

XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, 2009.

# **Conocimiento jurídico, conocimiento científico, conocimiento “lego”: Una perspectiva socio - jurídica de análisis .**

Berros, María Valeria y Marichal, María Eugenia.

Cita:

Berros, María Valeria y Marichal, María Eugenia (2009). *Conocimiento jurídico, conocimiento científico, conocimiento “lego”: Una perspectiva socio - jurídica de análisis. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. VIII Jornadas de Sociología de la Universidad de Buenos Aires. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-062/789>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# **“Conocimiento jurídico, conocimiento científico, conocimiento “lego”: Una perspectiva socio-jurídica de análisis”**

**Berros, María Valeria (Centro de Investigaciones en Derecho, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNL – CONICET)**

*vberros@fcjs.unl.edu.ar*

**Marichal, María Eugenia (Centro de Investigaciones en Derecho, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNL – CONICET)**

*marichal@fcjs.unl.edu.ar*

## **I.- INTRODUCCIÓN**

En el presente trabajo, proponemos efectuar una indagación acerca de las rupturas y continuidades que se vislumbran entre derecho y ciencia. Para ello estudiaremos las articulaciones entre conocimiento jurídico, conocimiento científico y conocimiento “lego”. Partimos de una mirada inspirada en la intersección entre una perspectiva crítica del derecho y los estudios sociales de la ciencia<sup>1</sup>.

Mostramos, específicamente, dos modalidades del discurso jurídico en su ensamblaje con discursos científicos y “legos” como unidades de análisis que permiten estudiar las relaciones que se dan entre ellos.

Nuestras indagaciones parten de la reconstrucción acerca de cómo modernamente se ha constituido una relación de tipo refleja entre derecho y ciencia, consolidándose esta última como la

---

<sup>1</sup> Por perspectiva crítica del derecho se entiende el conjunto de “...*formulaciones heterogéneas que se desarrollan a partir de mediados de los años '70 del siglo pasado y que constituyen rupturas de distinta índole y profundidad, con los modelos paradigmáticos de “conocimiento jurídico”, el iusnaturalismo, en sus variantes objetivistas o subjetivistas y, especialmente, el positivismo que juega hasta entonces un papel preponderante, sustentado en el genio de Kelsen y en las ideas de otros grandes pensadores...*” (Cárcoca, 2007: XIII). Y bajo la etiqueta de Estudios Sociales de la Ciencia, o su versión inglesa Social Science Studies (SSS), se agrupa a las más variadas disciplinas que tienen en común tomar como objeto de estudio a la Ciencia y/o la Tecnología. Los criterios para delimitar este campo no están aún suficientemente estabilizados. Conformado desde el inicio por una yuxtaposición entre investigadores de las ciencias sociales por un lado (sociólogos, antropólogos y economistas, en su mayor parte) y de las ciencias “duras” y las ingenierías por el otro, puede decirse que se trata de un subcampo dentro del campo de las ciencias sociales (Kreimer, P. y Thomas, H., 2004).

única forma de conocimiento válido<sup>2</sup>. Este presupuesto subyace a las maneras en que se imbrican los discursos jurídicos y los científicos, articulación que, por otra parte, ha dejado fuera de esos espacios de circulación de sentido a “otras formas de conocimiento no experto”. Nos referimos a formas de conocimiento que no fueron edificadas a partir del andamiaje científico moderno, dentro de las que se encuentra lo que hemos de denominar conocimiento “lego” o conocimiento basado en la experiencia práctica<sup>3</sup>.

La racionalidad cognitivo - instrumental de la ciencia que emerge hacia el siglo XVI se considera el modelo único y universalmente válido de conocimiento y acercamiento a la verdad. Ello tiene su correlato en el proceso de configuración del derecho moderno, edificado a partir de las características que el conocimiento científico asume desde aquel período histórico. En virtud de este entretreído entre ciencia y derecho se visualizan algunas particularidades en la creación de normas, tanto a nivel legislativo como a nivel jurisprudencial. Ello ha permitido pensar el derecho a modo de racionalizador de segundo orden sustentado en el discurso científico como dispositivo que permite no sólo conocer, sino prever las consecuencias de aquello que se conoce (Santos, 2003).

En el ámbito jurídico, lo expuesto se traduce en normativas y sentencias judiciales que pueden ser leídas en esa clave efectuando un “mapeo” que permita rastrear el modo a partir del cual se interrelacionan estos discursos. Proponemos elucidar las ideas bosquejadas en dos dimensiones creadoras de derecho: los procesos de elaboración de normas y las decisiones jurisprudenciales.

En los últimos años, han proliferado casos en los cuales el conocimiento científico se sumerge en contextos de incerteza o bien de controversia. Esto podría dar lugar, o bien a un debilitamiento del *expertise científico* en pos de la emergencia de nuevas formas de conocer o, por el contrario, a un reforzamiento del rol de estos expertos. En el análisis de los supuestos escogidos para este trabajo, se visibiliza esta disyuntiva.

---

<sup>2</sup> A los fines de profundizar sobre esta reconstrucción se recomienda la obra de Boaventura de Sousa Santos “*Critica de la razón indolente. Contra el desperdicio de la experiencia*”, Ed. Desclé D. Crouwer, Bilbao, 2003.

