

# *Nuevos paradigmas científicos y su incidencia en la investigación jurídica*

**Andrés Botero Bernal\***

SOMMARIO: 1. *Introducción.* – 2. *La fragmentación en occidente.* – 3. *La complejidad, las inteligencias múltiples y la teoría sistémica.* – 4. *Unión de las disciplinas.* -5. *Reducción de las disciplinas.* – 6. *Investigación por problemas y no por territorios.* – 7. *Fides et ratio.* – 8. *Especialización pero no fragmentación.* – 9. *Conclusiones.*

## 1. – *Introducción*

En la actualidad, los modelos epistémicos tradicionales, baluartes de la ciencia moderna galileana, están siendo profundamente debatidos. De esta manera los paradigmas con los cuales se rigió la construcción del saber moderno están en disputa con nuevos modelos y propuestas que, en caso de ceder los primeros, se convertirán en los futuros paradigmas.

Tal como lo advirtiera Kuhn<sup>1</sup>, la ciencia presenta paradigmas que terminan siendo criterios con los cuales se señala a una afirmación como cierta o errada. Estos paradigmas, no obstante su capacidad de permanencia, están sometidos a la posibilidad de mutaciones, las cuales son denominadas como revoluciones científicas. Ahora bien, cabe preguntarnos: ¿las nuevas propuestas epistémicas se convertirán en paradigmas provocando así una revolución científica? ¿Cómo puede la ciencia del derecho verse afectada por la irrupción de nuevos paradigmas con su consecuente revolución científica?

La primera de las preguntas sólo puede ser respondida certeramente por quien tenga acceso al futuro. En consecuencia, aquél que no tiene tal acceso sólo señalará probabilidades. Los nuevos modelos epistémicos han dado de qué hablar a lo largo del mundo. No podría decirse si provocarán una revolución científica, pero tampoco podrían desestimarse de plano. El intentar dar respuesta a esta pregunta sería labor muy interesante pero nos adentraría en terrenos ya de por sí alejados de la intención de esta ponencia. Por ello me atrevo a sugerir que esta inquietud sea analizada en otras oportunidades, para poder acercarnos a la segunda de las preguntas que relaciona el estado actual de la discusión epistemológica con el derecho mismo.

La segunda pregunta indaga por la influencia que esta discusión entre modelos científicos pueda generar en el derecho. Lo jurídico, en el XIX, pretendió estatuto científico. Este afán, que no puedo asegurar si se logro o no, impuso que las estrategias epistémicas de las ciencias inundaran los encuentros académicos de los juristas. Si sumamos la pretendida orientación científica del derecho a la creciente necesidad de investigación en lo jurídico, tenemos como resultado que cualquier modificación del

---

\* Profesor e investigador de la Universidad de Medellín.

Correo electrónico: andresboterobernal@hotmail.com ó anbotero@guayacan.udem.edu.co

<sup>1</sup> T.S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, trad. Agustín Contin, Fondo de Cultura Económica, Bogotá, 2000.

espíritu científico de la época logra eco en el derecho. Súmese a lo anterior que, a diferencia de los paradigmas tradicionales de la ciencia que apuntaban especialmente a áreas del saber que han sido denominadas “duras” (como la física, la química, etc.), las nuevas propuestas epistémicas tienen como punto de mira a parcelas mucho más amplias que las “duras”. Así, el derecho, que no ha sido considerada por la literatura especializada como ciencia “dura”, se ve incluida en la gama de posibilidades abierta por las propuestas epistémicas contemporáneas que denuncian fundamentalmente la fragmentación, la velocidad, la dominación y el desencanto provocados.

Entonces, teniendo presente que el derecho no es ajeno ni quiere serlo a las discusiones epistemológicas, es menester indagar por los nuevos modelos que pretenden constituirse en paradigmas científicos, para luego dilucidar los efectos que ellos podrían tener en el campo del derecho.

Claro está que para lograr esta intención se requiere que hagamos una diferenciación previa. Las discusiones en torno a los paradigmas tradicionales han versado fundamentalmente en la denuncia de la fragmentación, la velocidad, la dominación y el desencanto provocados por la ciencia moderna. Sin embargo, dichas denuncias no han provenido de los mismos escenarios y no pretenden los mismos fines. Así, las denuncias contra la fragmentación no son necesariamente compartidas por las propuestas que ponen en evidencia crítica la dromología o la lógica de la velocidad en la modernidad<sup>2</sup>. De igual forma, las posturas que señalan el desencanto provocado no se compaginan del todo con nuevos modelos epistémicos surgidos en el seno de la propia ciencia como la entropía, las estructuras disipativas o la autopoiesis, por colocar tres casos.

Teniendo presente lo acabado de señalar, y por un ánimo expositivo, nos centraremos en los nuevos modelos epistémicos que se fundan en la crítica a la fragmentación, para dilucidar los efectos que éstos podrían generar en el campo jurídico.

Una última aclaración: el presente artículo es fruto de dos proyectos de investigación en los cuales el autor participa, uno en la Universidad de Medellín (Colombia) en torno a las prácticas investigativas en las Facultades de Derecho, y otro en la Universidad de Huelva (España) sobre las metodologías científicas en la historia del Derecho.

## 2. – *La fragmentación en occidente*

Con Descartes<sup>3</sup> se inicia la modernidad, la cual condujo a una concepción del mundo fundada en la verosimilitud de la fragmentación de la realidad<sup>4</sup> a la vez que introdujo

---

<sup>2</sup> P. Virilio, *El cibermundo: la política de lo peor*, Cátedra, Madrid, 1997. Igualmente N. Benegas, *Teoría de la velocidad*, en “Letra internacional”, n. 39. Madrid (1995), p. 41-44.

<sup>3</sup> La fundación de la modernidad (filosóficamente hablando) se logra con dos obras de este pensador: *Discurso del método* (1637) y *Meditaciones metafísicas* (1641). Se consultaron las siguientes ediciones: R. Descartes, *Discurso del método*, 6ª ed., Alianza, Madrid, 1983; y del mismo autor: *Meditaciones metafísicas*, Cometa de papel, Medellín (Colombia), 1997.

<sup>4</sup> Claro está que se ha sugerido que ya había una fragmentación del saber entre los antiguos hebreos: “el buen israelita concebía el conocimiento con los parámetros propios de la época moderna, orientada principalmente a la división del saber” Juan Pablo II. *Fides et ratio: sobre las relaciones entre fe y razón*. Paulinas, Bogotá, 2001 (párrafo 16). Pero independientemente de que ello sea cierto o no, la fragmentación, tal como ahora se nos presenta, es un fenómeno moderno.

nuevos aparatos conceptuales de dominación del mundo. De tal manera, cuando el pensador francés consideró la res extensa como algo dudable en comparación con la seguridad de la existencia de la res cogitans<sup>5</sup>, el mundo se problematiza. Y, tal como lo describió el estagirita<sup>6</sup>, cuando el hombre se enfrenta a la pregunta surge naturalmente el ansia de la respuesta en tanto es ávido de saber, dado que la incertidumbre apareja en él la búsqueda (y esperanza) de la certidumbre, pues de lo contrario devendría en locura. Entonces, “cuando Descartes le puso signo de interrogación a la existencia misma y al mundo, convirtió a este último en un problema, en un misterio... ¿y quién fue la llamada a resolver ese problema? La ciencia moderna. Descartes brindó las condiciones de posibilidad para el surgimiento de la física, la química, la biología, etc., porque el mundo se convirtió en un signo de interrogación. En otras palabras, con la pregunta ¿existe el mundo? éste se problematizó, y a partir de ahí la filosofía se propuso responder teóricamente a la interrogante “qué existe” y la ciencia a desproblematizar lo puesto en duda, permitiendo su explicación (modelo platónico) y dominación (interés político)”<sup>7</sup>.

Por tanto, ante la pregunta por la existencia del mundo surge la respuesta por medio de dos conceptos: la ciencia moderna y el método. La ciencia, de consuno con un método adecuado, intentará dar las respuestas de una extensión que antes se daba como mágica o divina (es decir, de creación divina o fruto de la eternidad de la fisis) y ahora se presenta como desencantada<sup>8</sup>. ¿Cuáles fueron los efectos de dicho proceso? Fueron, como la misma pregunta lo señala, varios, sin embargo, para los fines de la presente ponencia, es menester resaltar uno: la fragmentación.

La fragmentación de la realidad llevó incluso a considerar como verídica la fragmentación del sujeto, siendo tanto la una como la otra estrategias de supervivencia dentro de un mundo complejo. Y esto no fue ajeno al derecho. Lo que se pretende señalar en este capítulo es que el derecho debe enfrentar en toda su dimensión radical el paradigma de la fragmentación, lo cual se convierte en el ejercicio regulador y motivador de la presente investigación.

Pues bien, la fragmentación de la realidad implica una concepción del mundo que considera que éste puede ser dividido en grupos selectos no solo para ser estudiado sino

---

<sup>5</sup> Descartes, *Meditaciones*, cit., p. 18 (meditación segunda). Sin embargo, ya hay antecedentes de este pensamiento en San Agustín, cuando refuta las tesis de los escépticos.

<sup>6</sup> Aristóteles, *Metafísica*, Espasa-Calpe, Madrid, 1981, 10ª ed.p. 11 (libro primero).

<sup>7</sup> A. Botero Bernal, *Historia y sentido de la reflexión filosófica*, en J. Ossa Londoño (editor), *Parcelas y horizontes: un encuentro con las disciplinas*, Medellín: Biogénesis Fondo Editorial, 2002. p. 102. Es por ello que Heidegger señala que la investigación es constituir un espacio, es abrir una perspectiva de mirar, relacionar, controlar, dominar un mundo [M. Heidegger, *Caminos de Bosque*, Trad. Helena Cortés y Arturo Leyte, Madrid, Alianza Universidad, 1995, p. 63-90]. Esto se asocia al concepto de “usura del ente” (como la pretensión de aplicación, dominación y explotación de lo extenso), muy reiterado en la obra de este pensador alemán.

<sup>8</sup> Weber es quien llama la atención sobre el desencantamiento del mundo fruto de la modernidad, en la cual la ciencia atestigua la aparición de una sociedad sin un centro unitario y hegemónico. Así en L. Aguilar Villanueva, *El itinerario de Max Weber hacia la ciencia social: una sinopsis*, en L. Páez Díaz de León, *La teoría sociológica de Max Weber: ensayos y textos*, México, UNAM, 2001, p. 15-25. Igualmente, véase: N. Robotnikof, *Max Weber: desencanto, política y democracia*, México: UNAM-IFF, 1989. L. Aguilar Villanueva, *Max Weber: la política después de las ilusiones*, en “Nexos”, 38, 1981, p. 3-11. Por su parte, Terren observa la postura de Weber como fruto de su antimodernismo y de su crítica constante a las supuestas bonanzas del liberalismo capitalista: E. Terren, *Educación y modernidad: entre la utopía y la burocracia*. Barcelona, Anthropos, 1999, p. 85-88.

para estudiar. Entonces la fragmentación, como cosmovisión, inunda no sólo los objetos de estudio sino también a los estudiosos de los objetos. Se crean y se cimientan los saberes como parcelas aisladas aunque en tenue comunicación. Se constituyen los saberes como sistemas expertos autónomos unos de otros, que defienden celosamente un objeto de estudio y cuyos científicos y académicos se constituyen en los guardias fronterizos encargados de evitar las invasiones conceptuales.

El método reafirma esta visión fragmentada mientras la población se adapta a considerar las cosas como situaciones divisibles. Es decir, la fragmentación pasa a ser una cosmovisión generalmente aceptada y particularmente compartida.

Ahora bien, el derecho, como disciplina, no ha sido ajeno a esta situación, no sólo por la fragmentación de los saberes, sino también por la fragmentación del yo y la fragmentación de los objetos en la cotidianidad del hombre. Sólo así puede comprenderse cabalmente como el derecho pretendió su estatuto científico a partir de su lejanía de otros saberes acumulados como la sociología, la antropología, la historia, etc. De aquí puede extraerse una reflexión: la definición de la disciplina jurídica se hizo de espaldas a las otras ciencias, en forma coherente con la cosmovisión de la fragmentación.

