más allá del pensamiento abismal* CLACSO. Prometeo Libros. Buenos Aires. 2010.

datos e información construida por profesionales de la salud. La pericia se inserta a manera de insumo medular de este tipo de decisorios y, en este contexto, la prueba científica comienza a enfatizarse en los últimos años frente a polifacéticos problemas. Nos encontramos frente a un tipo de prueba pericial en el que las ciencias adquieren centralidad y que puede ser producida dentro del proceso judicial conforme a sus reglas, o bien, por fuera del mismo como sucede con pluralidad de informes, datos, artículos científicos publicados, etcétera, que son traídos a la escena judicial pero no fueron producidos para ello específicamente<sup>8</sup>.

En términos generales se regula este tipo de pericias como parte del cuadro de las pericias en general. Se considera que el perito posee el carácter de tercero imparcial y cuenta con conocimiento específico sobre una determinada disciplina. La legislación considera peritos a quienes poseen conocimientos en alguna ciencia o, también, en algún arte, industria o actividad técnica lo que los habilita para realizar dictámenes sobre los hechos que se abordan en la causa judicial en la que participan. Es corriente que la previsión sobre el ‘cómo’ se realiza la pericia determina que se efectúen de forma individual aunque existen algunas excepciones a esta regla<sup>9</sup>. Los dictámenes periciales, cuyo contenido se predispone dentro del proceso, adquieren un especial rol respecto de la decisión de jueces y juezas que basándose en la sana crítica valorarán este insumo para fundar su decisorio.

Cabe destacar que en causas complejas adonde se requiere de una profundización de los saberes disponibles, se suelen realizar informes no ya solicitados a peritos individuales - o incluso colegiados - sino mediante solicitudes a organismos públicos como universidades o entes estatales de diversa índole<sup>10</sup>. En casos

---

<sup>8</sup> M. Taruffo efectúa esta distinción y afirma que *“es posible que la prueba científica se forme fuera del proceso y, por ende, sin sujeción alguna a las modalidades procedimentales establecidas para la prueba pericial: caen en este supuesto análisis o experimentos de naturaleza sumamente variada, efectuados por científicos en laboratorios o espacios adecuados para tales efectos, cuyos resultados pueden, en todo caso, ser utilizados en juicio aunque - precisamente - no hayan sido realizados bajo las modalidades previstas por la normativa procesal para la prueba pericial. Bajo este esquema podemos hablar de “prueba científica judicial” cuando se conforma siguiendo las modalidades del proceso, y de “prueba científica extrajudicial” en todos los otros casos, en los que la prueba científica podrá ser reconducida al ámbito de las pruebas atípicas”*. Vid Taruffo, 2008. Op. Cit. Pág. 279.

<sup>9</sup> Verbigracia, el art. 186 del CPCyC de la Provincia de Santa Fe prevé la pericia colegiada.

<sup>10</sup> Se estima que *“A petición de parte o de oficio, el juez podrá requerir opinión a universidades, academias, corporaciones, institutos y entidades públicas o privadas de carácter científico o técnico, cuando el dictamen pericial requiriese operaciones o conocimientos de alta especialización”* (Art. 476 CPCyCN)

controvertidos científicamente esto adquiere fundamental importancia debido a la necesidad de un abordaje transdisciplinar sobre los temas. La propia Ley N° 25.675/02 efectúa una calificación sobre esta categoría de dictámenes asignándoles fuerza de informe pericial<sup>11</sup>.

La producción de conocimiento aparece como medular en los temas en que los avances científico-tecnológicos son centrales. En este sentido, tanto en el ámbito de las decisiones sobre el uso de agro-tóxicos como en el campo de las radiaciones no ionizantes comienzan a aparecer valoraciones y reflexiones sobre los saberes disponibles que dejan manifiesta la necesidad de comenzar a pensar en una transformación de esta herramienta conforme la metamorfosis que se viene desarrollando de la imagen moderna sobre las ciencias. En lo que sigue se intentan reconstruir las líneas argumentales que desde la instancia judicial se han detectado respecto de ambas temáticas con el fin de iluminar, en particular, las reflexiones que aparecen en torno a los conocimientos disponibles así como, también, señalar las posibles contribuciones que desde el campo legal podrían realizarse<sup>12</sup>. Interesa, entonces, destacar especialmente los casos en los que se valora el conocimiento traído a la causa desde una perspectiva novedosa y que se contraponen, verbigracia, con

---

<sup>11</sup> El art. 33 de la Ley 25675/02 estipula que *“Los dictámenes emitidos por organismos del Estado sobre daño ambiental, agregados al proceso, tendrán la fuerza probatoria de los informes periciales, sin perjuicio del derecho de las partes a su impugnación”*.