<sup>3</sup> Utilizando una clasificación amplia de *expertise* distinguimos entre “*contributory expertise*”, expresión utilizada para calificar a aquellos expertos que cuentan con suficiente *expertise* como para realizar contribuciones a una determinada ciencia (sujetos con formación y certificación académica), e “*interactive expertise*”, expresión que refiere a aquellos sujetos que cuentan con experiencia suficiente como para interactuar con los participantes de un campo científico, aunque no realicen aportes significativos. En este marco, los “miembros del público con una *expertise* técnica especial no reconocida por un título o certificación” son denominados “*experience-based experts*” (Collins & Evans, 2002).

Respecto de los procesos de elaboración de leyes, estudiaremos de qué modo subyace esta problemática en las traducciones entre los discursos científicos y jurídicos puestos en juego. Se utilizará como “caso testigo” el debate parlamentario de la Ley 26.014/2005 que aprobó el “Acuerdo Argentina- Australia sobre Cooperación en los Usos Pacíficos de la Energía Nuclear”.

En la segunda parte, se plantean algunas indagaciones en la intersección entre ciencia y derecho en el discurso jurisprudencial. Particularmente, se analizan supuestos de hecho en los que prima una situación de controversia científica: el caso de los conflictos suscitados por la instalación de antenas de telefonía celular y el devenir del funcionamiento de plantas transformadoras de energía eléctrica.

## II.- SOBRE CUESTIONES CIENTÍFICAS EN LOS PROCESOS LEGISLATIVOS.

El 8 de agosto de 2001, se suscribió un Acuerdo entre Argentina y Australia sobre Cooperación en los Usos Pacíficos de la Energía Nuclear<sup>4</sup>, como marco institucional del contrato para la construcción y venta de un reactor nuclear entre la empresa INVAP y la organización australiana ANSTO celebrado en julio de 2000<sup>5</sup>. Se analizará aquí la articulación entre los discursos jurídicos y los científicos surgidos durante el debate de aprobación de este Acuerdo en la Cámara de Diputados de la Nación.

El nudo del problema radicaba en la constitucionalidad del artículo 14 del Acuerdo: “...1. Cuando se irradie combustible en un reactor de investigación provisto por la Argentina a Australia: a) si así fuere solicitado, la Argentina asegurará que dicho combustible sea procesado o acondicionado mediante arreglos apropiados a fin de hacerlo apto para su disposición en Australia...”. El conflicto se planteaba frente al artículo 41 in fine de la Constitución Nacional: “...se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos”.

En relación a ello, los diputados asumieron básicamente tres posturas. En las dos primeras encontramos aquellos que, recombinando el discurso científico con determinadas normas del universo jurídico aplicable, decidieron enfáticamente apoyar el acuerdo (1) o rechazarlo (2); y aquellos que, perplejos por la complejidad del tema, no se pronunciaron respecto al problema de fondo y decidieron preventivamente rechazarlo (3)<sup>6</sup>.

El grupo favorable al Acuerdo (1), se basaba en la clasificación científica entre residuos radiactivos y combustibles agotados, siendo éstos últimos el elemento objeto del cuestionado art. 14. Argumentaban que esta clasificación había sido interiorizada por el ordenamiento jurídico

---

<sup>4</sup> Este Acuerdo se suscribió en Canberra, Australia (Expediente 0241-s-2001), y luego fue aprobado como Ley 26.014 en la sesión que tuvo lugar el 16 de diciembre de 2004 (reunión No. 36 - 3a. sesión ordinaria de prórroga).

<sup>5</sup> Nos referimos al contrato celebrado entre la empresa argentina INVAP (Investigaciones Aplicadas S.E) y ANSTO (Organización Australiana de Ciencia y Tecnología Nuclear, Australian Nuclear Science and Technology Organization) por un monto aproximado de 180 millones de dólares. Una cláusula de este contrato preveía que el material agotado del reactor sería enviado para su tratamiento a Francia o un tercer país. De no ser esto posible, INVAP se comprometía, mediando un nuevo acuerdo sobre las condiciones, al reprocesamiento de tales elementos que luego regresarían a Australia para su disposición final.

<sup>6</sup> Los fundamentos de la actitud preventiva en este tercer grupo pueden encontrarse, o bien en la dificultad insalvable de comprender acabadamente los argumentos científicos en juego, o bien en la falta un debate público más claro y prolongado.

mediante Ley 25.279/00 (Convención Conjunta sobre Seguridad en la Gestión de Combustible Gastado y sobre la Seguridad en la Gestión de Desechos Radiactivos)<sup>7</sup>.

La ciencia tiene en este debate un status privilegiado que nadie pone en cuestión. Esta preponderancia se explica, en parte, por su indiscutida legitimidad para conceptualizar estos objetos<sup>8</sup>. En este esquema de primacía del discurso científico, el derecho se adecua como racionalizador de segundo orden internalizando los conceptos que la ciencia construye, presuponiendo su neutralidad y objetividad. Esta confluencia entre los dos tipos de discursos expertos (científicos y jurídicos) delimita el terreno de “lo discutible”<sup>9</sup>.

En esta división de roles expertos, mientras la tarea de la ciencia es conceptualizar los elementos en juego, el problema técnico jurídico a resolver es el método interpretativo aplicable al artículo 41 de la Constitución de 1994: el auténtico o el literal<sup>10</sup>. A favor del método auténtico, los legisladores de este primer grupo evocan el contexto que motivó la inclusión de la última parte del art 4: evitar que Argentina se convirtiera en repositorio nuclear de otras potencias, situación que, se explica, en este caso no se configuraría pues aún de cumplirse la opción del Acuerdo el ingreso sería sólo temporario. Algunos diputados, inclusive, consideraron que no era de su competencia

---

<sup>7</sup> “...La Constitución, en su artículo 41, prohíbe el ingreso de residuos, no el ingreso de cualquier material que por sus características pueda representar algún riesgo para el ambiente como se ha querido argumentar. La diferenciación nacional e internacional entre combustible gastado y residuo radiactivo tiene sustento en una convención conjunta...” (fragmento de la exposición del Diputado Arguello, Jorge).