Pero la fragmentación está siendo puesta bajo lente de sospecha. De esta manera han surgido diversas propuestas con las cuales se pretende salvar los inconvenientes que genera. Dichas propuestas, que podrían constituirse en modelos paradigmáticos, son: la complejidad, el paradigma de las inteligencias múltiples, la investigación por problemas y no por territorios del saber de forma tal que confluyan todas las disciplinas posibles para el adecuado manejo investigativo de una pregunta planteada, la nueva unión de las disciplinas ya sean en una vuelta a Grecia (la filosofía como unión del saber) o una disminución del número de saberes propuestos, la unión entre la teología y el saber; y, por último, la propuesta de especializar pero no fragmentar. Entraremos a explicar brevemente estas propuestas y su influencia en el derecho.

### *3. – La complejidad, las inteligencias múltiples y la teoría sistémica*

Los problemas de este mundo nos desarmen por su complejidad. Por eso tenemos que rearmarnos intelectualmente enseñándonos a nosotros mismos a reflexionar acerca de esa complejidad en términos de conjuntos.

Edgar Morin<sup>9</sup>

Se expondrá como un todo algo que para muchos no es más que tres propuestas diferentes: la teoría de la complejidad, la teoría sistémica y la teoría de la inteligencia múltiple. Sin embargo, entre estos enfoques subyace una misma postura que permite, por lo menos para fines pedagógicos, una exposición común: su pretensión de socavar la fragmentación y avanzar en miradas menos simplistas del fenómeno jurídico<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> E. Morin, *El astro errante*, en “La nación”, 28-X-1991.

<sup>10</sup> Sería recomendable en estos momentos explicar el origen de la fragmentación, lo cual atañe directamente a la formación universitaria. Sin embargo, para no hacer más extenso este trabajo, sugiero al lector que efectúe en diagnóstico de la universidad, para dilucidar el encuentro que ella ha tenido con la fragmentación y la

Recordemos como la modernidad se caracterizó, en un principio, por una nueva mirada del conocimiento y por su cultivo. Cada uno de los demás conocimientos, como la medicina, el derecho, la biología, la física, la astronomía, entre otros, empiezan a florecer en las universidades independientemente, bajo el auspicio del método de la experimentación y la explicación de las causas eficientes y materiales (no las finales, como era propio en la ciencia aristotélica). Así, van adquiriendo estatus científico y autonomía los saberes que antes se integraban en un todo. “Cada disciplina, haciendo parte de un conocimiento mayor, y aún participando de los fundamentos claves de la transdisciplinariedad, fue adquiriendo su cerramientos, identidad y autonomía propias frente a otros saberes, por la delimitación de su campo de observación, por el lenguaje que la constituye, por los métodos y teorías que involucra y por el rol social que va adquiriendo el estatuto de su saber y los seres humanos que se especializan”<sup>11</sup>. De este impulso fragmentador no se escapa el derecho.

Con la adquisición del estatus científico por parte de múltiples áreas (o urdimbres) del saber, el sueño del sabio se ve reemplazado fácilmente por la realidad del hombre de ciencia o científico (se consolida un nuevo modelo antropológico: el científico). Se empieza a denigrar de la filosofía por sus pretensiones de universalidad y comprensión holística de la realidad. Principia así un divorcio que producirá consecuencias hasta la actualidad.

La ciencia pasa a ser cuestión de expertos y especializados<sup>12</sup>. “A los especialistas les ocurre lo mismo que a los sujetos humanos: apenas se conciben a sí mismos como unidades se escinden, y en la búsqueda del objeto perdido se ven obligados al continuo nomadeo”<sup>13</sup>. El científico especializado se desliga de las otras ramas del saber. Cada esfera o urdimbre del conocimiento ve como un fin el asumir estatus de científicidad y observa como la máxima ventaja posible la independencia con respecto a otras áreas o redes. Se empieza a ver con desconfianza a los estudiosos de otras disciplinas, a un punto tal de calificarlos como ignorantes si se acercan a un objeto diferente al que ordinariamente han investigado: “Esto significa que la disciplina cerrada percibió como ruido la información y el conocimiento de las otras ciencias y disciplinas”<sup>14</sup>.

Se da entonces por supuesto la existencia del sujeto en reemplazo de la noción de individuo. El sujeto, concepto dado en la modernidad por la teoría del conocimiento, modifica todas las relaciones epistemológicas y cognitivas. Así, las oraciones científicas están referidas a un sujeto que conoce y a un objeto que es conocido, siendo extrañas alusiones al ser humano y a la naturaleza por fuera de una relación de conocimiento. En la relación sujeto – objeto se juega la modernidad.

El hombre poco a poco pasa a ser servidor y no a ser servido. Las instituciones, tales como las científicas y las políticas, se entonan sobre el ser humano. “La modernidad libera al

---

manera en que esto ha afectado la propuesta epistémica del derecho. Cfr. A. Botero Bernal, *Diagnóstico filosófico de los paradigmas de enseñanza universitaria*, en “Uni-pluri/versidad”, Vol. 2, No. 1, 2002, 43-53.

<sup>11</sup> J. Rozo Gauta, *La Inter – trans – multi – disciplinariedad: una alternativa al pensamiento fragmentado y a la enseñanza dictatorial*, en “Uni/Pluri/Versidad”, No. 2, Vol. 2, 2002, p. 12.

<sup>12</sup> Incluso, el prototipo de consejero, propuesto por Maquiavelo, es reemplazado por el experto asesor, propio del capitalismo y de la democracia moderna. Un análisis al respecto en: A. Botero Bernal, *El papel del intelectual: pasado, presente y futuro inmediato*, Medellín: Universidad de San Buenaventura, 2002, p. 69-71.

<sup>13</sup> Rozo Gauta, *La Inter – trans – multi – disciplinariedad*, cit., p. 13.

<sup>14</sup> *Ibid*, p. 12.

hombre del trasmundo y lo vuelve esclavo del intramundo. El hombre deja de ser criatura y se convierte en súbdito, pasa del dominio de la iglesia al dominio del estado”<sup>15</sup>.

Pero es por todos sabido que la científicidad y su estado de exaltación general fundada en la prometida prosperidad entraron en crisis con las dos cruentas guerras mundiales, los imperialismos y los colonialismos, el maltrato a las naciones y a los pueblos débiles cobijados por el silencio de la historia, la destrucción sistemática del individuo y la explotación excesiva de los recursos naturales<sup>16</sup>. Surgen de esta manera posturas existencialistas que ponen en duda la excesiva racionalidad del cientificismo, critican la mirada reduccionista del hombre que hace la ciencia, solicitan de nuevo la intervención de la filosofía en los quehaceres de la cultura y por ende de lo jurídico y afirman que no todo descubrimiento científico está destinado al “progreso humano”. Todo este proceso es explicado por Max Weber como el “desencantamiento del mundo”<sup>17</sup> pues la modernidad, al secularizar la realidad, abandonó los mitos, la poesía y todo aquello que hacía menos terrible la existencia y permitía visores de comprensión de la misma. Este proceso de desencantamiento, donde la ciencia fragmentada fue actor de primera, también ha sido puesto bajo estudio con conceptos tales como la desdivinización<sup>18</sup>, el retorno al paganismo<sup>19</sup>, la desacralización de una sociedad y la pérdida de la religión de los antepasados<sup>20</sup>. Claro está que estos fenómenos, tan duramente criticados por

---

<sup>15</sup> D. Botero Uribe, *Del poder-cuerpo al poder soberano, hacia la construcción de una teoría del sujeto político*, en “Politeia”, Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá: No. 14, 1994, p. 58.

<sup>16</sup> De esta manera bien puede entenderse este verso: “¡Mirad! La ciencia de vista penetrante, descuella, domina desde sus altas cimas lo moderno, lanza sucesivamente su mandato absoluto. Pero, ¡mirad! El alma está por encima de la ciencia” W. Whitman. En similar sentido Bohm y Peat, para quienes la fragmentación de la ciencia generó efectos nocivos que ella misma ocultó al hombre, pues al ser igualmente fragmentado quedó en imposibilidad de percibir el daño general. Véase: D. BOHM, F.D. PEAT, *Ciencia, orden y creatividad*. Barcelona, Kairós, 1998, p. 21.

<sup>17</sup> O descentramiento. Términos acuñados por Weber como consecuencia de la “racionalización cultural de las representaciones colectivas que acontece en occidente”, racionalización que implica el desmoronamiento de las cosmovisiones metafísico-religiosas, haciendo añicos un mundo con unidad de significado. Es la destrucción de esta unidad de significado lo que obliga al individuo a recomponer desesperadamente los fragmentos de un mundo que ha sido estallado a partir de la racionalización de los sistemas simbólicos bajo un estándar abstracto de valor (como la verdad, la rectitud normativa, la belleza, la autenticidad, el progreso, etc.). Un excelente análisis al respecto en J. Beriain, *Representaciones colectivas y proyecto de modernidad*, Barcelona, Anthropos, 1990, p. 21.

<sup>18</sup> Heidegger, con base en la famosa frase de Nietzsche “Dios ha muerto”, concluyó que éste se refirió a la desdivinización del mundo moderno. Heidegger leyó de múltiples formas a la cultura moderna que él experimentó. En su texto *Caminos de Bosque* (cit., p. 157-198) habló de la cultura desdivinizada que ya había puesto en evidencia Nietzsche. En su conferencia “Superación de la metafísica” (*Artículos y conferencias*. Barcelona, Odós, 1994, cap. 3º) calificó a la modernidad como lo *in-mundo*, significando con ello que el mundo se convierte en algo extraño al hombre. Igualmente, en su análisis del poeta Hölderlin, metaforiza la modernidad como aquella época de la que han huído los dioses (*Arte y Poesía*. Trad. Samuel Ramos. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1992, p. 125-148).

<sup>19</sup> Concepto de Wagner con el que califica el estado de decadencia del arte cristiano en Italia y el perfeccionamiento inmediato de la melodía de ópera. “En tanto que la Iglesia declinaba, desenvolvíase en los italianos un gusto vivísimo por las aplicaciones profanas de la música” Wagner, *Dramas musicales de Wagner*. Barcelona: Casa editorial Maucci, s.f. p. XXVII, tomo I (Biblioteca Arte y Letras).

<sup>20</sup> La cosmovisión secularizada puede representarse poéticamente como un mundo donde los “viejos dioses han muerto” y donde no se han encontrado nuevos fundamentos y símbolos que reemplacen el “espacio” dejado por aquellos. Beriain, *Representaciones colectivas*, cit., p. 26.

Habermas, se debieron, al sentir del alemán, a la acción supuestamente “neutral” del científico social<sup>21</sup>.

Pues bien, ante la posibilidad de una nueva perspectiva del saber jurídico que incluya una cultura académica no fragmentada en conocimientos especializados surge el modelo de “ciencia con consciencia”<sup>22</sup>, el cual plantea un interesante método de producción científica para recuperar terreno ante una tecnología que crece a velocidades inconcebibles. La ciencia con consciencia sería un modelo científico que exigiría al individuo una alta preparación en varias disciplinas, para lograr una cúspide de intercambio interdisciplinario que enriquezca su labor.

Esta labor de denuncia de la fragmentación utiliza, al igual que su adversario, la metáfora. La fragmentación alude al saber como si éste fuera un territorio. De esta forma la complejidad y las formas de enfrentar la fragmentación es hacer uso de la metáfora del aventurero. Con la modernidad el viaje fue considerado como algo maldito, el modelo de héroe social ya no se reflejaba en el aventurero, apareciendo en esta época las calificaciones peyorativas con que hoy día designamos al viajero (sinónimo de inestable) y al aventurero (sinónimo de embustero y dilapidador). En la actualidad los nuevos modelos epistémicos imponen de nuevo una mirada antropológica que trascienda las fronteras que se han delimitado, la cual confluye en el viajero. Los viajeros y los aventureros son metáforas útiles en un enfrentamiento con la fragmentación.