<sup>12</sup> Las sentencias sobre las que se focaliza se clasifican del siguiente modo: a) *sobre radiaciones no ionizantes vinculadas a antenas de telefonía móvil*: CTI Compañía de Teléfonos del Interior S.A. c/ Municipalidad de Villa Ascasubi s/amparo, Juzgado Federal de Río Cuarto, 19.05.2008; Giménez, Juan Ramón c/ Empresa Telecom Personal S.A. y/o Municipalidad de la Eduvigis y/o Muñoz, Eulalio Enrique y/o quien resulte responsable s/ amparo, Juzgado Civil y Comercial N°6 de Resistencia, 07.02.2008; Espíndola María c/ Movicom Bellsouth s/ Daños Perjuicios, Juzgado de Primera Instancia en lo Civil N° 105 de Buenos Aires, 09.02.2007; b) *sobre radiaciones no ionizantes vinculadas con plantas transformadoras de energía eléctrica*: Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires c/ GCBA y otros s/amparo, Cámara de Apelaciones en lo Contencioso, Administrativo y Tributario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 27.03.2008; Alarcón, Francisco y otros c/ Central Dock Sud otros s/ daños y perjuicios-Cese de contaminación y perturbación ambiental de la Sala II de la Cámara Federal de Apelación de La Plata, 22.05.2006; Asociación Coordinadora de Usuarios, Consumidores y Contribuyentes c/ ENRE-EDESUR s/ cese de obra de cableado y traslado de Subestación Transformadora, Sala II de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata, 08.07.2003; y c) *sobre uso de agro-tóxicos*: Arrocería San Carlos SRL y Arrocería Cancha Larga S.A E/A Ferrau, Marco Antonio y otros c/ Municipalidad de Las Palmas y otros s/ medida cautelar, Sala I de la Cámara Civil y Comercial de Apelaciones de la ciudad de Resistencia, 21.02.2011; Cavigliano Peralta, Viviana y otros c/ Municipalidad de San Jorge y otros s/ amparo, Juzgado de Primera Instancia de Distrito en lo Civil, Comercial y Laboral de San Jorge del 16.03. 2009, Sala II de la Cámara en lo Civil y Comercial de la ciudad de Santa Fe del 09.12. 2009, Juzgado de Primera Instancia de Distrito en lo Civil, Comercial y Laboral de San Jorge del 21.02.2011 y nuevamente de la segunda instancia interviniente el 19.04.12 con aclaratoria del 16.05.12; Di Vicensi, Oscar Alberto c/ Delaunay, Jorge s/ amparo, Tribunal Criminal Nro 2 de Mercedes, 02.04. 2008. La Ley Suplemento Derecho Ambiental. Año XV Nro 2. 16 diciembre 2008.

afirmaciones determinantes sobre el valor unívoco del conocimiento científico - técnico para conocer de forma acabada sobre una hipótesis de hecho.

## II.1| La reconstrucción de la controversia científica

Al efectuar una lectura del conjunto de sentencias disponibles desde esta perspectiva se advierte en primer término, un esfuerzo por reconstruir la controversia científica a partir de los elementos que aparecen en las causas, ya sea porque los introduce el accionante o debido a que se vislumbran dentro de la producción de la prueba. La tarea consiste en visibilizar estudios, informaciones, reportes, y otros documentos que dan cuenta de las diversas posturas existentes sobre la posible dañabilidad del agente, sea este un producto fitosanitario, una antena de telefonía o una planta transformadora de energía eléctrica. En algunas de estas sentencias comienza a aparecer una suerte de ‘ubicación’ del problema planteado dentro del contexto de la sociedad del riesgo utilizando, incluso, referencias concretas a la obra de Ulrich Beck y asignando relevancia a los cuestionamientos sobre la racionalidad científica lo que en alguna oportunidad aparece tematizado en las resoluciones, en particular, al aludir a saberes generados por vías no institucionalizadas. En ese sentido, se identifican afirmaciones tales como *“la normativa municipal cuestionada responde a las exigencias de los tiempos modernos, que nos enfrenta al paradigma de la “sociedad del riesgo global” exigiendo acciones positivas del Estado en procura de proteger la salud de sus habitantes frente a los posibles efectos nocivos que pudieren resultar de la exposición a campos electromagnéticos”*<sup>13</sup>. Asimismo, en la causa *Cavigliano Peralta, Viviana y otros c/ Municipalidad de San Jorge y otros s/ amparo* de la Sala II de la Cámara en lo Civil y Comercial de la ciudad de Santa Fe de fecha 09.12. 2009 se afirma que *“no cabe duda que lo llamado a decidir se desarrolla en un contexto difícil en donde juegan controversias científicas, intereses económicos, presiones y contrapresiones de orden político y empresario, riesgos reconocidos socialmente que*

---

<sup>13</sup> Ver sentencia *CTI Compañía de Teléfonos del Interior S.A c/ Municipalidad de Villa Ascasubi s/ amparo* resuelto por el Juzgado Federal de Río Cuarto el 19 de mayo de 2008. En esta causa la empresa CTI presentó un amparo a los fines de lograr se declare la nulidad de la decisión adoptada por el Juzgado de Faltas de Villa Ascasubi en la que se emplaza para que, en el término de cinco días, se traslade una antena ubicada en la ciudad. La demanda fue rechazada. Comentario a la sentencia Morales Lamberti, *A Campos electromagnéticos e incertidumbre: entre formalidades procesales y verdad jurídica objetiva* en Revista de Derecho Ambiental N°17/2009. Abeledo Perrot.

*precisamente por tales como dice Beck, tienen la propiedad de transformar lo apolítico en político”<sup>14</sup>.*

En este conjunto de resoluciones podrá comenzar a esbozarse de forma incipiente un esfuerzo por la reconstrucción de lo que hemos conceptualizado como ‘parlamento científico’. Ello se realiza de heterogéneas maneras y con un mayor o menor grado de profundización de parte de jueces y juezas intervinientes. Esta parlamentariedad que se torna muy visible ante estas hipótesis, deja sentada la necesidad de revisar los parámetros de funcionamiento de la prueba científica, tal y como se encuentra regulada en la actualidad. Se requiere rearmar un escenario controversial lo que indica que los informes, las pericias, etcétera, que introducen el conocimiento científico en el ámbito probatorio deberían dar cuenta de tales controversias, posicionarse dentro del ‘parlamento’ según la postura que adopte cada perito y, en concomitancia, canalizar otras voces valiosas que hoy se encuentran por fuera de las vías institucionales que modelan los procesos judiciales.