<sup>8</sup> Se apela al principio de autoridad de la ciencia pues se entiende que las “...palabras técnicas no tienen la definición del sentido común. Las palabras técnicas son definidas por la ciencia en función de los avances que se van generando en el campo científico tecnológico (...) Entonces, ¿dónde respaldamos cada uno el principio de autoridad al que se apela cuando se objeta el acuerdo por parte de algunos sectores? ¿Nos apoyamos en organizaciones civiles o en el desarrollo científico argentino, en el conocimiento de nuestros propios científicos, y apelamos al principio de autoridad que da la ciencia y no los intereses?...” (fragmento de la exposición de la Diputada Stubrin, Lilia).

<sup>9</sup> Esta articulación es especialmente clara en los dictámenes e informes expertos del Colegio de abogados de Buenos Aires, de Academias Nacionales de Derecho, del procurador del Tesoro de la Nación y las opiniones de varios constitucionalistas como Jorge Vanossi, Felix Loñ y Mariano Cavagna Martínez, todos ellos citados por diferentes legisladores. Así como, también, los informes expuestos en un Seminario sobre Política de Gestión de Residuos Radiactivos, realizado el 24 de septiembre de 2002 en Ezeiza, que contó con la participación de legisladores, asesores de diputados y senadores, dirigentes y expertos de la CNEA y de ARN. En esa reunión fue entregado a la Presidenta de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados una declaración de las Academias Nacionales que respaldaba el acuerdo (Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires; Academia Nacional de Ciencias de Córdoba; Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Academia Nacional de Educación; Academia Nacional de Ingeniería y Academia Nacional de Medicina). Después de esa reunión, se sumaron la Academia de Medicina de Córdoba y la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Córdoba.

<sup>10</sup> Dentro de los métodos de interpretación jurídica que se han desarrollado, se destaca el literal o gramatical, que atiende al sentido común de las palabras que figuran en la norma y el método auténtico o histórico que considera “...la voluntad del legislador en los antecedentes de la ley, como el debate parlamentario, la exposición de motivos, los estudios previos o las polémicas en la opinión pública...” (Guibourg, 2003: 139).

manifestarse sobre la constitucionalidad de la norma, pues ésta era tarea de la CSJN ante el eventual reclamo de particulares<sup>11</sup>.

Se resaltaban los usos beneficiosos de esta energía “limpia”, los cincuenta años de historia argentina en el campo de la energía nuclear y el prestigio de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) e INVAP, empresa exportadora de tecnología de punta competitiva en el mercado internacional. El Estado debía apoyar esta actividad aprobando el Acuerdo, pues la propia historia argentina en materia nuclear “*obligaba*” a suscribirlo<sup>12</sup>.

Desde la posición contraria a la aprobación, la distinción combustible agotado- residuo radiactivo se considera una construcción artificial, pues los elementos del artículo 12 del Acuerdo eran lisa y llanamente residuos, según el concepto de la Ley 25.018/98 (Régimen de Gestión de Residuos Radiactivos)<sup>13</sup>.

Se aclaraba que el rechazo del Acuerdo no significaba oposición al desarrollo nuclear, a la CNEA o a INVAP, explicando que esos planteos desviaban el objeto de discusión, ya sea éste la utilización instrumental de un tratado internacional como “*andamiaje a un contrato o negocio entre privados*”<sup>14</sup>, o bien, el problema de gestión de los propios residuos nucleares<sup>15</sup>. Se preocupaban por

---

<sup>11</sup> De este modo, se afirmó: “... *¿Quién va a resolver en definitiva en cuanto a la constitucionalidad de esta legislación? La Corte Suprema de Justicia de la Nación, y no nosotros, que somos legisladores. Nosotros hacemos algo que creemos que es constitucional y procedemos según lo que nos parece razonable de acuerdo al criterio de las autoridades a las que he aludido*” (fragmento de la exposición del Diputado Pinedo, Federico). Asimismo, se sostuvo que “... *hay una controversia jurídica sobre la constitucionalidad, y me parece que ese es un tema que los jueces tendrán que saldar; para eso están...*” (fragmento de la exposición de la Diputada Stubrin, Lilia). Cabe mencionar que actualmente se encuentra para resolución de la Corte Suprema de Justicia un planteo sobre la inconstitucionalidad del contrato INVAP – ANSTO. Dicho caso se origina en la acción de amparo interpuesta por Juan Schroder contra INVAP S.E y Estado Nacional en el año 2004, a los fines de obtener la nulidad de la cláusula que prevé, como posible alternativa, el ingreso al país de combustibles gastados del reactor nuclear (Fallo de la Cám. Fed. de Apel. de Bahía Blanca Sala 2 de fecha 19/10/2006). Para un mayor análisis del mencionado fallo ver “*Riesgos ambientales (contratos creadores de riesgos y principio de precaución*” Sección Contratos. Revista de Derecho Privado y Comunitario N° 2008-2- Ed: Rubinzal – Culzoni, Santa, Argentina, 2008.