Entonces, la complejidad, entra en escena como propuesta de superación de la fragmentación y de sus consecuencias epistémicas como el determinismo, y la unilinealidad. Estos efectos epistémicos se verifican en el derecho en tanto ésta se asume como una disciplina fragmentada.

La complejidad se funda en dos situaciones: un anhelo y un hecho. El anhelo es interpretar el mundo a partir de modelos disciplinarios en proceso de Inter-multi-transdisciplinarietà, y el hecho consiste en que el mundo no está dividido ni fragmentado, y que el aleteo de una mariposa en Pekín puede originar un huracán en la Florida<sup>23</sup>.

La complejidad como hecho se debe a trabajos en su mayoría climatológicos durante la segunda mitad del siglo XX. Ya los neurólogos plantearon que el modelo complejo no sólo era válido para explicar el sistema climático sino también el cerebro. “En 1983, en la Universidad Libre de Bruselas, Agnessa Babloyantz probó la existencia de fases caóticas en la actividad del cerebro humano... Con Cathy Nicolis y Marcos Salazar, Agnessa Babloyantz ha mostrado así que, en la fase IV del sueño profundo, la actividad cerebral es caótica”<sup>24</sup>. Por tanto, una vez aceptada por diversos códigos científicos la existencia de la

<sup>21</sup> J. Habermas, *Facticidad y Validez*. Trad. Manuel Jiménez Redondo. Madrid: Trotta, 1998. p. 68. Habermas, por tanto, al sospechar de los maestros de la sospecha, como Marx, Freud, Nietzsche y, contemporáneamente, de los posmodernos, termina sospechando también del propio “desencantamiento”. Cfr. el artículo de Rorty, que aparece en A. Giddens, *et. al.*, *Habermas y la modernidad*. 3ª ed. Madrid: Cátedra, 1994. p. 253.

<sup>22</sup> E. Morin, *Ciencia con consciencia*. Barcelona: Anthropos, 1984.

<sup>23</sup> Ejemplo de azar, mencionado por Ilya Prigogine (o Prigoguin según el texto citado) en: G. Sorman, *Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo*. Trad. R.M. Bassols. Barcelona: Seis Barral, 1991. p. 41. El efecto mariposa se debe a Edward Lorenz, según el cual un cambio ínfimo en las condiciones iniciales del sistema puede conducirlo, por azar y por la complejidad de todo sistema, a comportarse de manera completamente diferente (Cfr. D. Tarnowski, *El caos gobierna el pensamiento*. Trad. Elisabeth Lager y Rocío Nieves. en “Revista Universidad del Valle”, No. 13 (abril de 1996); p. 187. igualmente: H. Pagels, *Los sueños de la razón: el ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*. Barcelona: Gedisa, 1991. p. 222).

<sup>24</sup> Tarnowski, *El caos gobierna el pensamiento*, cit., p. 191. Sin embargo este autor es cauteloso al afirmar que no ha sido probado fehacientemente que el cerebro funcione a partir del caos y de la complejidad. Pero Pagels (Pagels, *Los sueños de la razón*, cit., p. 223) no tendrá duda alguna; es más, indica que el cerebro es un

complejidad, aparecieron en escena diversos discursos que clamaron por la implantación del modelo complejo como propuesta epistemológica, fundamentalmente el de E. Morin, que es lo que se ha denominado anteriormente como anhelo.

La complejidad como hecho igualmente está apoyada en los trabajos físicos entrópicos como en las propuestas del desacoplaje causal y la barrera de complejidad, pregonados especialmente por los defensores de una teoría de la evolución no guiada por leyes mecánicas e indefectibles sino por el azar y la complejidad del sistema. La entropía, fundada en el azar, surge como una reacción a la teoría de Hawking sobre el campo unificado, al principio antrópico que es unilateral y radicalmente antropocéntrica, a la consideración de que realidad fáctica está determinada, a la concepción de Einstein de que Dios no juega a los dados y a las lecturas de la evolución que la hacen ver en forma teleológica. Entonces, cabe así la pregunta fundamental: ¿los sistemas están regidos por el azar? Silvestrini afirma tajantemente que sí: “Observando entonces el movimiento de un sistema complejo, podemos juzgar inmediatamente en que dirección corre el tiempo: entre dos situaciones distintas podemos decir cuál se ha verificado primero y cuál después. Todo sistema complejo tiende de hecho espontáneamente a ir hacia el desorden, mientras que no es posible que el mismo, partiendo de una situación desordenada, alcance espontáneamente una situación de orden”<sup>25</sup>. De esta manera, a partir del estudio físico de la energía y de los dos principios de la termodinámica puede concluirse, según Silvestrini, que el desorden es la principal característica de los sistemas complejos, y el azar terminar siendo la clave de la evolución de los mismos. En consecuencia, la vida, incluyendo por supuesto la humana, no obedecen a órdenes estáticos: “en los fenómenos de la vida están involucrados sistemas extremadamente complejos. Pero no se trata de sistemas estáticos e inertes: al contrario, los fenómenos de la vida son justamente fenómenos de movimiento y de energía”<sup>26</sup>. Entonces, lo humano es, igualmente, entrópico, y con ella lo jurídico en tanto realidad humana.

La entropía está respaldada por buena parte de la comunidad científica contemporánea, en especial Motoo Kimura<sup>27</sup> e Ilya Prigogine<sup>28</sup> con su teoría de las estructuras disipativas. Estos autores, hacen una nueva lectura de Darwin para señalar que la vida surge de procesos entrópicos y por ende azarosos. Claro está que para Prigogine los sistemas en condiciones termodinámicas apropiadas (como la inestabilidad constante, una fuente de energía constante, etc.) tienden a autoorganizarse, con lo que critica la teoría de la “lotería cósmica” como origen de la vida y defiende la teoría del “caos determinista” donde espontáneamente surge la vida.

Pero es Pagels quien en 1988 con su obra *The dreams of reason* va más allá al plantear dos conceptos fundamentales para entender la relación alma-cuerpo: el desacoplamiento causal y la barrera de complejidad, que articuladas con una teoría de la evolución (que reubican al hombre dentro del planeta, generándole una herida narcisista) permiten aseverar

---

sistema complejo no simulable por el ordenador, y que sólo podrá ser simulado por una entidad igual o más compleja que el cerebro mismo.

<sup>25</sup> V. Silvestrini, *Qué es la entropía*, Bogotá (Colombia), Norma, 1998. p. 46.

<sup>26</sup> *Ibid*, p. 121.

<sup>27</sup> Quien es entrevistado por Sorman, dando claves de su pensamiento. Véase Sorman, *Los verdaderos pensadores de nuestro tiempo*, cit., p. 75- 84.

<sup>28</sup> Físicoquímico belga, de origen soviético, galardonado con el Premio Nobel de Química en 1977. Un interesante rastreo por su pensamiento en *Ibid*, p. 37-45 (el texto de Sorman se refiere a este científico como Ilya Prigogine).

que la suma de las partes no es igual al sistema conformado, afirmando pues la existencia del sistema como complejidad<sup>29</sup>.

Frente al desacople causal se tiene que la ciencia trata de ver primero cuáles son los constituyentes simples de un sistemas, y luego trata de comprender el comportamiento de estos componentes simples. Así, por ejemplo, para el estudio de las propiedades de la materia, la ciencia vio que ésta estaba constituida por las moléculas, y constató luego que las moléculas están constituidas por átomos, y estos a su vez por núcleo y electrones, entonces se creyó que el sistema no era más que la suma de los átomos y que de un buen conocimiento de lo micro podía generarse el conocimiento irrestricto de lo macro<sup>30</sup>, surgiendo con esta visión -un tanto positivista y fragmentada- un determinismo sin igual frente al sistema. Pero esto se pone en duda cuando se descubre que ciertas particularidades del sistema no pueden extenderse a sus componentes, así por ejemplo las redes metabólicas aparecen como una red altamente conectada, con capacidad de regulación y de respuesta como un todo, por lo cual no es posible explicar todo esto desde sus encimas particulares que lo componen. Por tanto, el “sistema en su totalidad presenta características que sus partes individuales no poseen: hay una aparición de nuevas características cualitativas a partir de la coherencia colectiva”<sup>31</sup>.

Ya con respecto a la barrera de complejidad, debe indicarse que los sistemas han demostrado una fuerte tendencia a la complejidad; sin embargo, algunos sistemas permiten ser simulados y otros no. Los simulados son aquellos que pueden reproducirse por sistemas menos complejos, mientras que los no simulables corresponden a los que sólo pueden ser simulados por un sistema igual o de mayor complejidad<sup>32</sup>. La complejidad, al ser una característica del sistema logra imponer una barrera al modelo explicativo simplista – fragmentado, que a partir de elemento cree que puede conocer la totalidad del sistema.

Ahora bien, la complejidad como hecho ha sido retomada por varios académicos para la fundamentación de una nueva biología, tal como lo hacen Maturana y Varela, pero también por sociólogos. Mención especial merece Luhmann, quien pretende hacer todo un juicio de lo social especialmente a partir de una valoración del funcionamiento de los sistemas inmunológicos de los seres vivos (aunque pensando la sociedad sin hombres)<sup>33</sup>; esta visión lo lleva a afirmar que la ciencia fragmentada es una estrategia de reducción de complejidad<sup>34</sup> y a presentar una propuesta de reflexión social que prescinde de los individuos<sup>35</sup>.

Cabe aquí hacerse una pregunta: ¿por qué se observa en la sociedad orden cuando la complejidad expone la existencia de todo lo contrario? Pues bien, para Weber es natural la tendencia al orden, pues los hombres desean más vivir que fallecer y en este orden de ideas

---

<sup>29</sup> Bunge respalda estas conclusiones señalando: “Todo sistema tiene propiedades emergentes, es decir, propiedades que no poseen sus componentes” M. Bunge, *El problema mente-cerebro*, Madrid: Tecnos, 1985. p. 52.

<sup>30</sup> Así en Silvestrini, *Qué es la entropía*, cit., p. 43.

<sup>31</sup> Pagels, *Los sueños de la razón*, cit., p. 219.

<sup>32</sup> Ibid, p. 221-224.

<sup>33</sup> N. Luhmann, *Sistemas sociales: lineamientos para una teoría general*, Barcelona, Anthropos, 1998.

<sup>34</sup> J.M. Mardones, *Filosofía de las ciencias humanas y sociales*. Barcelona: Anthropos, 1991. p. 54.

<sup>35</sup> I. Izuzquiza, *La sociedad sin hombres: N. Luhmann o la teoría como escándalo*. Barcelona: Anthropos, 1991. Habermas considera la visión de Luhmann como una forma superior de conciencia tecnocrática. J. Habermas, *La lógica de las ciencias sociales*. Madrid: Tecnos, 1988, p. 307 y siguientes.

una sociedad ordenada garantiza el cumplimiento del deseo expresado. A la vez, los individuos humanos premian el discurso del orden y de allí se explica el éxito relativo del quehacer conservador en las sociedades. Igualmente, para Georges Balandier el orden es el ideal social, pero la misma sociedad requiere el carnaval, el aquelarre y el sacrificio festivo que permite la dinamización de un orden que por sí sólo tendería a estatizarse, a la vez que permite un desahogo del orden humano conformado. Entonces, podría afirmarse que la lectura del orden y la lectura fragmentada surgen más como fruto del deseo humano, pero no niegan la complejidad (como hecho) del sistema mismo. El sistema, en tanto complejo, se convierte en una posible estrategia de enfrentar tanto la fragmentación como los intentos de explicar el mundo a partir de una fórmula, siendo un ejemplo de ello la ambición de explicar la realidad a partir de la serie de Fibonacci<sup>36</sup>.

