LA DIKELOGÍA DE WERNER GOLDSCHMIDT EN EL DERECHO DE LA CIENCIA Y DE LA TÉCNICA

GABRIEL MAURICIO SALMÉN *

Agradezco a los organizadores su cordial invitación y celebro la feliz iniciativa que han tenido de conmemorar en esta Jornada el 50° aniversario de "La ciencia de la justicia (Dikelogía)" de Werner Goldschmidt.

El Derecho de la Ciencia y de la Técnica constituye una rama no tradicional del Derecho.

Las ramas no tradicionales del Derecho requieren —por esa falta de tradición que las caracteriza—, de una especial justificación de su autonomía y, a ese respecto, la dikelogía resulta determinante.

Una rama del mundo jurídico, para el trialismo, es un conjunto de fenómenos jurídicos con características comunes en los sociológico, lo normológico y lo axiológico que culminan en una exigencia de justicia particular.

Este requerimiento valorativo de soluciones especiales en el Derecho de la Ciencia y de la Técnica –adelanto–, está dado, a nuestro entender, por la protección del ser humano como sujeto (en ningún caso objeto) de la actividad científica y técnica y fin último de la ciencia y de la técnica.

El Derecho de la Ciencia y de la Técnica en su despliegue tridimensional puede ser construido como *el conjunto de repartos* (adjudicaciones de potencia e impotencia promovidos por seres humanos) *relaciona*dos con el desenvolvimiento de la ciencia y de la técnica captados estos repartos por normas jurídicas, que los describen e integran y valorados, los repartos y las normas, por la justicia, o mejor aún, por un complejo de valores culminantes en la justicia.

Cabe que nos preguntemos en primer lugar ¿qué es la ciencia? y ¿qué es la técnica?

Intentaremos dar una breve respuesta.

_

^{*} Docente de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Rosario.

Hasta la segunda mitad del siglo XX existió una representación de la ciencia que ha pasado a ser conocida como la "concepción heredada". En esta concepción se pasó del *empirismo* predominante, al método *hipotético-deductivo* como procedimiento de justificación ex post o inducción confirmatoria (a ese proceso se lo llamó, a su vez, *giro lógico*).

La ciencia así entendida resulta ser un conjunto de teorías verdaderas o aproximadamente verdaderas, estructurado en forma axiomática en el que existe una conexión deductiva desde los enunciados más generales a los más específicos y cuyo desarrollo sigue un curso lineal y acumulativo.

El cuestionamiento a esta concepción, desde Kuhn, principalmente, se produce a través de planteos eminentemente sociales y de estudios históricos e interdisciplinarios.

La ciencia comienza entonces a dejar de ser su propio y único juez, se derriba la distinción entre estudios internos y externos de la ciencia y luego se reciben los aportes de la nueva sociología de la ciencia y de los estudios culturales de la ciencia.

En conclusión, la filosofía y la sociología han subrayado el carácter *no neutral* de la ciencia y del conocimiento científico en general, la índole social de la comunidad científica y han puesto en duda que el saber científico pueda ser considerado un saber completamente distinto de otros tipos de conocimiento humano.

Conviene recordar que tanto la ciencia como la técnica no se limitan a los actos de producir descubrimientos o inventos o artefactos sino que debe apreciarse también el conjunto de acciones, intereses, necesidades, fines, poderes, etc. que la ciencia y la "tecnociencia" involucran.

La Técnica, por su parte, puede ser entendida en sentido amplio comprensiva de la técnica *empírica* o *artesanal* y la *tecnología*.

Simplificando los términos en homenaje a la brevedad, podemos decir que la técnica empírica es aquella no basada en la ciencia y, por el contrario, la tecnología está constituida por aquellas técnicas productivas o de interés económico basadas en la ciencia.

Siguiendo a Ciuro Caldani, podemos decir que la ciencia –no ya el Derecho referido a los fenómenos científicos– puede ser también, como el Derecho, susceptible de una construcción tridimensional que reconozca sus tres despliegues: *gnoseológico*, *lógico* y *ateneológico* (por Palas Atenea diosa de la ciencia y de la verdad). En el mismo orden de ideas, la tecnología podrá exhibir despliegues *fácticos*, *lógicos* y *axiológicos*.

En definitiva, ciencia y técnica pueden ser consideradas desde lo fáctico donde será relevante sobre todo la conducción humana –repartos– y las influencias humanas de tipo difuso, lo lógico, representado por juicios con sentido normativo y lo axiológico que presentará a la *verdad* como valor característico de la ciencia y a la *utilidad* como valor específico de la tecnología y ambos valores deberán articularse en relación de coadyuvancia con el resto del complejo axiológico culminante en el valor *humanidad*.

El Derecho de la Ciencia y de la Técnica, siguiendo esta misma línea de pensamiento también reconoce, por supuesto, una construcción tridimensional.

En lo sociológico, se presentan adjudicaciones de potencia e impotencia promovidas por conductas humanas (repartos) y por distribuciones.

Como bien dice Miguel Ángel Ciuro Caldani, la realidad nos muestra que en un mundo globalizado y con predominio capitalista, las fuerzas que orientan a la ciencia parecen cada vez más alejadas de las posibilidades de conducción de los hombres individualizables. Las poderosas fuerzas del mercado influyen sobre la selección de líneas de investigación y el establecimiento de prioridades en Ciencia y Técnica.