En relación a lo expuesto, se identifican alusiones a algunos estudios o documentos que se constituyen o visualizan como ‘claves’ respecto de los casos a decidir. Verbigracia, sobre radiaciones no ionizantes, constituye una referencia ineludible el Proyecto de Investigación CEM de la OMS<sup>15</sup>. También se suele remitir a los estudios internacionales de la IARC o de algunos países en particular, lo que permite entrever la inexistencia de un cuerpo de investigaciones importantes en esa materia - especialmente sobre efectos biológicos - en Argentina lo que se replica, incluso, en los dictámenes periciales que se retoman dentro de los argumentos judiciales.

En la sentencia *Asociación Coordinadora de Usuarios, Consumidores y Contribuyentes c/ ENRE – EDESUR s/ cese de obra de cableado y traslado de Subestación Transformadora* resuelta por la Sala II de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata en fecha 08.07.2003 se realiza una extensa puesta en valor de los diferentes estudios en marcha con relación al tema específico de las radiaciones no ionizantes. Frente a la voluntad de la empresa EDESUR de ampliar el cableado se

---

<sup>14</sup> Comentario a la sentencia en Lorenzetti, P. *Agroquímicos versus principio precautorio ¿una opción trágica?* en Revista de Derecho Ambiental N°27. Julio -Septiembre 2011.

<sup>15</sup> “La Organización Mundial de la Salud (OMS) creó en 1996 el Proyecto Internacional CEM para evaluar las pruebas científicas de los posibles efectos sobre la salud de los CEM en el intervalo de frecuencia de 0 a 300 GHz. El Proyecto CEM fomenta las investigaciones dirigidas a rellenar importantes lagunas de conocimiento y a facilitar el desarrollo de normas aceptables internacionalmente que limiten la exposición a CEM”. Vid [http://www.who.int/peh-emf/project/EMF\\_Project/es/index.html](http://www.who.int/peh-emf/project/EMF_Project/es/index.html)

plantea un amparo que solicita no sólo la suspensión de esta obra de cableado sino el traslado de la subestación en virtud de los daños que podría generar en la salud humana. En la resolución se estima que *“se están efectuando activamente nuevas investigaciones frente a la posibilidad de que existan efectos nocivos sobre la salud por la exposición a largo plazo a niveles inferiores a los límites permitidos”*<sup>16</sup> y se cita a la OMS, la IARC, el Consejo de Salud de los Países Bajos y el Grupo de expertos consejeros del Consejo Nacional de Protección Radiológica del Reino Unido. Respecto de este último, se destacan sus conclusiones que establecen que *“mientras la evidencia no es actualmente suficiente para justificar una firme conclusión de que los campos electromagnéticos de frecuencia extremadamente baja causan leucemia en los niños, se mantiene la posibilidad de que las exposiciones intensas y prolongadas a los campos magnéticos puedan aumentar el riesgo de leucemia en niños”*<sup>17</sup>.

En la causa *Alarcón, Francisco y otros c/ Central Dock Sud otros s/ daños y perjuicios s/ cese de contaminación y perturbación ambiental* resuelta por la Sala II de la Cámara Federal de Apelación de La Plata en fecha 22.05.2006 se replican en buena medida los lineamientos mencionados y se acentúa también lo disímil de los resultados hasta la fecha esgrimidos. En ese sentido, se afirma que *“son frecuentemente contradictorios, incluso existen ensayos científicos posteriores a las recomendaciones de CIPRNI<sup>18</sup> que avanzan sobre los riesgos en la salud de la exposición a los CEM, pero la Organización Mundial de la Salud recomienda que, hasta tanto no se finalicen las investigaciones sobre el tema, se cumplan las normas de seguridad internacionales y nacionales”*<sup>19</sup>.

En otra causa relativa a una estación transformadora de energía eléctrica, *“Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires c/ GCBA y otros s/amparo”* resuelta por la Cámara de Apelaciones en lo Contencioso, Administrativo y Tributario de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en fecha 27.03.2008 con posterioridad a afirmarse que *“la cuestión que las diferentes disciplinas científicas han tratado de determinar de manera fehaciente en los últimos años ha sido establecer, precisamente*

---

<sup>16</sup> Sentencia *“Asociación Coordinadora...”*

<sup>17</sup> *Ibidem.*

<sup>18</sup> Comisión Internacional de Protección contra la Radiación no Ionizante, organización no gubernamental oficialmente reconocida por la OMS que integra el Proyecto CEM.

<sup>19</sup> Sentencia *“Alarcón...”*



*si estas corrientes afectan o pueden afectar, de algún modo, a la salud de las personas*”<sup>20</sup>, se dedica un apartado completo a referenciar diferentes ‘estudios científicos sobre el tema’. Así se vuelve a remitir al Proyecto CEM y, sobre estudios en particular, se dedican algunos párrafos<sup>21</sup>.