<sup>12</sup> Se manifestó que “...*Ratificar este acuerdo es apoyar a INVAP, o sea, apoyar al Estado porque INVAP es el Estado. Es definirnos por una política de un país que hace cincuenta años está en el camino de la política nuclear...*” (fragmento de la exposición del Diputado Esain, Daniel). “...*Lo que está en juego aquí es la política nuclear, porque no se puede realizar actividad nuclear en forma parcial (...) hay que entender que involucrarse en la actividad nuclear implica también avanzar en todo lo que tiene que ver con el tratamiento de los combustibles y de los residuos que esa misma actividad está generando. Eso es un país nuclear y esa es una política nuclear completa...*” (fragmento de la exposición del Diputado Chirone, Fernando).

<sup>13</sup> “... *en este caso es tan clarita la Constitución y es tan clarita la ley 25.018, cuando definen a los combustibles nucleares irradiados como residuos radiactivos, que en esto no cabe ninguna duda...*” (fragmento de la exposición del Diputado Zamora, Luis).

<sup>14</sup> Fragmento de la exposición del Diputado Molinari Romero, Luis.

el valor simbólico de la aprobación de este primer acuerdo pues lo leen en clave de un permiso para la introducción sistemática de residuos de otros países<sup>16</sup>. Por ello, algunos diputados incluso reclaman que el tema se aborde en un debate más largo, público y democrático<sup>17</sup>.

Tanto quienes apoyaban (1) como quienes rechazaban el acuerdo (2 y 3) apelan a la autoridad de la ciencia. Sin embargo, la interpelación a los científicos es instrumentalmente utilizada para consolidar la postura tomada frente al acuerdo<sup>18</sup>. Una misma explicación científica puede ser recombinaada entonces con razones políticas y económicas para fundar diferentes posturas, pues también en el discurso favorable, como se ha visto, hay fuertes matices de orden económico- social explícitamente invocados junto con la argumentación científica<sup>19</sup>.

Trabada la discusión como una intersección de argumentos jurídicos y científico- técnicos se limita el espacio a estas voces autorizadas para la intervención válida en el debate. Si bien se menciona a la “opinión pública”, se lo hace en calidad de un “tercero espectador” al cual se “atemoriza” o “engaña con artilugios jurídicos” o con lenguaje técnico científico incomprensible.

---

<sup>15</sup> Cabe aclarar que en el bloque favorable al acuerdo, una legisladora también planteó esta cuestión como central en su argumentación. “...Nos encontramos con un problema: la Argentina no tiene políticas para sus propios residuos. Este es un problema grave que deberíamos estar discutiendo en este Parlamento (Aplausos.) y no dejarnos correr por una organización interesada. Desde hace dos años quien habla y otros señores diputados planteamos desde nuestras bancas, cada vez que se discute el presupuesto, dónde está el fondo para el tratamiento de nuestros residuos. Hay una ley nacional que no se cumple, un fondo que no está financiado y nosotros no tenemos políticas...” (fragmento de la exposición del Diputado Stubrin, Lilia).

<sup>16</sup> “...Considero que este es un hecho gravísimo. No se trata de medir en gramos o en toneladas; se trata de dejar en claro que estamos sentando un grave precedente en la historia constitucional de nuestro país...” (fragmento de la exposición del Diputado Zamora, Luis). “...Al permitir por primera vez el ingreso de combustible radiactivo desde el exterior, el acuerdo sienta un muy serio y negativo precedente para el futuro sobre la política argentina en materia de recepción y tratamiento de residuos radiactivos generados en otros países...” (fragmento de la exposición del Diputado Di Pollina, Eduardo).

<sup>17</sup> En este sentido, se afirmó que este debate “...debió haber sido impulsado por el Congreso, o por lo menos éste tiene todas las oportunidades para hacerlo. No sé si es la única institución que lo debería hacer, pero podría haberlo hecho y no lo hizo. Un debate nacional sobre esto y no cerrar plazos...” (fragmento de la exposición del Diputado Zamora, Luis).

<sup>18</sup> Por ejemplo, uno de los legisladores opositores (Zamora, Luis), fundó su voto en una entrevista con un ingeniero de INVAP quien le explicó que Argentina actualmente carece de la capacidad de reprocesar los elementos gastados, aunque enfatizó que esta hipótesis, aún de cumplirse, no tendría lugar sino dentro de diez años. Sin embargo el legislador, teniendo en cuenta antecedentes similares y la crónica falta de fondos, consideró que tampoco en el futuro contaríamos con esa tecnología.

<sup>19</sup> Dentro de las razones políticas y económicas mencionadas se invocó que “...todo esto supone la creación de numerosas fuentes de trabajo y un ingreso considerable de divisas. Cabe mencionar que el sector nuclear genera hoy 4.500 empleos directos y tiene un movimiento económico de aproximadamente 500 millones de dólares al año, sin contar las actividades relacionadas con la medicina nuclear para diagnóstico y tratamiento...” (fragmento de la exposición del Diputado Accavallo, Julio).

El problema radica entonces en la negación institucional de ciertas cuestiones públicas y la imposición de significados e identidades a esos públicos. Es necesario analizar cómo los discursos científicos proyectan compromisos tácitos hacia determinados significados o interrogantes, los cuales, si sólo se presumen, pueden efectivamente ser impuestos sin negociación colectiva. No considerar esta negociación pública presupone que para tales definiciones la ciencia es el “marco natural de referencia” y la participación pública se limita a decidir si una determinada cuestión es o no verdadera, ignorando que el proceso político y las reacciones públicas a los discursos científicos son procesos de negociación pública de significados (Wynne, 2003).