Pero para ello es necesario que el discurso del orden a partir del deseo humano sea enfrentada por el discurso de la complejidad como anhelo, cosa que muy bien patentiza Morin cuando propone de un lado concebir la unidad de lo múltiple y la multiplicidad de lo uno (es decir, preservar la diversidad de las culturas y desarrollar la unidad cultural de la humanidad, lo cual se lograría por medio de la transdisciplinariedad), y de otro lado formar un conocimiento del conocimiento<sup>37</sup>.

Entonces, frente a la fragmentación del saber, puede proponerse la complejidad como una alternativa para enfrentarla. Pero la complejidad no supone en modo alguno una abolición de la disciplina jurídica y sus posibilidades de investigación. Supone un cambio de actitud del académico del derecho frente a su tarea.

El paradigma de la complejidad se traduce pues en una propuesta inter y transdisciplinaria. La propuesta interdisciplinaria suponía, bajo el esquema tradicional, que frente a un problema en concreto éste se fragmentaba y se entregaba a los expertos del caso, los cuales rendían su informe de manera separada: “La interdisciplinariedad clásica reúne expertos disciplinarios, cada uno de los cuales realiza el estudio de su parcela y presenta informe de acuerdo a su cerramiento”<sup>38</sup>. La interdisciplinariedad bajo el esquema de la complejidad se verifica finalmente en la transdisciplinariedad, la cual supone, tal como se ha dicho, que las disciplinas interactúan entre sí, se interpenetran (término de Luhmann para quien un sistema en interpenetración es un sistema compuesto por partes de otros sistemas que influyen desde dentro y afuera), se complementan y así se logra una mirada compleja (de la que es capaz nuestro hipercomplejo sistema cerebral), de una realidad hipercompleja como lo es lo humano.

---

<sup>36</sup> Sucesión de números en la que cada término es igual a la suma de los dos términos precedentes. Esta sucesión fue descubierta por el matemático Leonardo Fibonacci. El crecimiento de hojas en espiral en algunos árboles se ha explicado a partir de esta sucesión numérica.

<sup>37</sup> Concepto recurrente en Morin. Así en: E. Morin, *El método IV: las ideas*. Trad. Ana Sánchez. Madrid: Cátedra, 1992. p. 11.

<sup>38</sup> Rozo Gauta, *La inter-trans-multi-disciplinariedad*, cit., p. 14. Otro ejemplo de interdisciplinariedad clásica es el que expone Alvarado (este autor considera que el siguiente caso es prueba del acercamiento que en los últimos años se ha producido en España entre antropólogos e historiadores): “Así, el historiador del Derecho, en algunos casos, viene realizando trabajos de campo o investigaciones sobre documentos no específicamente jurídicos, mientras que el antropólogo está haciendo incursiones en archivos de protocolos, cuadernos de Cortes, etc.” Alvarado Planas, *Historia...*, cit., p. 27. Es este caso no hay intercambio alguno entre el antropólogo jurídico y el iushistoriador, simplemente que uno accede a las fuentes de información del otro, sin más. ¿Cuál es entonces el acercamiento entre estas disciplinas?

Sea la hora de mencionar la forma de lograr este acercamiento al derecho desde la complejidad: dado que la transdisciplinariedad no supone el fin de la disciplina sino su robustecimiento, es necesario que esta última conserve una membrana permeable. Sin la membrana el sistema disciplinar se disgregaría, con ella permanece a su interior. Pero si dicha membrana se cierra al exterior, o su permeabilidad es extremadamente mínima, se corren los siguientes riesgos: fragmentarse internamente; perder contacto con la realidad que ofrece los datos; aislarse de otras disciplinas y no poder contar así con una comunicación fluida; una sobreespecialización del lenguaje que provocaría una mayor certeza en la nominación de lo estudiado, pero que implicaría un alejamiento conceptual con los saberes cercanos y una incomunicabilidad del investigador; y una pérdida de ingreso de fuentes de energía. Pero si la membrana es débil, ésta torna a romperse ante la mínima presión, con lo cual seríamos testigos del fin disciplinar, en tanto sistema de acumulación de saber especializado. Entonces, la membrana de lo jurídico entendida como disciplina debe ser lo suficientemente permeable, entre otras características, para lograr así ser transdisciplinaria.

Otra forma con la cual se logra el paradigma transdisciplinar es “objetivando al objetivador” (propuesta de Bourdieu), o en otros términos “observar al observador”. El investigador mismo, cuando investiga, es un entramado complejo en relación con el ambiente, y que proyecta de alguna medida su ser complejo en el objeto de estudio. Ser consciente de la relación compleja entre el observador con lo observado supone dar un paso más allá de la mera denuncia de la neutralidad del saber. Entonces, si el observador se observa como agente que observa, garantiza en alguna medida que los resultados de su observación no serán fruto de manifestaciones caprichosas del investigador jurídico. Sin embargo, se considera en este trabajo que dicho enfoque objetivador del investigador no puede ser transitorio en tanto la investigación como proceso está constantemente requiriendo la toma de distancia frente a la observación realizada.

Por último, caben algunas reflexiones críticas sobre la complejidad. Si la lógica de Tarski<sup>39</sup> (un sistema semántico no dispone de todos los medios necesarios para explicarse a sí mismo) es correcta, se tiene que ningún discurso se basta a sí mismo. El derecho, entonces, sería un entramado en apertura (requisito para la transdisciplinariedad), puesto que no podría bastarse ni para conocerse ni para conocer a la sociedad de la que forma parte. Pero entra un dilema: ¿si la lógica de Tarski es válida la complejidad no se bastaría a sí misma para explicar el mundo? Resulta que bien podría decirse que la complejidad es una propuesta simplista en tanto dice: «todo es complejo», pero entonces habría algo que no es complejo y es la afirmación ya anotada. Desde un análisis semántico, se caería en un dilema sin solución similar al del cretense (ningún cretense dice la verdad, yo soy cretense). Dada la concepción del lenguaje que en este trabajo se defiende, de apertura al afuera, bien podría salirse de dicha contradicción que impone la lógica de Tarski: si el lenguaje se encierra en sí mismo sin buscar una conexión con el afuera (para lo cual se requiere una membrana permeable) se caería en el absurdo antes planteado, pero si se acepta la apertura del lenguaje en su intento por atrapar el afuera, decir que la realidad se comporta de manera compleja no es un absurdo sino un reconocimiento.

Sin embargo, debe aceptarse que la complejidad no es la única explicación posible de una realidad, pues esto sería la negación misma de la complejidad. La complejidad, pues, señala

---

<sup>39</sup> Citado por Morin, *El método IV*, cit., p. 17-18.

que un fenómeno podrá ser explicado parcialmente (no en su totalidad) mejor por una teoría que otra. Además, la realidad cerebral, por citar un ejemplo, no se agota en su explicación en la barrera de complejidad, pues igualmente existe el fenómeno del desacoplaje causal anteriormente explicado. Entonces, tal como se mencionó, el reconocimiento de la complejidad y el surgimiento de la propuesta transdisciplinar, no implica el fin del derecho, sino, por el contrario, su fortalecimiento en tanto estará en mejores condiciones, fruto de su apertura, de dar cuenta de su objeto de investigación. Es por ello que el derecho debe plantearse el problema de la posibilidad de autonomía del conocimiento jurídico frente a la sociedad de la que emerge ese conocimiento (el entorno social del investigador) y frente al iusinvestigador (como entidad bio-psico-social-ambiental).

A partir del reconocimiento del paradigma de la complejidad, emerge el concepto de inteligencias múltiples (especialmente de la mano de Vera John-Steiner y Howard Gardner<sup>40</sup>). No es menester dar una detallada explicación de este concepto, salvo sus características más relevantes: tradicionalmente se consideró la sabiduría y correlativamente la inteligencia como una unidad. De esto dan ejemplo la concepción universalista griega y el énfasis puesto en la inteligencia lógico-matemática o en la lingüística. Entonces, la inteligencia se poseía o no, la sabiduría era una o nada. Sin embargo, con la irrupción de concepciones contemporáneas tales como la complejidad, se empezó a afirmar, con gran asidero en la cultura científica, que la inteligencia no podía ser rastreada como una unidad indivisible, lo que conllevó a establecer grados (mirada aun muy cuantitativa) pero también a considerar que hay disposiciones características de diversas inteligencias, pudiendo de esta manera ejercitarse una más que otra. Esto llevó a la definición de inteligencia de una manera compleja, dinámica y plural: “es un potencial biológico y psicológico; ese potencial es capaz de ser realizado en mayor o menor medida como una consecuencia de factores experienciales, culturales y motivacionales que afectan a la persona”<sup>41</sup>.

El desarrollo de este nuevo paradigma implica de suyo reconocer que no existe una sola vía de refrendación de una verdad, en tanto que los modos de expresarse las refrendaciones de validez son múltiples. En consecuencia, la inteligencia lógico-matemática, para algunos, o la lingüística, para otros, ya no es la única refrendada como conducente de verdad, reconociéndose la existencia de una inteligencia visual, musical, entre otras<sup>42</sup>.

Por tanto, el paradigma de inteligencias múltiples llega a establecer vínculos con las nuevas lógicas, que se enfrentan a la formal – concentrada<sup>43</sup>. Estas nuevas lógicas han

---

<sup>40</sup> H. Gardner, *Mental Structures*. New York, Basic Books, 1983. Este texto introduce la teoría de inteligencias múltiples, y es una réplica a la concepción unitaria de inteligencia dominante en la psicología. No pueden negarse antecedentes de esta teoría incluso en el propio Hegel con su concepto de razón ampliada y más tarde desarrollado por Perelman (para quien la razón no se ciñe exclusivamente a las categorías lógicas).

<sup>41</sup> H. Gardner, *Reflexiones sobre la inteligencias múltiples*, en “Revista de Educación”, No. 247 (agosto 1997); p. 46.

<sup>42</sup> F. Bustos Cobos, *Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico*, en “Actualidad educativa”, Año 1, No. 1 (enero-marzo de 1994), p. 39.

<sup>43</sup> La relación entre la lógica y la epistemología es muy estrecha, a tal punto que incide una sobre la otra. Por tanto, la crítica a la lógica formal supone una reformulación epistemológica. Sobre la relación lógica-epistemología, caben las palabras de Cohen y Nagel: “Esto nos permite juzgar toda ciencia como lógica aplicada... El método científico es, pues, la persistente aplicación de la lógica como característica común de todo conocimiento razonado” M. Cohen, E. Ángel, *Introducción a la lógica y al método científico*. T. 2. Buenos Aires: Amorrortu, 1971. p. 7-8.

tomado diversos nombres, siendo los más importantes para el derecho la nueva retórica (con personajes como Perelman) y la lógica difusa.

La lógica difusa es pues una rama de la inteligencia artificial que se funda en el concepto “todo es cuestión de grado”, permitiendo manejar información vaga o de difícil especificación si se quisiera hacer cambiar con esta información el funcionamiento o el estado de un sistema específico. Así, es posible con la lógica difusa gobernar un sistema por medio de reglas de ‘sentido común’ las cuales se refieren a cantidades indefinidas. En general, la lógica difusa se aplica tanto a sistemas de control como para modelar cualquier sistema continuo de ingeniería, física, biología o economía, a partir de funciones no lineales que convierte unas entradas en salidas, acordes con los planteamientos lógicos que usan el razonamiento aproximado.

Pero además de la lógica difusa, también se planteó como fundamento de los juicios de valor, e incluso de los jurídicos, la nueva retórica. Los trabajos en este sentido se iniciaron con Olbrechts-Tyteca<sup>44</sup> y lograron su cúspide con la obra de Perelman, quien escribió: “Constatamos que en los dominios donde se trata de establecer lo que es preferible, lo que es aceptable y razonable, los razonamientos no son ni deducciones formalmente correctas ni inducciones que van de lo particular a lo general, sino argumentaciones de toda especie que pretenden ganar la adhesión de los espíritus a las tesis que se presentan a su asentimiento”<sup>45</sup>. De esta manera, emergen nuevas concepciones de la lógica diferentes a las tradicionales – formales, lo cual a su vez auspicia cambios epistémicos al interior de las ciencias humanas o del espíritu, coadyuvantes de una propuesta que comprenda el panorama complejo de lo jurídico.