Un escenario similar se detecta en torno a la problemática peculiar de la instalación de antenas de telefonía celular. Se advierten remisiones al Proyecto CEM, por ejemplo, *“La temática vinculada a la instalación de antenas de celulares ha desatado una polémica de público conocimiento sobre los posibles efectos en la salud humana de las radiaciones que proliferan tanto en ambientes urbanos como rurales y se encuentra regulada por normas de carácter municipal, provincial, nacional e internacional resultando de singular importancia el aporte realizado por los científicos especialistas en la materia a través de sus informes o participación en diferentes organismos”*<sup>22</sup> y se re-direcciona hacia una extensa lista de sitios web de organismos especializados en el tema<sup>23</sup>.

En la causa *Espíndola María c/ Movicom Bellsouth s/ daños y perjuicios* resuelta por el Juzgado de Primera Instancia en lo Civil N° 105 de Buenos Aires en fecha 09.02.2007, el informe del perito Grigera es referenciado extensamente y allí se advierte un cuadro general de los principales estudios a nivel mundial sobre la temática y se

---

<sup>20</sup> Sentencia “Defensoría...”

<sup>21</sup> Por ejemplo, *“dos análisis recientes de estudios epidemiológicos proporcionan una visión profunda sobre la evidencia epidemiológica que desempeñó un papel crucial en la evaluación realizada por la IARC. Estos estudios sugieren que, en una población expuesta a campos magnéticos promedios en exceso de 0,3 a 0,4 m T, el doble de niños podrían desarrollar leucemia comparada a una población con exposiciones más bajas. A pesar de que la base de datos es grande, sigue habiendo una cierta incertidumbre si es que la exposición al campo magnético o algún otro factor (s) podría haber influido en el incremento de la leucemia”*. Ibidem.

<sup>22</sup> Sentencia Giménez, Juan Ramón c. Empresa Telecom Personal S.A. y/o Municipalidad de la Eduvigis y/o Muñoz, Eulio Enrique y/o quien resulte responsable s/ amparo, Juzgado Civil y Comercial N°6 de Resistencia, 07.02.2008, LLLitoral 2008 (junio). Pág. 554.

<sup>23</sup> *“Así periódicamente emiten informes al respecto a través de páginas de internet: la Organización Mundial de la Salud (OMS) -www.who.int-; Unión Internacional de Comunicaciones (UIT) -www.itu.int-; la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL)- www.citel.oas.org-; la Comisión Internacional para la Protección de las RNI (ICNIRP) -www.icnirp.de-; la Comisión Internacional Electrotécnica (IEC) -www.iec.ch-; la Asociación Internacional de Protección a las Radiaciones (IRPA); el Instituto de Ingeniería en Electricidad y Electrónica (IEEE ) -www.ieee.org-; la Comisión Federal de Comunicaciones de EEUU (FCC)- www.fcc.gov/oet/-; la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable -www.medioambiente.gov.ar-; la Secretaría de Comunicaciones (SECOM) -www.secom.gov.ar- y la Comisión Nacional de Comunicaciones (CNC) -www.cnc.gov.ar-, entre otros”*. Sentencia “Giménez...”

pone de relieve que *“la evaluación del riesgo debería ser considerada mediante estudios sistemáticos en nuestro país y la aplicación de controles cuidadosos tanto en la irradiación de campos electromagnéticos para las comunicaciones y en las líneas de transmisión de energía”*<sup>24</sup>

En el plano de la utilización de agroquímicos la sentencia de segunda instancia en “Peralta” ya mencionada reconstruye la controversia a través de un extenso listado de producciones de conocimiento sobre este tipo de productos y sustancias en general, algunas de las cuales refieren específicamente al glifosato; a lo que sigue una alusión expresa a profesionales de la salud que han construido saberes sobre el tema entre los que destaca a Rodolfo Páramo, Darío Gianfelici y Raúl Lucero lo que grafica una apertura hacia saberes no institucionalizados que son puestos en consideración al momento de definir decisiones judiciales. A su vez, se consignan discursos de quienes claramente plantean la inocuidad del uso de este tipo de productos cuando se siguen ‘buenas prácticas’. Es decir, no sólo se facturan los análisis en curso que, en virtud de la posible existencia de consecuencias dañosas apuestan por profundizar el saber al respecto sino que, también, se alude a quienes desde el ángulo más lejano del espectro entre la certeza de los riesgos o su inocuidad se posicionan en este último plano. Así es que se introducen los comunicados de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes y de la Cámara de Industria de Fertilizantes y Agroquímicos que postulan la seguridad de los productos agro-tóxicos.

El recorrido aquí efectuado permite, entonces, mostrar cómo a partir de informaciones que circulan por diferentes canales se efectúan algunos esfuerzos por presentar el escenario controvertido de parte de la jurisdicción. Ello implica no sólo atender a las pericias que se realizan en las causas sino, también, un diálogo con saberes que se encuentran disponibles y que son traídos al momento de delinear argumentos para la toma de decisiones. En términos generales, puede afirmarse que la remisión alude a la cuestión científica con centralidad y, además de introducir informes, estudios, artículos publicados en revistas científicas, permite poner en marcha otro tipo de experiencias que propenden a profundizar el conocimiento sobre la hipótesis respecto de la que debe decidirse, tal y como se presenta a continuación.

## **II.2| Profundizar el conocimiento disponible**

---

<sup>24</sup> Sentencia “Espíndola...”

En el grupo de sentencias que se analizan existe un conjunto que marca la necesidad de mejorar el conocimiento disponible. En la causa *Di Vicensi, Oscar Alberto c/ Delaunay, Jorge s/ amparo* resuelta por el Tribunal Criminal Nro 2 de Mercedes, Provincia de Buenos Aires, en fecha 02.04.2008 se ordenó la realización de un informe médico por intermedio de la Asesoría Pericial Departamental con el objetivo de que se ilustre al Tribunal sobre las consecuencias que la exposición a agroquímicos puede generar para la salud y los animales y vegetales.