Si se acepta que sólo los expertos (“*contributory expertise*”) están autorizados a intervenir válidamente en el debate, se corre el riesgo de limitar los fundamentos de la decisión a los argumentos científicos y de técnica jurídica que, en la arena política, se presentan siempre entrelazados con otro tipo de intereses y aspiraciones. Por ello, es necesario indagar estos procesos y poner en cuestión todos los argumentos y explicitar los intereses en juego en cada postura.

### **III.- SOBRE LA DECISIÓN JUDICIAL Y LA CONTROVERSIAS CIENTÍFICA: “*Sólo se trata de elegir*”<sup>20</sup>: precaución vs tolerancia.**

Dentro de los casos jurisprudenciales para analizar el relacionamiento entre discursos científicos, jurídicos y legos seleccionamos el supuesto de la generación de radiaciones no ionizantes<sup>21</sup>. Este se presenta como un caso controvertido científicamente debido a que, quienes se dedican a estudiar sus potenciales consecuencias perjudiciales para la salud y el medioambiente, no

---

<sup>20</sup> Parafraseando “*Sólo se trata de vivir*” de Litto Nebbia.

<sup>21</sup> Las radiaciones no ionizantes son también llamadas “campos electromagnéticos”. La Organización Mundial de la Salud explica la diferencia entre radiaciones no ionizantes y ionizantes “...*Las ondas electromagnéticas son transportadas por partículas llamadas cuantos de luz. Los cuantos de luz de ondas con frecuencias más altas (longitudes de onda más cortas) transportan más energía que los de las ondas de menor frecuencia (longitudes de onda más largas). Algunas ondas electromagnéticas transportan tanta energía por cuanto de luz que son capaces de romper los enlaces entre las moléculas. De las radiaciones que componen el espectro electromagnético, los rayos gamma que emiten los materiales radioactivos, los rayos cósmicos y los rayos X tienen esta capacidad y se conocen como «radiación ionizante». Las radiaciones compuestas por cuantos de luz sin energía suficiente para romper los enlaces moleculares se conocen como «radiación no ionizante». Las fuentes de campos electromagnéticos generadas por el hombre que constituyen una parte fundamental de las sociedades industriales (la electricidad, las microondas y los campos de radiofrecuencia) están en el extremo del espectro electromagnético correspondiente a longitudes de onda relativamente largas y frecuencias bajas y sus cuantos no son capaces de romper enlaces químicos...*” (¿Qué son los campos electromagnéticos? Sitio web de la Organización Mundial de la Salud. [www.who.int/peh-emf/es](http://www.who.int/peh-emf/es))

acuerdan respecto del daño que podría causarse por exposición, aún cuando la emisión se encuentre por debajo de los topes recomendados internacionalmente<sup>22</sup>.

Al hallarnos frente a este contexto de controversia científica, las demandas judiciales que se postulan - particularmente en relación a la instalación de antenas de telefonía celular y plantas transformadoras de energía eléctrica -, conducen al juez en su carácter de decisor, a un relacionamiento con lo controversial, dejando fuera el plano de la certeza. No hay un discurso científico homogéneo en base al cual sostener los decisorios judiciales. Esta “carencia” es la que subyace al cuerpo de sentencias analizado<sup>23</sup> en las que se configuran decisiones disímiles basadas todas ellas en los discursos científicos disponibles en este cuadro controversial.

En este sentido se destaca que, si bien se trata de una “situación de precaución”<sup>24</sup> debido a que estamos frente a un riesgo controvertido, las estrategias y argumentos en torno a los cuales se

---

<sup>22</sup> Este tema puede ser analizado desde la óptica que problematiza los “procesos de globalización del derecho” (Santos, 2000). En esa lógica, se ha desarrollado el artículo “*La estandarización como tecnología precautoria globalizada. El caso de las radiaciones no ionizantes*” publicado en Volumen 5, N°2 - 2008, Revista Prismas “Direito, políticas públicas e mundialização”. Colección Universitaria UNICEUB. Brasilia. Brasil. ISSN 1908-3680. Págs. 151-186 por María Valeria Berros.