Otra forma de enfrentar la fragmentación, íntimamente ligada a la complejidad, es la teoría sistémica o teoría general de los sistemas. Bien podría decirse, a manera de resumen de una propuesta tan vasta, que ésta es la confluencia de dos frentes teóricos: la teoría sistémica social y los desarrollos que sobre los sistemas vivos tuvieron las ciencias duras.

Con respecto a la teoría del sistema social, es menester indicar que ésta irrumpió con fuerza gracias a Talcott Parsons quien reelabora el concepto de sistema que era concebido como la construcción de parcelas individuales mientras que un verdadero sistema social “está compuesto de una pluralidad de sujetos individuales, en una situación ambiental y quiénes son empujados de la tendencia a la optimización de la gratificación”<sup>46</sup>. Pero el sistema por completo, al modo weberiano, tendrá que contar con una “realidad última” que no es otra cosa que los valores de la sociedad, o sea planeación, una proyección, o como dicen los arquitectos proyectación del sistema con base en valores claros. Además, toda sociedad, según Parsons, tiene la tendencia al “mantenimiento de sus fronteras”<sup>47</sup> conservando de algún modo su proyecto original, lo cual le da equilibrio y orden a pesar de las turbaciones externas, asunto que Parsons llama “ley de la inercia social”, la cual se cumple dentro del ejercicio de roles

---

<sup>44</sup> Especialmente con: L. Olbrechts-Tyteca, *Rencontre avec la rhétorique*, en *La théorie de l'argumentation*. Lovain: Nauwelaerts, 1963. p. 3-18.

<sup>45</sup> C. Perelman, *El imperio retórico: retórica y argumentación*. Trad. Adolfo León Gómez Giraldo. Bogotá: Norma, 1997. p. 12. Algo similar expresa este autor en el siguiente pasaje: “...a própria idéia de motivação, de justificação de uma decisão judiciária, muda de sentido ao mudar de auditório”. C. Perelman, *Ética e Direito*. Trad. Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1996. p. 565.

<sup>46</sup> T. Parsons, *Sistema político e struttura sociale*. Milano: 1975, p. 55.

<sup>47</sup> T. Parsons, *Il sistema sociale*, Milano, 1981, p. 491.

funcionales para dicho equilibrio<sup>48</sup>. Pero esta autosuficiencia social, según Luhmann, no debe caer en un organicismo<sup>49</sup>, pues el sistema no es un ser viviente ni mucho menos una entidad voluntarista que internamente se mantiene constante y estable, en otras palabras, no es una “homeostasis social”<sup>50</sup> porque el sistema debe prever el crecimiento de los destinatarios: otros sistemas dentro del sistema<sup>51 52</sup>.

Pero Parsons no es el último de los pensadores de una sistémica social. La escuela por él fundada, el estructural funcionalismo, continuó la prédica del maestro, destacándose Merton. Ya en Alemania, la propuesta de lo social como un sistema logró una profunda articulación con los adelantos de las ciencias duras fundamentalmente en Luhmann<sup>53</sup>, quien llega a considerar que la sociedad, en tanto sistema, opera a partir de procesos de autopoiesis (a diferencia de un sistema alopoiético, en el cual el producto es diferente del sistema, el producto de un sistema autopoietico no es otra cosa que el sistema mismo) y sistemas de inmunidad: el sistema social, al sentir del alemán, no se inmuniza contra la negación, sino con ayuda de la negación, no se protege contra los cambios sino con ayuda de los cambios. “El sistema de inmunidad no protege la estructura, sino la autopoiesis, la autorreproducción cerrada del sistema. O, para decirlo con una distinción más antigua, se

---

<sup>48</sup> La teoría de los roles debe su desarrollo (entre otras posturas) al estructural funcionalismo de Parsons. Si bien el funcionalismo parte de la premisa del equilibrio social (lo cual es un determinismo y por tanto cae bajo sospecha) y tiende a ideologizar el control social, no puede descartarse sus estudios con respecto a los roles y los estatus. Véase: T. PARSONS, *El sistema social*. Trad. Jiménez Blanco y Cazorla Pérez. 2ª edición. Madrid: Editorial Revista de Occidente, 1976. p. 307-358. Asimismo, T. Parsons, *et. al. Apuntes sobre la teoría de la acción*. Buenos Aires: Amorrortu, 1970. 259p.

Súmese que la teoría del equilibrio, así como la propuesta estructuralista, ha sido criticada por su atemporalidad (Vázquez García, *Historicidad de la razón y teoría social: entre Foucault y Bourdieu*, cit., p. 189-212). Sin embargo, Nadel arguye que el análisis estructural sí concibe el tiempo (S.F. Nadel, *Teoría de la estructura social*. Madrid: Guadarrama, 1966. p. 197-198). En similar sentido está Geertz quien considera que todo análisis estructural y sistémico debe incluir en su objeto los cambios socio-culturales, por lo cual se aceptaría la complejidad de fenómenos tales como la religión en su dimensión temporal y espacial (C. Geertz, *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa, 2000. p. 131-134).

<sup>49</sup> N. Luhman, J. Habermas, *Teoria della società o tecnologia sociale*, Milano, 1973, p. 6.

<sup>50</sup> Una crítica sobre la contraposición de la homeóstasis biológica con la social en: L Bertalanffy, *Teoria generale dei sistemi*, Milano, 1971, p. 202. Existe una versión en español: *Teoría General de Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1976.

<sup>51</sup> Un ejemplo de ello es el presente análisis del sistema ocupacional y su interacción con el sistema universitario: “En términos específicos es importante observar ante todo que el status basado en la pertenencia a un claustro de una universidad confiere al científico un rol claramente institucionalizado con todas sus concomitancias. En términos de la organización moderna en el terreno profesional le proporciona tanto una fuente de remuneración para él y su familia como un “mercado” para sus productos, poniéndole en relación con estudiantes y colegas profesionales y procurándoles o facilitándole unos canales para la publicación de sus trabajos. Así, el rol profesional que el científico desempeña, con su centro de gravedad en la universidad, es parte integrante del sistema ocupacional general... Cuando la investigación científica se institucionaliza así existen, desde luego, muchas posibilidades de que se desarrollen fenómenos disfuncionales. Por ejemplo, el estar expuesto a la crítica de los colegas puede ir unido a una tendencia hacia la estéril pedantería y un perfeccionismo de detalle que sacrifica la importancia de las simples ideas” Parsons, *El sistema social*, cit., p. 321-322.

<sup>52</sup> Este párrafo se ha fundado (incluso tomando varias de sus propias palabras) en el artículo “arquitectura jurídica: certeza y seguridad en el derecho”, de José Ramón Narváez Hernández, publicado en la Revista Telemática de Filosofía del Derecho, presente en: [www.filosofiyderecho.com](http://www.filosofiyderecho.com)

<sup>53</sup> Luhmann, *Sistemas sociales*, cit.

protege de la aniquilación por medio de la negación”<sup>54</sup>. Incluso este autor llega a reformular la función del derecho en términos sistémicos, considerándolo como un sistema de inmunidad, destinado a encauzar los conflictos, evitando que estos últimos tomen dimensiones violentas<sup>55</sup>.

Claro está que las teorías estructuralistas han recibido fuertes críticas por parte de los interaccionistas simbólicos, entre otros. De esta manera, los teóricos del funcionalismo estructural postulan que las instituciones troquelan a los actores y los interaccionistas critican que los actores construyen las instituciones. Sin embargo, desde un enfoque estrictamente sistémico, alimentado por las elaboraciones de la teoría de la complejidad, bien podría afirmarse que el sistema social (tanto en una mirada histórica como actual) es resultado de las conductas sugeridas desde la estructura a los individuos como de las que son insinuadas por los individuos a la estructura. Se trata, pues, de un proceso en doble vía, complejo y altamente dinámico, donde la totalidad no es la mera suma de la acción de sus individuos (pretensión interaccionista) pero tampoco es inmune a ella (como lo cree ver Luhmann).

Pero, tal como se dijo anteriormente, la concepción sistémica no se agota en una propuesta de estudio de lo social, pues llegó a configurar toda una propuesta epistémica de talla mayor, al encontrarse en su camino con la teoría de la complejidad y la cibernética (concepto acuñado por Norbert Wiener -en un texto de 1948- para denominar el control y la comunicación en el animal y en la máquina<sup>56</sup>), configurándose lo que ha venido llamándose Teoría General de los Sistemas, la cual ha sido definida como “un conjunto en curso de auto-organización, a través de las interacciones entre los mismos sistemistas”<sup>57</sup>. Esta propuesta epistémica ha sido objeto de profundos desarrollos, pero sólo podrán mencionarse la forma como ella pretende enfrentar la fragmentación: en primer lugar por medio de la transferencia de modelos y conceptos entre las disciplinas<sup>58</sup>. En segundo lugar con la defensa de lo holístico, entendido como el deseo del conocimiento más allá de las fronteras de los saberes fragmentados. En tercer lugar con la reivindicación del principio de indeterminación (que pone en tela de juicio la naturaleza de la capacidad de observación del hombre y relativiza conceptos otrora absolutos como los de determinismo y causalidad), del concepto de equifinalidad (utilizado por Bertalanffy<sup>59</sup>, para indicar que un sistema tomará siempre una trayectoria en el futuro pero en la actualidad existen varias posibilidades), del término intorno (que designa el medio interno del sistema, que es al mismo tiempo el entorno de los elementos del sistema<sup>60</sup>), y de la isomorfía (“fórmula, pauta, estructura, proceso o interacción que demuestra ser la misma, aunque en términos generales, a través de numerosas disciplinas y escalas de magnitud de sistemas reales, pese a la diferencia obvia de las partes de los distintos sistemas... identidad estructural y/o funcional de los

---

<sup>54</sup> Ibid, p. 336.

<sup>55</sup> Ibid, p. 338 – 339.

<sup>56</sup> G. Sartori, *Homo videns: la sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus, 1998. p. 32.

<sup>57</sup> C. François, *Diccionario de teoría general de sistemas y cibernética*. Buenos Aires: Gesi, 1992. p. 9. Más adelante, este mismo autor define a la teoría general de los sistemas de la siguiente manera: “conjunto de conceptos, isomorfías, modelos y leyes formales, relativo a los comportamientos de los sistemas complejos” Ibid, p. 184.

<sup>58</sup> Ibid, p. 11.

<sup>59</sup> L. Bertalanffy, *Teoría General de Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1976. p. 40.

<sup>60</sup> François, *Diccionario de teoría general de sistemas y cibernética*, cit., p. 97-98.

modelos de dos o más sistemas”<sup>61</sup>), entre otros, que al revolucionar el vocabulario científico permitirán un nuevo nivel de comprensión diferente al tradicional. En cuarto lugar, formulando principios y leyes generales para los sistemas, superando con ello concepciones localistas y fragmentarias que impedían la generalización del saber. Y, en quinto lugar, promoviendo una cercanía de las ciencias y la obtención de la mayor uniformidad posible del lenguaje científico<sup>62</sup>

Con la teoría de sistemas, el derecho puede concebirse como un sistema en constante interrelación con otros, a la vez que está integrada por subsistemas y hace parte de sistemas mayores<sup>63</sup>. En consecuencia, la Teoría General de Sistemas impone un nuevo paradigma epistémico que no puede dejar de ejercer una acción de sospecha sobre lo que ha venido siendo la investigación jurídica, a la vez que allana el camino para una nueva formulación de la base epistemológica de la misma.