En la ya nombrada causa “Peralta” el acento asignado a la articulación con organismos oficiales, en un ejercicio de aplicación procedural del principio precautorio, se torna central. En este caso se ordenó la presentación de dos informes. El primero sobre la toxicidad de los productos a la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio (actualmente Ministerio de la Producción) de la Provincia de Santa Fe; y el segundo sobre la variación en las afecciones en los barrios comprometidos al Ministerio de Salud de la Provincia.

Lo expuesto fue facilitado por la normativa provincial. De hecho, el art. 20 del Código Procesal Civil y Comercial de la Provincia de Santa Fe permite canalizar aperturas ante la necesidad de contar con conocimientos especiales que no se hallaren dentro de las posibilidades otorgadas por la lista de peritos oficial<sup>25</sup>. La norma, incluso, ya ha sido presentada de esta manera específicamente como vía para la demanda de una nómina de profesionales especialistas o investigadores reconocidos a las universidades<sup>26</sup>. En esta causa se condujo a la configuración de una Comisión en el seno de la UNL que articuló diferentes disciplinas en torno al problema de la toxicidad de los agrotóxicos, aunque dejando fuera de la misma al ámbito de las ciencias sociales y humanidades, aún ante la hibridez del problema.

Mediante la referida normativa de forma se ordenó la realización de estos dos informes a través de los cuales la primera instancia volvería a decidir sobre la continuidad o no de la prohibición de fumigar. Una vez ante el *a quo* los reportes

---

<sup>25</sup> “Pueden, también, para mejor proveer, ordenar que se practique cualquier diligencia que estimen conducente y que no sea prohibida por Derecho, y prescindir de la lista de peritos cuando fueren necesarios conocimientos especiales dentro de determinada profesión” (art. 20 CPCyC de la Provincia de Santa Fe)

<sup>26</sup> Vid Müller, E. *El perfil del juez ambiental. Sus facultades. La cuestión ambiental y el nuevo rol de la juricatura* Revista de Derecho de Daños 2011-1. Rubinzal Culzoni. Santa Fe.

aparecen como eje de la decisión adoptada en fecha 21 de febrero de 2011. En la resolución se transcriben numerosos apartados de los dos informes recibidos, el de la UNL y el del Ministerio de Salud<sup>27</sup>. Éstos operan como argumento medular para reconfirmar la decisión precedente aún cuando se sostiene que de ellos no necesariamente puede extraerse un panorama aclaratorio sobre las consecuencias devenidas del uso de este tipo de productos. Se esgrime que *“no se advierte que los informes hayan dirimido, en concreto, el interrogante, esto es, si “es conveniente continuar con las fumigaciones o no”. De todos modos, tras su evaluación, me permito concluir que, por el tenor de aquellos -como más abajo queda expuesto-, todo parece indicar que la deducción no impuesta comulga más con la segunda alternativa [confirmar la decisión] que con la primera [modificar la decisión]”*<sup>28</sup>.

De esta manera, la valoración de los informes permite argumentar al juez sobre la continuidad de la decisión adoptada. En el caso del informe de la UNL retoma algunos párrafos entre los cuales destaca la conclusión general que advierte la inexistencia de agroquímicos inocuos a lo que sigue un análisis sobre el informe del Ministerio de Salud<sup>29</sup>. De la articulación entre ambos el juez estima que *“no surge con grado alguno de convicción que, v.g., sea conveniente continuar con las fumigaciones sino todo lo contrario, como más arriba se adelantó. La “duda relevante” mencionada en la sentencia de segunda instancia, a mi juicio, cambia de dirección hacia la certeza. Leídas y releídas las conclusiones, observaciones y recomendaciones transcriptas, el*

---

<sup>27</sup> El Ministerio de la Producción no participa en la confección del informe. Respecto de ello, el juez afirma *“Que, la advertida omisión del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Industria y Comercio sumado a que la Provincia de Santa Fe no se expidió cuando se le requirió su manifestación en la medida de su interés, comienzan y terminan por dirimir la cuestión, en mi opinión, por el propio peso de su rol, como oportunamente quedará expuesto en la sentencia de la causa; máxime, cuando en segunda instancia quedó revocado el fallo contra la Municipalidad de San Jorge”*. Sentencia *“Peralta...”* Primera Instancia, 21.02.11.

<sup>28</sup> *Ibidem*.

<sup>29</sup> En este análisis se estima que *“a modo de hipótesis que explica los fenómenos observados, puede plantearse que la disminución de la prevalencia de consultas por los motivos potencialmente atribuibles a un “irritante externo” en el segundo cuatrimestre en comparación con el resto de los diagnósticos, tanto en adultos como en niños, puede asociarse a la ausencia de un “factor ambiental” en dicho período ... La hipótesis planteada se ve reforzada a partir de la información de fuentes primarias, especialmente la obtenida a partir de entrevistas a informantes clave ... A modo de cierre, puede decirse que si bien y a partir de los límites del diseño metodológico y de los recursos disponibles para desarrollar la investigación (recursos materiales y de tiempo), no se pudo concluir de modo irrefutable que la disminución de las consultas entre ambos períodos se deba a la prohibición de fumigar. Puede que sí, como que no. ... No obstante, la hipótesis planteada parece ser bastante plausible”*. *Ibidem*.