<sup>23</sup> Sentencia de la Cámara Civil y Comercial de Santa Fe, Sala 2°. 04.05.2001. “*Farina, Pablo M. c/ Compañía de Radiocomunicaciones Móviles S.A. s/ Acción de amparo*” (Zeuz, Tomo 89 – J 360 y siguientes), Sentencia del Tribunal Superior de Córdoba, 11.03.2003. “*Castellani, Carlos y E. y otros*” (Responsabilidad Civil y Seguros. Año V – N° 6 Noviembre – Diciembre 2003. Buenos Aires), Sentencia de la Causa 3801/02 de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata – Sala II – 08.07.2003. “*Asociación Coordinadora de Usuarios, Consumidores y Contribuyentes c/ ENRE – EDESUR s/ cese de obra de cableado y traslado de Subestación Transformadora*” ([www.lexisnexis.com.ar](http://www.lexisnexis.com.ar)), Sentencia de la Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Rosario - Sala I – 05.10.04 “*Vecinos de la Ciudad de Rosario c/ Municipalidad de Rosario*” (LLLitoral Abril 2005, 298); Sentencia de la Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Rosario - Sala I – 26.12.05 “*Vecinos de la Ciudad de Rosario c/ Municipalidad de Rosario*” (LLLitoral Mayo 2006, 524); Sentencia respecto de medida cautelar en primera instancia del Juzgado en lo Contencioso, Administrativo y Tributario Número 12 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 18.10.2006. “*Peino, Leonardo Esteban y otros contra GCBA sobre amparo (art.14 CCABA)*” ([www.diariojudicial.com.ar](http://www.diariojudicial.com.ar)); Sentencia en causa 17008/03 del Juzgado de Primera Instancia en lo Civil N° 105 de Buenos Aires, 09.02.2007 “*Espindola María c/ Movicom Bellsouth s/ Daños Perjuicios*” ([www.diariojudicial.com.ar](http://www.diariojudicial.com.ar)); Sentencia de la Cámara en lo Civil y Comercial de la ciudad de Córdoba N° 5, de fecha 20.03.2007 “*Asís, María F. c/ Giorda Mario y otro s/ daño temido*” ([www.lexisnexisonline](http://www.lexisnexisonline)); Sentencia de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata – Sala I – 28.06.07 “*Telefónica Comunicaciones Personales SA c/ Municipalidad de Lanús s/ acción declarativa de inconstitucionalidad*” ([www.eldiariojudicial.com.ar](http://www.eldiariojudicial.com.ar)); Sentencia de la Cámara Federal de La Plata - Sala I – 30.08.2007 “*Edesur S.A. c/ Municipalidad de Berazategui*” ([www.lexisnexisonline](http://www.lexisnexisonline)); Sentencia del Juzgado en lo Contencioso, Administrativo y Tributario N° 12 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de fecha 18.09.2007 “*Uyemas Héctor c/ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires s/ amparo*” ([www.eldiariojudicial.com.ar](http://www.eldiariojudicial.com.ar)); Sentencia de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata - Sala III, de fecha 25.10.2007 “*Agüero, Norberto y otros c/ Municipalidad de Cañuelas s/ amparo*” ([www.eldiariojudicial.com.ar](http://www.eldiariojudicial.com.ar)); Sentencia de la Cámara de Apelaciones en lo Contencioso, Administrativo y Tributario – Sala II – 22.11.2007 “*Gallo, Susana Beatriz c/ GCBA s/ Amparo (art. 14 CCABA)*” ([www.eldiariojudicial.com.ar](http://www.eldiariojudicial.com.ar)); Sentencia de la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Sala H, de fecha 05.12.2007 “*Bottero, Enrique y otros c/ Nextel Communications Argentina SA s/ daños y perjuicios*” ([www.lexisnexisonline.com.ar](http://www.lexisnexisonline.com.ar)).

<sup>24</sup> “...Una situación de precaución implica al menos: el productor del riesgo, el regulador, la víctima, pero así también el experto, el periodista, que tienen a su cargo la tarea de medir, de evaluar los riesgos como de informar...” (Ewald, 2001:70). La “lógica precautoria” fue positivizada en el derecho argentino por la Ley General del Ambiente N°

da tratamiento a los casos de referencia no siempre se corresponden con este marco. Por el contrario, en los discursos de los actores intervinientes - actores, demandados o los jueces o tribunales - se advierten elementos que provienen de racionalidades diferentes a la precautoria y que, por ende, trabajan con dispositivos pensados fundamentalmente dentro del ámbito de la certeza.

La inexistencia de un discurso científico homogéneo, da lugar a un diálogo por fuera del plano de lo cierto, es decir de la lógica que permite sustentar la decisión en argumentos provenientes del “*expertise*” de manera refleja. Así se pueden delinear algunas tendencias que subyacen al material bajo tratamiento: una perspectiva tolerante y una precautoria.

La primera subyace a un grupo de casos<sup>25</sup> en los que se considera que ante la controversia científica no puede intervenir sobre los agentes emisores dado que no hay evidencia que permita sustentar su potencial dañosidad. Se afirma, por ejemplo, que “...no se han logrado pruebas fehacientes que permitan concluir que existan consecuencias negativas de la exposición a campos electromagnéticos sobre la salud o el ambiente...”<sup>26</sup>; “... Del mismo modo que no se puede impedir la instalación de antenas de telecomunicaciones – las cuales prestan servicios importantísimos a la población – por la mera posibilidad de que éstas configuren un peligro a la salud o al medio ambiente, contrarrestable o neutralizable en la medida que se cumpla con las normas de seguridad...”<sup>27</sup>

En contraposición a ello, y a partir del mismo material científico, se encuentra otro grupo de sentencias en las que se argumenta a partir la lógica precautoria, que postula la acción aún en casos de incerteza o controversia científica bajo algunas (especialmente la proporcionalidad de las

---

25.675/02 como uno de los principios de política ambiental del siguiente modo: “...Cuando haya peligro de daño grave o irreversible la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces, en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente...” (Art. 4 L.25.675/02). En esta misma ley se advierten otros dispositivos que responden a esta racionalidad como por ejemplo la evaluación de impacto ambiental (art. 11,12 y 13 Ley 25675/02), ordenamiento ambiental (art. 9 y 10 Ley 25.675/02), participación ciudadana (art. 19, 20 y 21 Ley 25.675/02), seguro ambiental y fondo de restauración (art. 22 y 35 ley 25.675/02).

<sup>25</sup> En este grupo se destaca especialmente la sentencia de la Cámara Civil y Comercial de Santa Fe, Sala 2°. 04.05.2001. “*Farina, Pablo M. c/ Compañía de Radiocomunicaciones Móviles S.A. s/ Acción de amparo*” (Zeuz, Tomo 89 – J 360 y siguientes) y la sentencia del Tribunal Superior de Córdoba, 11.03.2003. “*Castellani, Carlos y E. y otros*” (Responsabilidad Civil y Seguros. Año V – N ° 6 Noviembre – Diciembre 2003. Buenos Aires).