Ya la teoría sistémica ha empezado a inundar los espacios académicos jurídicos, fundamentalmente de manos de iusfilósofos tales como Nikolaos Intzessiloglou<sup>64</sup>, Ricardo Guibourg<sup>65</sup> y Ernesto Grün, entre otros<sup>66</sup>. Este último, por ejemplo, escribió una obra en la que propone la concepción del fenómeno jurídico a la luz de la teoría antes explicada, denominada “una visión sistémica y cibernética del derecho”<sup>67</sup>, donde denuncia aquella concepción voluntarista que reduce el derecho a la racionalidad (ya sea del legislador o del juez, según el caso), aceptando la presencia del azar y la complejidad en él presente, proponiendo la superación del método analítico en tanto éste lleva al desmantelamiento del fenómeno jurídico y concluye una pérdida de información preciosa tanto para la comprensión del fenómeno jurídico como para su estudio operacional, información que no se perdería con la adopción de métodos integrativos<sup>68</sup> que acepten la realidad de lo

---

<sup>61</sup> Ibid, p. 98-99.

<sup>62</sup> E. Grün, *Una visión sistémica y cibernética del derecho*. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1995. p. 25. Claro está que la unidad de las ciencias, según el molde griego, es tarea imposible.

<sup>63</sup> Según el teorema de la incompletud de Gödel (1931), todo sistema existe en un entorno, a la vez que depende de un suprasistema. K. Gödel, *Obras completas*. Madrid: Alianza, 1981.

<sup>64</sup> Cabe resaltar de su obra los siguientes textos: *Essai d'Identification de la totalité sociale du phénomène juridique en tant que système*. “Rechtstheorie”, Beiheft 10, 1986. *Stability and change in law; the dynamic equilibrium between the system of law and its social environment*. En: *31<sup>st</sup> Annual meeting of the international society for general systems research*. Budapest: 1987. *L'approche systématique à Système ouvert comme stratégie d'Elaboration d'un projet d'Etude interdisciplinaire du phénomène juridique*. En: *European Congress on System Science*, Lausanne, 1989.

<sup>65</sup> Con tres obras fundamentalmente: *Derechos, sistema y realidad*. Buenos Aires: Astrea, 1986. 77p. *El fenómeno normativo: acción, norma y sistema*. Buenos Aires: Astrea, 1987. 202p. *Pensar en las normas*. Buenos Aires: Eudeba, 1999. 237p.

<sup>66</sup> Grün hace una descripción de los trabajos académicos que intentan aplicar al mundo jurídico las elaboraciones sistémicas y cibernéticas. E. Grün, *La aplicación de la sistémica y la cibernética al derecho*, en A. Botero Bernal, S. Estrada Vélez (comp.), *Temas de Filosofía del Derecho*. Medellín: Señal editora y Universidad de Medellín, 2003.

<sup>67</sup> Grün, *Una visión*, cit.

<sup>68</sup> Es por ello que von Wright considera que la explicación (modelo positivista, analítico y cuantitativo) se enfrenta a la comprensión (modelo antipositivista, aglutinante y cualitativo). De esta manera las ciencias duras han sido, tradicionalmente, explicativas, y las sociales en los últimos años eminentemente comprensivas. Von Wright, *Explicación y Comprensión*. Madrid: Alianza Universidad, 1997. p. 17-56.

complejo que se ha vuelto el derecho<sup>69</sup>. En otras palabras, supone enfrentar como nuevo paradigma el concebir el derecho como sistema abierto dejando atrás las concepciones que encerraron a los sistemas expertos dentro del derecho (derecho penal, civil, comercial, etc.).

#### 4. – *Unión de las disciplinas*

El paradigma griego de la sabiduría estaba fundado en la unidad, explicándose así el principio de la universalidad del conocimiento posible. En consecuencia, bajo el vórtice helénico sería absurdo pensar en una fragmentación del saber y la fundamentación epistémica de una disciplina no se fundaba en la independencia de la misma frente a otros conocimientos posibles. La articulación de los conocimientos racionales posibles en la urdimbre filosófica marcó un hito epistemológico único en tanto irrepetible e indivisible.

Pero ante el escenario de la fragmentación, un lector de los clásicos podría prever que la manera de superar aquellas dificultades propias de un camino epistémico fundado en la fragmentación y en la velocidad (entre más aislacionismo de las ciencias, mayor velocidad en los descubrimientos científicos, pero desconectados uno del otro)<sup>70</sup>, sería en un retorno a lo griego. Este ideal estuvo presente, por ejemplo en Heidegger cuando tomó posesión de su rectorado en Friburgo<sup>71</sup>, y se deja apreciar tenuemente en la obra de Jaeger<sup>72</sup> (que tanto influjo causó en la pedagogía crítica del XX). Así, las ciencias al volver a ser una, y la búsqueda del conocimiento al no estar atada a calificativos (biológico, jurídico, histórico, etc.), lograrían superar la fragmentación de la modernidad, provocándose un nuevo impulso del saber tras la figura del sabio con larga barba, canas, manto y bastón<sup>73</sup>.

En caso de lograrse esta articulación, el resultado no podría tener un nombre distinto al que tuvo en la antigüedad: filosofía.

Súmese que Bohm y Peat parten de una propuesta de volver a aceptar la búsqueda de la sabiduría como la única actividad epistemológica válida, con lo cual, como se dijo anteriormente, se busca la reducción de los efectos nocivos de la fragmentación: “¿Cómo puede la ciencia, cuando está basada en una actitud fragmentaria hacia la vida, llegar a entender la esencia de los auténticos problemas, que dependen de un contexto indefinidamente extenso? La respuesta no se encuentra en la acumulación de más y más conocimiento. Lo que se necesita es sabiduría”<sup>74</sup>.

---

<sup>69</sup> Grün, *Una visión*, cit., p. 23.

<sup>70</sup> Una exposición de la velocidad como paradigma de la ciencia moderna, en: Bohm, Peat, *Ciencia*, cit., p. 21.

<sup>71</sup> M. Heidegger, *La autoafirmación de la Universidad alemana*. Trad. Ramón Rodríguez. Madrid: Tecnos, 1989.

<sup>72</sup> W. Jaeger, *Paideia*. Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1992.

<sup>73</sup> La representación del sabio ha sido objeto de señalamientos, algunos irónicos, otros reflexivos. Ya Erasmo, por ejemplo, concebía al verdadero sabio, aquél que pretendía la unidad del saber en su cabeza, de la forma antes descrita (Erasmo De Róterdam, *Elogio de la locura*. Bogotá: Panamericana, 1995. Capítulos XI y LII). También Walker denotó la importancia de la barba entre los sabios grecorromanos (citado por G. Páramo Rocha, *Sentido cultural de la autonomía universitaria y de la vigilancia de su calidad*. en Consejo Nacional de Acreditación, *Educación superior, calidad y acreditación*. Tomo I. Bogotá: CNA, 2003. p. 39).

<sup>74</sup> Bohm, Peat, *Ciencia*, cit., p. 23.

Este ideal de unificación de los conocimientos en la filosofía-sabiduría estaría a tono con un modelo de especialización sin fragmentación, sin embargo no deja de ser utópico en las actuales circunstancias por los siguientes motivos: primero porque implicaría un enfrentamiento con las estructuras de poder científico ya instauradas bajo el modelo de la fragmentación; segundo porque el sistema educativo universitario contemporáneo no permite el surgimiento de tal modelo; tercero porque la propuesta de integración en la filosofía estuvo vigente como proyecto histórico en una comunidad de destino determinada, pero ello no significa que logre igual cometido en una comunidad distinta; cuarto, supondría un monismo metodológico que no permitiría el adecuado estudio de los diversos fenómenos a ser estudiados; entre otros reparos. En consecuencia, bajo las circunstancias actuales, una propuesta integradora llevaría las de perder. Además, no puede ignorarse, el cúmulo de conocimientos logrados bajo el modelo veloz de la fragmentación es tal que intentar su conexión o incluso su almacenamiento en una misma unidad racional, en un cerebro, es tarea imposible. Ha llegado a tal grado la complejidad de la red de conocimientos adquiridos que es imposible articularlos y ni siquiera simplemente almacenarlos en una sola estructura (llámese enciclopedia, ordenador, cerebro, etc.).

Para finalizar este acápite es menester indicar que Comte propone igualmente una unificación de las ciencias bajo la sociología. Pero como bien se sabe, la propuesta reduccionista de este francés no se concretó y la sociología, en vez de pasar a ser la matriz de la obra humana, terminó siendo una disciplina más en hermandad epistemológica con la antropología, el derecho y la historia, entre otros. En consecuencia, baste decir que la sociología positivista, con sus pretensiones de determinar simultáneamente lo que es, lo que será y lo que debe ser el orden social, no fue capaz bajo su idealización del progreso y de la felicidad unir a las disciplinas científicas.

## *5. – Reducción de las disciplinas*

Entonces, frente a la imposibilidad de retornar al modelo griego, podría plantearse como alternativa la reducción de las ciencias a dos: las de la naturaleza y las del espíritu. Esta propuesta, si bien no se ha planteado de modo directo y contundente, es la que subyace entre muchos epistemólogos que clasifican en dos conjuntos las ciencias y disciplinas existentes.

Pero ni siquiera existe consenso entre los binomios propuestos, pues de un lado se alude a las ciencias explicativas en oposición a las comprensivas, otro prefieren hablar de positivismo y antipositivismo, también se ha pregonado la de ciencias duras y blandas, etc. Sin embargo, el ojo del huracán de una propuesta de articulación de las disciplinas en dos grandes bloques está en Francia y Alemania, siglo XIX.

En aquél entonces la física y la química se cimentaban como el nuevo orden científico, siendo emulados por varias nacientes disciplinas. Pero frente a esta superioridad en el estudio de la naturaleza emerge una intención de racionalización del orden social: el organicismo con H. Spencer a la cabeza y el positivismo de Comte. El organicismo, de tendencia biologicista, sustenta las leyes del progreso como una evolución natural que va de lo inferior a lo superior. Estaba fundado en concepciones evolucionistas y biologicistas, a la vez que partía de la semejanza (al considerar que el orden social se desenvolvía como un organismo vivo). En cambio el positivismo, que igual compartía con el organicismo su fe en el progreso, partía de

la observación de los hechos, del monismo metodológico, del canon de la física, de la explicación causal y del interés dominador del conocimiento positivista<sup>75</sup>. Tanto una como la otra adoptaron el método propio de las ciencias naturales e intentaron vincularse a ella considerando de esta manera que sus propuestas de racionalidad de lo social adquirirían rango científico. Una vez encontradas en el escenario académico estas dos propuestas, surge el organicismo positivista que se presenta como una física social, en tanto formulaba leyes, concebía a lo social como un orden explicable mediante el análisis cuantificable<sup>76</sup> y se autoafirmaba como neutral (paradigma del científico moderno)<sup>77</sup>.

Pero esta visión física de la sociedad obtuvo réplica por parte de los antipositivistas o hermeneutas alemanes, representado en personajes como Droysen, Dilthey, Simmel, Weber<sup>78</sup>, Windelband y Rickert. Fuera de Alemania se encuentra el italiano Croce y el inglés Callingwood. Los patrones comunes en las obras de estos autores es el rechazo al monismo metodológico (creer que hay método único y universal) y al canon físico – matemático en los estudios de las ciencias del espíritu<sup>79</sup>. De esta manera, se plantea la oposición entre dos grandes bloques de los estudios científicos: las ciencias naturales (con su modelo explicativo) y las ciencias del espíritu (con un enfoque comprensivo).

Claro está que Mardones sostiene que dicho debate tiene antecedentes en el enfrentamiento de las dos tradiciones científicas más relevantes en el período de transición entre el renacimiento y la modernidad: la aristotélica (defensora de la comprensión finalista) de un lado y la galileana (con su propuesta explicativa – causal) de otro<sup>80</sup>.