*panorama que se presenta es abrumador y la sensación es que, en verdad, se está lejos de todo*<sup>30</sup>.

Los documentos operan como pilar del decisorio lo que ilumina nuevamente la importancia de la vinculación entre derecho y ciencias a la hora de la toma de decisiones judiciales. Una clara manifestación de ello se advierte en la calificación de los informes como ‘refuerzo’ en los términos que siguen: *“el resultado no puede ser otro que continuar con la prohibición impuesta, conforme en definitiva, de lo aportado no surgen elementos que avalen convictivamente otra solución, sino exactamente lo contrario, esto es, da refuerzo a las conclusiones de aquellos fallos, en referencia claro está a los informes producidos en autos*<sup>31</sup>.

En este marco, el repensar la prueba científica postulando la posibilidad de articular con espacios en los que se producen saberes, ya sea universitarios o de la administración pública se comienza a visualizar como una agenda abierta y en marcha lo que introduce la necesidad de pautar el ‘cómo’ de tales vinculaciones. Ello, por cierto, plantea una metamorfosis en cuanto a la prueba científica que puede comenzar a apoyarse no sólo en pericias y dictámenes expertos en general individuales sino, también, en otro tipo de espacios institucionales. Las reglas en torno a cómo efectuar ese vínculo, la discusión sobre su financiamiento, el modo en que podrían realizarse tales pedidos, etcétera permiten elucidar una necesaria reflexión en torno a varias aristas que, además, se inscriben en la finalidad de la producción de saberes de parte de este tipo de ámbitos. A su vez, se tornan fundamentales en tanto redimensionan el modo en que se producen saberes y la existencia de divergentes posiciones sobre un mismo tema genera la posibilidad de apartamiento de la pericia por parte de la jueza lo que, en la práctica, suele no desarrollarse debido a la necesidad de fundar tal decisión mediante una suerte de ‘contra-pericia’. Contemporáneamente, podría pensarse que la confección sesgada de un informe pericial en el que no se advierten las disímiles posiciones que permiten reconstruir la controversia, no se expresa la postura del experto y su ubicación en el espectro del ‘parlamento científico’ podría viabilizar un apartamiento no fundado en el ‘contenido’ sino en una crítica de la misma en tanto no responde a la necesidad de reconstruir el espectro controversial. Así podría agregarse este tipo de apartamiento a aquellos que regularmente se señalan como factibles para descartar la prueba científica:

---

<sup>30</sup> *Ibídem.*

<sup>31</sup> *Ibídem.*

que el dictamen carezca de fundamentación, sea auto-contradictorio, posea errores, confusión o existan maniobras maliciosas<sup>32</sup>.

### **II.3| Heterogéneos espacios de producción de saberes: ¿qué valoraciones posibles?**

Los apartados anteriores dejan claro cómo comienza lentamente a retomarse en las sentencias una serie de argumentos científicos a los efectos de construir la decisión judicial. En paralelo, y aún muy tímidamente, aparecen también remisiones hacia otros acervos de conocimiento disponibles. La remisión es tímida y podría verificarse como ciertamente tangencial en relación a pericias y dictámenes técnicos o informes especializados. Sin embargo, ello no es óbice para retardar una reflexión sobre la necesidad de incorporar este tipo de conocimientos abriendo canales para ello dentro del marco del proceso jurisdiccional que permitan, en cierta forma, canalizar la ‘ecología de saberes’ mediante la cual puede pensarse la producción de saberes. Por supuesto esto genera, en paralelo, la necesidad de comenzar a delinear cuáles serían los criterios para su valoración y de qué modo articularlos con aquellos que provienen del sector científico.

Hemos ya afirmado que existen una serie de conocimientos relevantes que son contruidos por fuera de las instituciones destinadas a producir ciencia y que remiten tanto al problema de agro-tóxicos como al de radiaciones no ionizantes. En este segundo supuesto, es muy conocido el denominado “mapa de la muerte” que una de las vecinas de la localidad de Ezpeleta confeccionó en torno a la Sub-estación transformadora denominada “El Sobral”. Allí se efectuaron marcas en relación a personas fallecidas y con diversas enfermedades que habitan en torno a este agente. Se trata de un ejercicio de epidemiología popular que intenta explicar la propia cotidianeidad y lo que sucede en el cuerpo y hábitat de las personas que allí viven<sup>33</sup>. En la aludida sentencia “Asociación

---

<sup>32</sup> Peyrano, J. Op. cit, 2008.

<sup>33</sup> Ya se ha reflexionado sobre las labores de las víctimas y la construcción de una nueva subjetividad. En términos generales, se lo plantea cómo la posibilidad de que este colectivo pueda configurar un nuevo sujeto político. Vid Hermitte, M.A. *La fondation juridique d'une société des sciences et des techniques par les crises et les risques* en C.Burton-Jeangros, C.Grosse et V. November Face au risque Georg – L'Equinoxe. 2007 largamente profundizado en *Sujets politiques et "origine du droit" dans la société des sciences et techniques* Actas del Colloquio Retour sur la société du risque. Septiembre 2011. Cerisy. Francia. Asimismo, se ha trabajado sobre esta temática en Sozzo, G. Las víctimas del daño ambiental (la construcción de una nueva subjetividad) Revista de Derecho de Daños. 2011-1. Rubinzal Culzoni. Santa Fe.