<sup>26</sup> Fragmento de la sentencia de la Cámara Civil y Comercial de Santa Fe “*Farina, Pablo M. c/ Compañía de Radiocomunicaciones Móviles S.A. s/ Acción de amparo*”

<sup>27</sup> Fragmento de la sentencia del Tribunal Superior de Córdoba “*Castellani, Carlos y E. y otros*”.

medidas adoptadas). Se introduce en la argumentación la idea de lo controvertido y de lo incierto dentro del marco de las tecnologías para gobernar y gestionar socialmente los riesgos<sup>28</sup> y se hacen visibles, a su vez, dos tendencias.

Por un lado, un conjunto<sup>29</sup> de los discursos se posicionan a partir de la controversia científica abriendo, aunque marginalmente, el diálogo a “otras formas de conocimiento”. En particular en uno de los fallos, es central un elemento construido a partir de herramientas de la “epidemiología popular” (Callon et al, 2001). Nos referimos a un mapa elaborado por una vecina de la zona (“*experienced - based expertise*”) que permite dar cuenta de la cantidad de personas que sufrieron daños en su salud por la exposición a campos electromagnéticos emanados de una subestación transformadora de energía eléctrica. Este llamado “mapa de la muerte” entra en diálogo con el largo listado de argumentos científicos (*contributory expertise*) considerados por el tribunal<sup>30</sup>.

Por otro lado, encontramos un conjunto de casos<sup>31</sup> en los cuales se efectúa una referencia tangencial a la racionalidad precautoria. Se visualizan argumentos sustentados en algunos

---

<sup>28</sup> En relación a esta idea, partimos de los diferentes “paradigmas” de tratamiento social del riesgo que plantea François Ewald, entendiendo como tales aquel conjunto de prácticas, discursos, combinaciones, respecto de los cuales es dable la identificación de una cierta lógica o racionalidad. El mencionado autor establece la existencia de tres “paradigmas”: “*responsabilidad*”, “*solidaridad*” y “*seguridad*”. El primero de ellos, parte de la idea de culpa como factor atributivo de la responsabilidad, concibiendo a ésta como un regulador de las conductas humanas. El segundo, introduce la idea de riesgo y el desarrollo y expansión de la técnica del seguro como mecanismo de distribución de riesgos. Por último, el paradigma de seguridad, da cuenta de casos inmersos en un contexto de incerteza científica, destacándose la posibilidad eventual de daños graves o irreversibles, lo cual conduce a la introducción del principio precautorio, como racionalidad constitutiva del mismo (Ewald, 1997).

<sup>29</sup> Específicamente, se encuentra en este plano la sentencia de la Sala II de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata “*Asociación Coordinadora de Usuarios, Consumidores y Contribuyentes c/ ENRE – EDESUR s/ cese de obra de cableado y traslado de subestación transformadora*” y las sentencias de la Sala I de la misma Cámara “*Edesur S.A. c/ Municipalidad de Berazategui*” y “*Telefónica Comunicaciones Personales S.A c/ Municipalidad de Lanús c/ acción declarativa de inconstitucionalidad*” y la sentencia de la Sala III de la misma Cámara “*Agüero, Norberto y otros c/ Municipalidad de Cañuelas s/ amparo*”.

<sup>30</sup> Se sostuvo en la sentencia de la Sala II de la Cámara Federal de Apelaciones de La Plata “*Asociación Coordinadora de Usuarios, Consumidores y Contribuyentes c/ ENRE – EDESUR s/ cese de obra de cableado y traslado de subestación transformadora*” que “*...resulta probado, con el grado de certeza requerido en esta etapa procesal, los daños en el medio ambiente y, principalmente, en la salud y calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Ezpeleta, Partido de Quilmes, generados por la exposición continua y prolongada a los campos electromagnéticos que produce la subestación Sobral y el cableado de alta tensión dispuesto, con un grado de peligro tal que reclama una urgente solución...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...*”

<sup>31</sup> Dentro de este marco, se enrolan las sentencias “*Peino, Leonardo Esteban y otros contra GCBA sobre amparo (art.14 CCABA)*”; “*Espindola María c/ Movicom Bellsouth s/ Daños Perjuicios*”; “*Asís, María F. c/ Giorda Mario y otros s/ daño temido*”; “*Uyemas Héctor c/ Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires s/ amparo*”; Gallo, Susana Beatriz c/ GCBA s/ Amparo (art. 14 CCABA)” y “*Bottero, Enrique y otros c/ Nextel Communications Argentina SA s/ daños y perjuicios*”.

dispositivos provenientes del Código Civil<sup>32</sup> y otros de tipo administrativo, como las autorizaciones o habilitaciones administrativas y las evaluaciones de impacto ambiental (EIA). La trascendencia asignada a la falta de EIA puede visualizarse como un reforzamiento de la figura de los expertos en su carácter de encargados de determinar las consecuencias dañosas de la instalación de generadores de radiaciones no ionizantes. Se esgrime, por ejemplo que “...el procedimiento administrativo de evaluación de impacto ambiental resulta ser una prueba cabal a la hora de ponderar los efectos que un determinado emprendimiento causará en su entorno...”<sup>33</sup>. Sin perjuicio de ello, el funcionamiento de este dispositivo de gestión de riesgos se torna dificultoso en supuestos controvertidos como el analizado.

#### IV.- REARTICULACIONES

Los dos casos estudiados versan sobre problemáticas altamente complejas desde el punto de vista científico – técnico, lo cual resulta en una permanente tensión entre un reforzamiento del rol de los expertos y la incorporación de otras formas de conocimiento en la toma de decisiones públicas.