Pues bien, la dicotomía planteada por los antipositivistas en el siglo XIX se verifica en la centuria siguiente en el debate existente entre los cuantitativos y los cualitativos, disputa esta que pretende ser superada con la Teoría General de Sistemas antes explicada. Pero lo importante es señalar que el enfrentamiento tradicional entre estos dos grandes bloques ha permitido la generación de patrones de identidad entre diversas corrientes disciplinarias. Aparecen así voces que ubican al derecho dentro de las ciencias sociales para oponerlas a las de la naturaleza.

Bien podría pensarse que estos bloques podrían configurarse en identidades propias, pero en una dicotomía metodológica muy apropiada para el abordaje de dos tipos de objetos considerados disímiles unos de los otros: los objetos naturales y los que son fruto de la actividad humana (psico-socio-cultural). De esta manera el derecho no sería una disciplina sino un entramado de conocimientos de la ciencia (en singular) social. Los cercados que

---

<sup>75</sup> Mardones, *Filosofía de las ciencias*, cit., p. 29.

<sup>76</sup> Creencia en que el formalismo matemático expresa por sí mismo la esencia del conocimiento de la naturaleza. De esta forma James Jeans afirmó que Dios tenía que ser matemático [J. Jeans, *The Mysterious Universe*. New York: Cambridge U. P., 1930]. Una crítica a esta postura en: Bohm, Peat, *Ciencia*, cit., p. 14-16: “Las matemáticas sólo son una función de la mente humana, y otras funciones pueden, con toda seguridad, ser igualmente importantes, incluso en la física” (Ibid, p. 16).

<sup>77</sup> D. Martindale, *La teoría sociológica: naturaleza y escuelas*. Madrid: Aguilar, 1971. p. 35.

<sup>78</sup> Para ser exactos, Weber planteó una sociología que articulara los modelos de la explicación y la comprensión (M. Martín Serrano, *Métodos actuales de investigación social*. Madrid: Akal, 1978. p. 62), pero ha sido calificado como continuador de las tesis comprensivas (por ejemplo: Mardones, *Filosofía de las ciencias*, cit., p. 32-33).

<sup>79</sup> Cfr. Von Wright, *Explicación y Comprensión*, cit., p. 17-56. A. Botero Bernal, *El modelo investigativo en la hermenéutica gadameriana*, en “Uni-pluri/versidad” Vol. 1, No. 3 (2001); p. 65 – 77. Mardones, *Filosofía de las ciencias*, cit., p. 19-57.

<sup>80</sup> Ibid, p. 20. Esta idea también se encuentra en von Wright, *Explicación y comprensión*, cit., p. 17-56.

impedían el libre tránsito entre las disciplinas desaparecerían a menos de que sean en las fronteras entre la ciencia natural y la social, donde incluso se reforzarían.

De esta manera el método sería el factor diferenciador entre los dos grandes bloques.

Pero a pesar de ser menos utópica esta propuesta que la de una integración de los saberes en la filosofía, sigue generando las mismas críticas que a esta postura se hicieron en su momento. Puede agregarse que la concepción de reducir las ciencias a dos, puede camuflar un afán propio de la fragmentación, con la diferencia de que ya no se trataría de fragmentar hasta el infinito sino hasta un número finito: dos. Además, las fronteras entre una ciencia y la otra se convertirían en verdaderos desfiladeros infranqueables, justo en el momento en que se proclama la interacción y la apertura de los sistemas de conocimiento.

Por tanto, tal parece que la existencia de dos grandes bloques entre las ciencias, defendida en el siglo XIX y que ha sobrevivido hasta nuestros días, servirá como clasificación genérica pero no como una propuesta seria de superación de la fragmentación. Así, el derecho podrá seguir afirmando que es una disciplina propia de las ciencias sociales, sin que ello obstaculice su pretensión de fragmentarse.

## 6. – *Investigación por problemas y no por territorios*

La fragmentación impuso que la investigación estuviera anclada a la metáfora del territorio. Entonces, la investigación terminaba reproduciéndose a sí misma dentro de un espacio cerrado determinado. La investigación jurídica se hacía en los terrenos propios del derecho, con base en los juristas, y siguiendo problemas tópicos (de lugar, es decir, anclados en el derecho). Esta metaforización de la investigación propició junto a otros hechos, el que las investigaciones no territoriales fueran descartadas como no “rigurosas”.

Pero esta concepción encontró su réplica en el desarrollo de la pedagogía activa, anclada a su vez en los adelantos de la psicología cognitiva (corriente constructivista). Según estas posturas, la relación entre enseñanza – aprendizaje debe centrarse en el estudiante. De esta forma la enseñanza debe propiciar que el conocimiento sea construido por el sujeto, lográndose así el aprendizaje. Esta postura desarrolló la propuesta filosófica denominada “psicologismo”, que a su vez es heredero de la teoría del conocimiento moderno anclado en el sujeto (Descartes, Leibniz, Spinoza, Hume, Kant, Schopenhauer, etc.). Según estas posturas, en el sujeto (en una relación con un objeto) es donde se realiza el conocimiento, por lo que éste termina construyendo. Entonces, si el sujeto es el actor del proceso cognitivo, la enseñanza debe anclarse en que el que aprende asuma su rol activo, o en palabras de Maturana y Varela: conocer es hacer, hacer es conocer<sup>81</sup>.

Es por ello que la pedagogía activa ha desarrollado diversas estrategias con el fin de lograr tal cometido, siendo una de ellas el aprendizaje basado en problemas. Según esta concepción, quien enseña debe proponer a quien aprende diversos problemas cuya resolución implique un ejercicio activo-investigativo<sup>82</sup>. Estos problemas pueden ser tanto

---

<sup>81</sup> H. Maturana, F. Varela, *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del conocimiento humano*. Madrid: Debate, 1990.

<sup>82</sup> Cornelis F.M. van Lieshout, *El aprendizaje y la enseñanza: una parte del desarrollo*, en “Revista de Educación” No. 279 (1987); p. 121-138. R. Porlán, *Constructivismo y escuela: hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación*. 6ª ed. Sevilla: Díada editora, 2000.

territoriales como vagantes. Los primeros serían aquellos cuya resolución se da al interior de un campo disciplinario, pero exige una profunda interrelación de los diferentes elementos que lo integran (un ejemplo sería la siguiente pregunta: ¿cuáles son las causales de nulidad del matrimonio católico en un caso concreto?<sup>83</sup>). Los segundos serían los que exigen viajes itinerantes por diversos campos disciplinarios para su adecuada resolución como sería el caso de preguntar al estudiante por la conceptualización de familia que implicaría un acercamiento al derecho de familia, a la sociología, al trabajo social, a la antropología, a la historia, etc.

Así las cosas, la pedagogía planteó una forma de superar la fragmentación que invita a su vez a la transdisciplinariedad: por medio del aprendizaje basado en problemas no territoriales. De lograrse, quien aprende articulará diferentes conocimientos anclados en campos distintos, para poder dar una cabal respuesta a un problema que se plantea. Sin embargo, cabe hacerse la pregunta en lo que respecta al derecho: ¿Es posible la formulación de problemas de investigación que impliquen la necesidad de atravesar territorios distintos para su resolución? Creemos que sí, pues generalmente el derecho se plantea preguntas que requieren conocimientos jurídicos e histórico-sociales para su adecuada resolución.

En la medida que el investigador del derecho se plantee como un aprendiz a partir de la construcción de saber en torno a un problema no territorial que tiene frente a sí mismo, podrá atravesar con él, como un vector que traspasa diversos planos, otros campos disciplinares distintos al derecho y a la historia, superando de mejor medida la fragmentación del saber, lo que exige nuevos niveles en su capacidad creativa.

Como bien podrá captarlo el lector, el aprendizaje basado en problemas no puede identificarse con una propuesta de integración del saber. Incluso no requiere de la aceptación previa del paradigma complejo. Tampoco es una propuesta de erradicación de la fragmentación, sino que es una alternativa para la superación de las dificultades que trae el aislacionismo. Es por ello que no toma la radicalidad de las propuestas antes explicadas. Además, desde su base, parte de una postura que ha sido duramente criticada<sup>84</sup>. Pero estas críticas llaman más la atención sobre la necesidad de corregir la postura original, con la aceptación de posturas explicadas anteriormente como la complejidad, teoría sistémica, inteligencias múltiples, etc. Estas correcciones hacen viable la presente propuesta para efectos pedagógico-investigativos.

Entonces, la investigación jurídica bien puede recurrir a este modelo con el fin de reducir los efectos negativos del aislacionismo al que nos vimos abocados en la actualidad, siendo las preguntas de investigación una propuesta transterritorial.

## 7. – *Fides et ratio*

Los efectos de la fragmentación generaron reacciones de toda índole. La Iglesia católica, apostólica y romana no fue la excepción. ¿Entonces como proponer alternativas de superación

---

<sup>83</sup> Es más, cuando en un trabajo netamente disciplinario, territorial, se hacen alusiones a otros campos del saber, estas son a su vez fragmentadas, cortas, meramente descriptivas; por ende no puede hablarse que se supera la fragmentación del saber con meras referencias a otros territorios.

<sup>84</sup> Un recuento de estas críticas en Bustos, *Constructivismo*, cit., p. 38-40.

de la fragmentación que sirvieran a la vez de propuesta epistémica? A partir de la propuesta de diálogo entre fe y razón en un marco determinado por la conquista de lo absoluto. Fue así como se emitió la carta apostólica *Fe y Razón* (*fides et ratio*) el 14 de septiembre de 1998<sup>85</sup>.

La razón y la fe han estado hermanadas en las propuestas antidialécticas medievales. En aquel entonces, la razón era un instrumento de la fe, y era descartada una vez se tenía ante sí un misterio que develaba la divinidad. Fue en este escenario donde se pregonó que lo que la fe da la razón no lo discute. Pero estas tesis medievales fueron controvertidas por quienes clamaron entre un diálogo (en tono de igualdad) entre la fe y la razón, de allí el nombre que se le dio: dialécticos. Las tesis dialécticas tuvieron como sustento intereses políticos, pues de sostener que la razón podía contener verdades no respaldadas por la fe sin que ello no constituyera un violación epistémica, bien podría colegirse que la autoridad papal se limitaba a cuestiones religiosas y no mundanas. En un inicio, las tesis dialécticas que pregonaban un diálogo fe y razón, así como las tesis dualistas (la esencia de la indagación filosófica es paralela pero diferente a la fe, por lo que no había contacto alguno entre ambas) fueron duramente combatidas, tal como se señaló con anterioridad. Pero con el paso del tiempo, y una vez se cimienta la ciencia como la nueva administradora de la verdad, fueron las tesis en otrora combatidas las que dieron el sustento filosófico requerido para sostener una propuesta religiosa dentro de un ámbito de desarrollo técnico-científico. Es decir, defender la dualidad fue la manera en que la Iglesia evitó ser arrastrada por la acumulación de racionalidad instrumental propia de la modernidad.

Así, la Iglesia perdió terreno en cuanto administración de la verdad de cosas mundanas, reservándose para sí el de cuestiones absolutas. Verdad (absoluta) y certeza (científica) coexistieron como líneas paralelas en tanto seguían direcciones que en lo general no se cruzaban. Obviamente, ciertas elaboraciones científicas modernas dieron lugar a cuestionamientos teológicos (en especial con el surgimiento de una sociología y antropología religiosa), que reafirmaron aun más la propuesta del propio seno de la Iglesia moderna en el sentido de que la razón al ser limitada no podrá captar la esencia del misterio, cosa que sí logra la fe. Dice así la Constitución *Dei Filius* (sobre la fe católica, IV): “Hay un doble orden de conocimiento, distinto no sólo por su principio, sino también por su objeto; por su principio, primeramente, porque en uno conocemos por razón natural, y en otro por fe divina; por su objeto también porque aparte de aquellas cosas que la razón natural puede alcanzar, se nos propone para creer misterios escondidos en Dios de los que, a no haber sido divinamente revelados, no se pudiera tener noticia”<sup>86</sup>.