Coordinadora” se realiza una mención de esta cartografía, aunque no directamente en tales términos. Se remite a la misma vía la referencia a la cantidad de personas muertas o enfermas alrededor de la Sub-estación transformadora de energía eléctrica. Se sostiene que *“En efecto, conforme surge del plano de la zona en que se ubica la mencionada planta transformadora y de los certificados médicos acompañados en autos, se observa que una importante porción de los vecinos que habitan sobre las calles aledañas con la subestación Sobral padecen - entre otras dolencias - de cáncer de colon, cáncer de mama, leucemia linfoblástica aguda - en este caso se trata de una menor de 16 años - variadas afecciones psíquicas e hipertensivas, las cuales han provocado, en algunos casos, la muerte de los afectados”*<sup>34</sup>.

En “Defensoría”, por su parte, se efectúa una reflexión sobre las ciencias que pone de relieve su funcionamiento controversial a lo que sigue una referencia respecto de cómo articular ello con otros saberes. Se afirma que *“la toma de decisiones en forma precautoria es consistente con la “buena ciencia” (sound science) debido a las grandes lagunas de incertidumbre e incluso ignorancia que persisten en nuestra comprensión de los sistemas biológicos complejos, de la interconexión entre los organismos y del potencial de impactos interactivos y acumulativos de peligros múltiples. Debido a estas incertidumbres la ciencia será, a veces, incapaz de responder en forma clara y concreta a muchas preguntas acerca de los potenciales peligros ambientales. Así, se ha dicho que en estas instancias las decisiones políticas deben tomarse a partir de una reflexión sensata, una discusión abierta y otros valores públicos, además de toda información científica que pueda estar disponible”*<sup>35</sup>.

En relación al problema de agroquímicos también se efectúan remisiones a diferentes documentos, entre ellos, los devenidos del ámbito profesional. En la causa *“Arrocera San Carlos SRL y Arrocera Cancha Larga S.A E/A: Ferrau, Marco Antonio y otros c/Municipalidad de Las Palmas y otros s/medida cautelar s/incidente de modificación de medida cautelar”* resuelta por la Sala I de la Cámara Civil y Comercial de Apelaciones de la ciudad de Resistencia en fecha 21.02.2011. Se discute sobre la fumigación con agrotóxicos en cercanías a la localidad de La Leonesa que afecta la salud de los pobladores y un grupo de lagunas de la zona<sup>36</sup>. En la sentencia se efectúa

---

<sup>34</sup> Sentencia “Asociación Coordinadora...”

<sup>35</sup> Sentencia “Defensoría...”

<sup>36</sup> El Moncholo, Palmar, Riacho Tatane, Arroyos Quia, San Fernando y Caracol.

una referencia al informe que estima que el *“Número de pacientes con malformaciones congénitas ingresadas en la UTI del Hospital Perrando en el período 2008/2009 por localidades de procedencia materna donde puede observarse que de madres procedentes de la localidad de La Leonesa se informan para este período 4 pacientes, la misma cantidad de pacientes provenientes de otras localidades con mayor población o en mayor cantidad que los provenientes de otras ciudades más pobladas”*<sup>37</sup>. Por su parte, en la causa “Peralta” se esgrime que *“Pasó todo este tiempo de aplicación y tras la aparición de muchos trabajos médicos, estudios sociales rurales, informes de ingenieros agrónomos preocupados por las poblaciones y la vasta bibliografía internacional de las “ciencias duras” involucradas y, lo que es más importante, de las reiteradas y coincidentes denuncias de comunidades y organizaciones sociales en distintas provincias quedan pocas dudas de lo que sucede”*<sup>38</sup>. En la primera sentencia de Cámara se introduce la cuestión de las vivencias personales *“Además, y particularmente en casos controvertidos científicamente, se torna muy relevante considerar las “historias de vida”, las “experiencias”, los “saberes y conocimientos” de quienes conviven cotidianamente expuestos al riesgo de que se trate, en este caso los agroquímicos. Es necesario revalorizar el sentido común debido a que la ciencia no puede responder a todos los interrogantes. Se han realizado recientemente algunas publicaciones que recuperan y presentan historias de personas expuestas a los agroquímicos. Entre ellas se destaca: “Pueblos fumigados. Los efectos de los plaguicidas en las regiones sojeras” de Jorge Rulli “Daños colaterales. Las víctimas ocultas de la fumigación” del CEPRONAT”*<sup>39</sup>.

Las precedentes afirmaciones visualizan cómo comienzan a considerarse otros saberes, no necesariamente inscriptos en la controversia científica, que empiezan a encontrarse dentro de los argumentos de las sentencias a la vez que no poseen un espacio institucionalizado que permita que se canalicen, indaguen y valoren.

### **III| Algunas agendas abiertas en el ámbito jurídico**

---

<sup>37</sup> Sentencia “Arrocera San Carlos...”

<sup>38</sup> Sentencia “Peralta...” Dictamen del fiscal.

<sup>39</sup> Sentencia “Peralta...” Segunda Instancia.