Los logros y los avances ya no dependen tanto de mentes brillantes sino de la cantidad de dinero que se aporte a los proyectos.

El *trialismo*, permite analizar estos múltiples aspectos de la cuestión que abarca la ciencia y que se pueden resumir, siguiendo a Javier Echeverría en cuatro contextos: a) Contexto de educación; b) Contexto de Innovación; c) Contexto de evaluación; d) Contexto de aplicación.

Ahora bien, corresponde a esta altura de la exposición que nos preguntemos cómo se relaciona la ciencia y la técnica con el Derecho y en este sentido podemos señalar que el contacto puede ser a través de posiciones más democráticas o más tecnocráticas. Podemos ejemplificar estas posiciones a partir de lo que ocurre en Estados Unidos, donde existe un sistema más fundado en la ciencia que en la política o el Derecho, aunque ahora cabe señalar que está experimentando una mayor apertura a partir del cambio de la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia norteamericana, y en Europa que enfrenta los problemas derivados de la creciente desconfianza en la ciencia y se ve una línea que pasa por manejar la incerteza de la ciencia a través de mayor consulta, transparencia y participación ciudadana.

Recordamos que la especial exigencia de justicia del Derecho de la Ciencia y de la Técnica se vincula con el principio de protección del ser

humano como *sujeto* de la actividad científica y técnica y fin último de la ciencia y de la técnica. En otras palabras se caracteriza por la protección de la *dignidad* del hombre en su relación con la ciencia y la técnica, cualquiera fuere su relación: investigador, becario, auxiliar, sujeto de experimentación, etc.

Llegados a este punto podemos interrogarnos acerca de cuáles son los valores implicados en la ciencia y en la técnica.

En respuesta a ello, en primer lugar podemos afirmar que la ciencia y la técnica resultan ser portadores de valores propios. En el caso de la ciencia se reconocen una serie de valores –principalmente epistémicos o cognitivos, tales como coherencia, capacidad predictiva o explicativa, sencillez, etc.–culminantes en la verdad. Viene al caso recordar la interesante distinción que formula Werner Goldschmidt, en la obra cuyo aniversario celebramos, entre los caminos hacia la verdad, la verdad misma y la veracidad y que sólo los caminos hacia la verdad son repartibles y que todo encuentra su punto de partida en la libertad de pensamiento.

Pero a la par de estos valores que acabamos de señalar, también se reconocen valores sociales. Si recordamos a Merton, un precursor de la sociología de la ciencia, aparecen valores como la *originalidad* y la *humildad*, valores éstos que generalmente pugnan entre sí y que cabe armonizar.

Cada uno de los contextos que referíamos citando a Echeverría (educación, innovación, evaluación y aplicación) será el campo propicio para el predominio de determinados valores. El propio Echeverría (autor, entre otras obras, de una que lleva por título "Ciencia y valores") desarrolla un enfoque que pretende ampliar los valores de la ciencia más allá de los valores epistémicos y que por ello se enrola en las llamadas teorías integrales.

A partir del carácter no neutral de la ciencia se pretende la incorporación de los *valores sociales* que se consideran profundamente vinculados a los epistémicos. Estos valores sociales tendrán más significación al tiempo de decidir las líneas estratégicas de investigación y en el contexto de aplicación y los valores epistémicos, mayor presencia en los contextos de innovación y evaluación.

Este complejo de valores propios de la ciencia y de la técnica al encontrarse éstas con el Derecho requiere de su integración en una complejidad pura con los valores de este último.

Así como con ocurre con la *verdad* donde hay una relación coadyuvante por integración mediante la referencia la valor humanidad, la

justicia tiene idéntica referencia al valor *humanidad*, donde encuentra su corolario como *deber ser cabal del ser*.

En definitiva el Derecho de la Ciencia y de la Técnica deberá apuntar a una valoración a través de un complejo de valores encabezados por un *principio de justicia* consistente en adjudicar a cada individuo la esfera de libertad necesaria para desarrollarse en plenitud como persona, cualquiera sea el rol que ocupe en el complejo campo de actuación de la ciencia y de la técnica en un momento dado, en armonía con un conjunto de valores que reúna a todos aquellos que hemos mencionado como epistémicos y sociales, articulados en función de las características del caso.

Nuestra realidad nos ofrece múltiples ejemplos en los que este principio de justicia en juego armónico con valores epistémicos y sociales no se realiza plenamente, casos en los que la especial exigencia de justicia del Derecho de la Ciencia y de la Técnica queda insatisfecha. Viene ahora a mi memoria la precaria situación de trabajo de los becarios en numerosos ámbitos y los preocupantes avances del poder sobre la actuación de científicos y técnicos en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de los que dan cuenta a diario los medios informativos.

Por último y ya para terminar quiero recordar las palabras de Joseph Rotblat quien recibiera en 1995 el premio Nobel de la Paz. Rotblat resulta significativo porque fue el único científico que abandonó el proyecto Manhattan —el mismo que produjo finalmente las bombas arrojadas sobre Hiroshima y Nagasaki— por cuestiones morales y trabajó junto a Russell y Einstein en la concreción del manifiesto que lleva el nombre de estos últimos en pro de alertar sobre los peligros de las armas de destrucción masiva que son obra privilegiada de la ciencia y de la técnica.

Dijo Rotblat en consonancia con lo tantas veces señalado por Werner Goldschmidt –y con esto concluyo–: "Recordad vuestra humanidad y olvidad el resto".