Sin pretender zanjar el mencionado dilema, en este apartado recuperamos estas problemáticas a partir de una perspectiva propositiva que, señalando los obstáculos en las relaciones entre conocimiento jurídico, conocimiento científico y conocimiento “lego”, paralelamente indique posibles caminos para la recreación de nuevos diálogos que permitan arribar a decisiones más democráticamente sustentadas.

---

<sup>32</sup> En este sentido, se invoca, por ejemplo, la norma referida a las inmisiones inmateriales entre vecinos (art. 2618 del Código Civil). Este texto, adoptado por la reforma de la Ley 17.711/1968 del Código Civil reza: “*Las molestias que ocasionen el humo, calor, olores, luminosidad, ruidos, vibraciones o daños similares por el ejercicio de actividades en inmuebles vecinos, no deben exceder la normal tolerancia teniendo en cuenta las condiciones del lugar y aunque mediare autorización administrativa para aquellas. Según las circunstancias del caso, los jueces pueden disponer la indemnización de los daños o la cesación de tales molestias. En la aplicación de esta disposición el juez debe contemporizar las exigencias de la producción y el respeto debido al uso regular de la propiedad; asimismo tendrá en cuenta la prioridad en el uso. El juicio tramitará sumariamente*”. También se utiliza la acción por daño temido “*Habrà turbación de la posesión, cuando por una obra nueva que se comenzara a hacer en inmuebles que no fuesen del poseedor, sean de la clase que fueren, la posesión de éste sufriere un menoscabo que cediese en beneficio del que ejecuta la obra nueva. Quien tema que de un edificio o de otra cosa derive un daño a sus bienes, puede denunciar ese hecho al juez a fin de que se adopten las oportunas medidas cautelares*” (art. 2499 Código Civil).

<sup>33</sup> Fragmento de la sentencia del Juzgado de Primera Instancia en lo Contencioso, Administrativo y Tributario N°12 de CABA “*Peino, Leonardo Esteban y otros c/ GCBA sobre amparo (Art. 14 CCABA)*”.

El aporte de esta mirada híbrida puede estar dado por su potencialidad para colaborar en la construcción de dispositivos más adecuados para la toma de decisiones respecto de estos riesgos, cuya característica principal proviene de la controversia científica sobre sus potenciales consecuencias.

Este tipo de análisis de escenarios científicamente controvertidos como los estudiados pueden, asimismo, coadyuvar a superar la consideración del conocimiento científico como el único válido, cuya validez reside en su “objetividad” y visibilizar el conocimiento producido por “legos”, que en los análisis clásicos se ven expropiados de sus competencias cognitivas y desarmados de los poderes que ellas les confieren (Santos, 2000).

Rescatar la experiencia práctica permite desmitificar la supuesta supremacía del conocimiento científico por sobre otras formas de conocimiento. Si la ciencia no descubre, crea, y en esta creación los sistemas de ciencias y los juicios de valor no están antes ni después de la explicación científica, sino que son parte integrante de esa misma explicación, entonces la ciencia moderna no es la única explicación posible de la realidad y no hay una razón para considerarla mejor que las explicaciones alternativas (Santos, 2002).

## BIBLIOGRAFÍA

Berros, María Valeria. “*La estandarización como tecnología precautoria globalizada. El caso de las radiaciones no ionizantes*”. Artículo publicado en Volumen 5, N°2 - 2008, Revista Prismas “Direito, políticas públicas e mundialização”. Colección Universitaria UNICEUB. Brasília. Brasil. ISSN 1908-3680. Págs. 151-186.-

Cárcova, Carlos. “*Las teorías jurídicas post positivistas*”. Lexis Nexis. Buenos Aires. 2007.

Collins, H. y Evans, R. “*The third wave or science studies: Studies of Expertise and Experience*” in Social Studies of Science 32/2 (April 2002) Pág. 235-296.

Ewald, François. “*Le retour du malin génie. Esquisse d’une philosophie de la précaution*” publicado en “Le principe de précaution dans la conduite des affaires humains” sous la direction Olivier Godard. Editorial de la Maison des Sciences de l’homme. Paris. 1997.-

Ewald, François. “*Le principe de précaution*”. Que sais je ? PUF. Paris. 2001.-

Guibourg, Ricardo “*Teoría general del derecho*”. Editorial La Ley. Buenos Aires. 2003.

Kreimer, Pablo y Thomas, H. (2004). “*Producción y uso social de conocimientos. Estudios de la sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina*”, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires.

Santos, Boaventura de Sousa. “Um discurso sobre as ciencias”. Porto Afrontamento. 1988.-

Santos, Boaventura de Sousa. “A globalicacio e as ciencias sociais”. Editorial Cortes Editora. Brasil.2000.-

Santos, Boaventura de Sousa “*Crítica de la razón indolente. Contra el desperdicio de la experiencia*”, Ed. Desclé D. Crouwer, Bilbao, 2003

Sozzo, Gonzalo “*Riesgos ambientales (contratos creadores de riesgos y principio de precaución)*” Sección Contratos. Revista de Derecho Privado y Comunitario N° 2008-2- Ed: Rubinzal – Culzoni, Santa, Argentina, 2008.-

Wynne, Brian “*Seasick on the third wave? Subverting the hegemony of propositionalism: Response to Collins & Evans*”. Social Studies of Science. Vol. 33 Nro 3 (Junio 2003). Pág. 401-417.