El presente recorrido intentó presentar cómo el problema de las ciencias y otros tipos de saberes disponibles sobre hipótesis a las que cabría aplicar el principio precautorio han ido ingresando, aunque sea tangencialmente, dentro del marco de las decisiones jurisdiccionales estudiadas. Ello se visualiza en el incipiente esfuerzo que comienza a observarse de parte de distintos jueces y juezas con el objetivo de poner en escena la controversia científica que informa la hipótesis de hecho sobre la que deben resolver. En este camino aparecen varias estrategias. Una primera que busca repasar las informaciones que se encuentran en circulación sobre los temas. Así se presta atención a las pericias que se realizan durante la sustanciación del proceso y se intenta identificar las incertezas sobre las hipótesis y algunos de sus puntos controversiales más relevantes. Ello permite poner de relieve cómo la parlamentariedad de las ciencias va permeando el ámbito judicial. Las discusiones y disímiles posturas se tornan medulares razón por la cual en términos institucionales se requiere repensar el momento probatorio ante este tipo de supuestos. Lo expuesto con el fin de dar cuenta de la diversidad de posiciones y, también, comenzar a edificar medidas para asegurar la transparencia, excelencia e independencia de los expertos que intervienen en ellas. Asimismo, se advierte sobre la necesidad de entablar una articulación con instituciones que se dedican a la producción de conocimientos con el objeto de profundizar el saber disponible sobre la hipótesis respecto de la que se trabaja y se debe decidir. Lo expuesto en torno al ámbito científico que, en términos legales, ha sido traducido centralmente bajo la forma de prueba científica. Lo que hoy se plantea sobre casos en los que lo controversial aparece medular consiste en pautar la necesidad de reconstruir las controversias, la obligatoriedad dirigida hacia los expertos de dar a conocer la propia posición dentro del llamado parlamento científico y de presentar las divergentes posturas así como determinar de manera clara los criterios de independencia y excelencia que deben presentar los expertos llamados a expresarse, ya sea que éstos lo hagan de manera individual o colectivamente desde alguna institución destinada producir conocimientos.

Además de las mencionadas agendas de trabajo respecto del momento científico en los procesos judiciales, también se pone de relieve la necesidad de reflexionar sobre los otros saberes a disposición que circulan en torno a las temáticas y que hoy carecen de un canal de valoración y de articulación o diálogo posible. Aquí la tarea aparece de la mano de la necesaria construcción de espacios de debate y diálogo en los cuales no sólo se preste atención a lo que se informa desde el interior de los laboratorios sino que,

también, se asigne un ámbito de atención a lo que sucede por fuera de éstos y que se traduce en reportes de diferentes raigambre, ejercicios epidemiológicos que poseen como fin mejor comprender lo que sucede por el propio cuerpo de las víctimas y en la naturaleza en la que se encuentran inmersos.

Es posible que trabajar desde el derecho por la apertura hacia la “ecología de saberes” se constituya como un aporte necesario ante la proliferación de hipótesis en las que lo no acabadamente conocido se advierte central. Tan central como la urgencia por construir respuestas adecuadas ante problemas que podrían generar graves consecuencias para la naturaleza y la salud.

### Referencias bibliográficas

- Beck, Ulrich *La sociedad del riesgo mundial*. Paidós. Barcelona. 2007.
- Beck, *La sociedad del riesgo global*. Siglo XXI. Barcelona. 2002.
- Beck, Ulrich *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad* Paidós. Barcelona. 1998.
- Brown, P. *Epidemiology and Toxic Waste Contamination: Lay and Professional Ways of Knowing* Journal of Health and Social Behavior, Vol. 33, No. 3 (Sep., 1992), pp. 267-2.
- Callon, M., Lascoumes, P. y Barthe Y. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Editions du Seuil. Paris. 2001.
- Carbone, C. *Aristas de la prueba científica ante el desafío de su valoración* LL Litoral 2001-988
- Esain, J. *El daño ecológico leve y las pruebas científicas tasadas* Doctrina Judicial 2005-3
- Hermitte, Marie-Angèle *Fundación jurídica de una sociedad de las ciencias y de la técnica a través de las crisis y los riesgos* en Derecho, sociedad y riesgos. La sociedad contemporánea vista a partir de idea de riesgo Red Latinoamericana Europea sobre el gobierno del riesgo. UniCEUB-UNITAR. Brasilia. 2007.
- Hermitte, M.A. *La fondation juridique d'une société des sciences et des techniques par les crises et les risques* en C.Burton-Jeangros, C.Grosse et V. November Face au risque Georg – L'Equinoxe. 2007
- Latour, B. *Politiques de la nature ¿Comment faire entrer les sciences en démocratie?* La Découverte. Paris. 2004.
- Lorenzetti, P. *Agroquímicos versus principio precautorio ¿una opción trágica?* en Revista de Derecho Ambiental N°27. Julio -Septiembre 2011.
- Morales Lamberti, A *Campos electromagnéticos e incertidumbre: entre formalidades procesales y verdad jurídica objetiva* en Revista de Derecho Ambiental N°17/2009. Abeledo Perrot.
- Morello, A. *La prueba. Adaptaciones a nuevas realidades litigiosas* DJ, 29/03/2006.
- Morello, A. *La prueba científica* La Ley 1999-C-897
- Müller, E. *El perfil del juez ambiental. Sus facultades. La cuestión ambiental y el nuevo rol de la juricatura* Revista de Derecho de Daños 2011-1. Rubinzal Culzoni. Santa Fe.
- Pestre, D. *Introduction aux sciences studies* La Découverte. Paris. 2006.
- Peyrano, J. *Sobre la prueba científica* La Ley 2007-C-865

Santos, Boaventura de Sousa *Para descolonizar Occidente. Más allá del pensamiento abismal* CLACSO. Prometeo Libros. Buenos Aires. 2010.

Sozzo, G. *Las víctimas del daño ambiental (la construcción de una nueva subjetividad)*

Revista de Derecho de Daños. 2011-1. Rubinzal Culzoni. Santa Fe.

Taruffo, M. *La prueba Filosofía y Derecho*. Marcial Pons. Madrid. 2008.