Pero ante el desencantamiento producto de la racionalidad moderna, la Iglesia se ve en la obligación de poner en evidencia su postura frente a las relaciones existentes entre la fe y la razón. De esta forma emite varios documentos, siendo el más importante entre ellos la carta apostólica *Fides et ratio*. Dicha carta, empieza con una alegoría ya reiterada en el mundo de la teología: “la fe y la razón son como las dos alas con las cuales el espíritu humano se eleva hacia la contemplación de la verdad”<sup>87</sup>, que no es otra que Dios.

No es menester en esta ponencia hacer un detallado examen de la obra *Fides et ratio*, solamente mencionar que allí emerge una propuesta concreta: que la fe permite penetrar en el

---

<sup>85</sup> Se consultó la siguiente edición: Juan Pablo II, *Fides...*, cit.

<sup>86</sup> Citado por *Ibid*, p. 19 (parágrafo 9).

<sup>87</sup> *Ibid*, p. 5.

misterio, por lo que se convierte en el complemento de una razón que debe enfocar su esfuerzo a la búsqueda del sentido de la vida<sup>88</sup>.

De esta manera, propone que la ciencia y la filosofía se encaminen en una búsqueda del principio absoluto, aquel que es más grande de todo lo que se pueda pensar (*quiddam maius quam cogitari possit*)<sup>89</sup>, por medio de la guía que la fe puede brindar. En otras palabras, se plantea la necesidad de la correspondencia de la razón y de la fe para la posibilidad de que el hombre aprecie a Dios y se conozca a sí mismo<sup>90</sup>, a diferencia de actitudes anteriores en la Iglesia que indicaban que la fe bastaba por sí sola, argumento que no puede ser siendo esgrimido en una sociedad del conocimiento acumulado.

Esta propuesta, que se atreve a ir más allá del dualismo puro, supone entonces una superación de la fragmentación en tanto se acepta la univocidad de la intención investigativa (la contemplación de la divinidad y ya no la explicación de la parte) y la complementariedad de la teología. Igualmente, implica el acercamiento de la esfera de la filosofía práctica con la búsqueda científica, lo que de por sí ya es un ir más allá del aislacionismo.

Pero esta visión teologizada del pensamiento científico no tendrá éxito por dos razones fundamentales: en primer lugar puesto que ya es propio del sistema científico su descentramiento religioso, siendo imposible una nueva ligazón entre ambos órdenes. Este ligazón podrá existir en cabeza de un científico-creyente, pero no como un programa epistémico. En segundo lugar, esta postura no logra descifrar de manera coherente la relación existente entre la defensa de la libertad del hombre con el destino establecido por el Omnipotente, la obediencia al Creador a partir de la fe con el libre albedrío que presupone la religión cristiana, etc. Señalar, pues, que estas inquietudes hacen parte del misterio<sup>91</sup>, sin más, no es algo que pueda ser conducido por los caminos que se ha trazado a sí misma la racionalidad científica. Se trata entonces de un proyecto que para cumplirse deberá fundar un nuevo estatuto del conocimiento diferente sustancialmente al que ahora ha existido, más que el plantear una reforma que implique la superación de la fragmentación.

Sin embargo, la solicitud de la vinculación de la filosofía práctica con la actividad científica no es sólo aceptable como modelo de superación de la fragmentación, sino deseable. Conocer las implicaciones ético-políticas de un adelanto científico es pues una exigencia que no debe desecharse, máxime en épocas donde la amenaza de la desaparición de la especie humana (guerra nuclear, contaminación, destrucción de los recursos naturales, hambrunas, etc.) no es un sueño lejano sino una inmediata posibilidad. De esta exigencia ética es que puede diferenciarse al intelectual (que abandona las lindes de la fragmentación para preocuparse de los efectos políticos y éticos de su actividad –científica, artística o filosófica–) del dóxofa (el hombre fragmentado y fragmentador, que no pasa de ser un mero técnico –aplicador de normas generales– en un campo específico sin conciencia alguna de los efectos de su acción u omisión). Esto lo explica Bourdieu con las siguientes palabras: “Lo que defiendo fundamentalmente es la posibilidad y la necesidad del intelectual crítica, y crítico, en primer lugar, de la dóxa intelectual que segregan los dóxofos (que no son otros que los técnicos de la opinión que se creen sabios). No existe una auténtica democracia sin un

---

<sup>88</sup> Ibid, p. 23 (parágrafo 13).

<sup>89</sup> Expresión atribuida a san Anselmo, en su *Proslogion*.

<sup>90</sup> Juan Pablo II, *Fides*, cit., p. 33 (parágrafo 16).

<sup>91</sup> Dice así la Iglesia: “Sólo la fe permite penetrar en el misterio, favoreciendo su comprensión coherente” Juan Pablo II, *Fides*, cit., p. 23 (parágrafo 13).

auténtico contrapoder crítico. El intelectual forma parte de él en buena medida. Por eso considero que el trabajo de demolición del intelectual crítico, muerto o vivo (...) es tan peligroso como la demolición de la cosa pública y se inscribe en la misma empresa global de restauración<sup>92</sup>. Si se lograra tal ligazón (filosofía práctica y conocimiento científico) bien podría aceptarse que “el teórico consciente es siempre un práctico confiante”<sup>93</sup>.

## 8. – *Especialización pero no fragmentación*

Podría pensarse en una postura intermedia entre la fragmentación y la universalidad del saber, que no implique de modo alguno la pérdida del avance que en la modernidad ha tomado la ciencia. Esto puede ser con un modelo de especialización sin fragmentación, que aprovecharía la velocidad como motor del desarrollo moderno, pero menguaría los efectos nocivos de un aislacionismo disciplinario e intradisciplinario. Ello en reconocimiento de que la especialización no es la consecuencia sino la causa del progreso de toda investigación<sup>94</sup> y por ello se convierte en la necesidad esencial de la ciencia moderna.

Esta propuesta señalaría que los individuos, más no los campos de saber, son los que deben buscar la especialidad, sin desconectarse en modo alguno de la matriz disciplinaria y reconociendo la existencia de relaciones entre las diversas especialidades surgidas. De esta forma, la existencia de la especialidad no interrumpiría la velocidad como paradigma científico moderno, pero se reconocería que quien se especializa es el científico y no la temática investigada con lo cual la metáfora del territorio parcelado pierde sentido, y recobra fuerza otra imagen: la del observador sedentario (que se queda inmóvil frente a una porción de la vasta llanura, sin cercas). De esta manera, bien podría diferenciarse la especialización de la fragmentación.

En consecuencia, el derecho, si desea abandonar cualquier aislacionismo, no sería un territorio sino una especialización del abogado. Con esto se estaría reconociendo al derecho como un cúmulo de saberes que se inicia en la cabeza de quien lo investiga, sin que tenga entidad objetiva propia. Además, reconoce la existencia de vínculos (en tanto no acepta que el conocimiento se fragmente) entre lo que estudia con el derecho y la historia, más lo social y el ambiente (el entorno dado, es decir, no construido). Se podría pues especializar el investigador, dedicar sus horas de ocio al estudio de la misma temática, pero indefectiblemente de manera, mínimamente, interdisciplinaria.

De esta forma el derecho entendido como una especialización sin fragmentación no es más que una confluencia de una postura sistémica – compleja (que reconoce la interacción de lo que estudia con lo biológico, lo social y lo ambiental), interdisciplinaria (e incluso transdisciplinaria) y constructivista (metodología de investigación basada en problemas). Sin embargo tiene como gran inconveniente los siguientes dos riesgos: el primero de ellos consiste en que termine condenando al aventurero del cual se habló antes (y profundamente defendido

---

<sup>92</sup> P. Bourdieu, *Contrafuegos: reflexiones para servir a la resistencia contra la invasión liberal*. Barcelona: Anagrama, 1999. p. 20-21.

<sup>93</sup> A. Vélez Rodríguez, *Orestes*. Medellín: Señal Editora, 2003. p. 64. Debe advertirse que frases similares se atribuyen a los miembros de la Escuela crítica de Frankfurt. Ahora bien, sobre el papel del intelectual (y por ende del científico) en la contemporaneidad, véase: A. Botero Bernal, *El papel del intelectual: pasado, presente y futuro inmediato*. Medellín: Universidad de San Buenaventura, 2002. p. 145-168.

<sup>94</sup> Heidegger, *La época de la imagen del mundo*. en Heidegger, *Caminos*, cit., p. 69.

por visiones transdisciplinarias), para privilegiar el sedentario. Esto es un riesgo en tanto la profunda interacción de los elementos del sistema entre sí, así como con el sistema mismo, hacen que la investigación deba sumirse en un continuo devenir intentando desocultar la complejidad, ejercicio que se compadece con la metáfora del viajero – aventurero más que con la del sedentario. El segundo es que las miradas especializadas están tentadas a ignorar fuerzas del sistema como la entropía, el azar, la indeterminación, así como a minimizar las relaciones complejas surgidas entre las partes de un lado (interaccionismo) y de otro lado entre las partes y la estructura (estructuralismo).

Por tanto, teniendo muy presentes las consecuencias epistémicas de los modelos anteriores que permiten la metaforización, y siempre teniendo presente los riesgos ante los cuales se la juega la propuesta presente, bien podría aceptarse para el investigador jurídico que desee ser calificado como tal, es decir, como un especializado, en un mundo que reclama por ello.

## 9. – Conclusiones

La investigación jurídica, en tanto hace parte de un sistema dinámico con constante interacción entre sus partes y entre éstas con la estructura, no ha sido ajena al intorno ni mucho menos al entorno. En consecuencia, el ánimo fragmentador del que antes se habló no pasó inadvertido por el derecho. Éste, consecuente con la exigencia de alcanzar estatuto científico conforme a los paradigmas vigentes, impuso varios debates que no han logrado consensos entre los académicos, aunque sí han generado posiciones de poder-decir fruto de un poder-saber. Dichas manifestaciones en debate de la búsqueda de científicidad pueden ser resumidas en tres: la primera consiste en saber si el derecho es ciencia social. La segunda es una depuración metodológica, requisito sine qua non para la afirmación de ciencia moderna (recuérdese la importancia del método, paradigma científico con posterioridad a Descartes y a su reflexión por dicho tema<sup>95</sup>). La tercera va más allá y se traduce en el hecho de que la investigación jurídica empieza a reclamar conocimientos sobre los cuales se habían cimentado otras disciplinas, generando profundas pugnas que han debilitado la pretensión de la que se parte: la consecución de la científicidad.

Sobre la primera de las manifestaciones es mucho lo que se ha escrito, sin llegarse a ningún consenso entre los académicos dedicados a estos asuntos. No es menester en este trabajo dar cuenta del desarrollo de dicho debate, que aun no encuentra un fin, por las siguientes razones: en primer lugar puesto que dicho debate se ha dado en escenarios públicos, por lo cual el acceso al mismo es relativamente fácil; en segundo lugar, atendiendo la invitación de Derrida<sup>96</sup>, la preocupación que mueve tal debate puede

---

<sup>95</sup> Descartes, *Discurso del método*, cit.

<sup>96</sup> Derrida (un análisis general en C. Johnson, *Derrida*. Trad. María Antonia Giraldo. Bogotá: Norma, 1998. 67p) utilizará el concepto de deconstrucción (que no implica nihilismo [Cfr. C. Norris, *Uncritical Theory. Postmodernism, Intellectuals and the Gulf War*. Massachusetts, University of Massachusetts Press, 1992. p. 16-17. G. Borradori, *Filosofía del terrore: Dialoghi con Jürgen Habermas e Jacques Derrida*. Roma-Bari: Laterza, 2003]), en remembranza del término *destruktion* utilizado por Heidegger. Destrucción, para Heidegger, no es una ruptura con la historia ni su negación, sino una transformación de lo que la tradición ha transmitido de la historia. Entonces, no significa aniquilar, sino desmotar y poner a un lado los enunciados puramente historizantes sobre la historia (en este caso del derecho). Sobre este concepto véase: M. Heidegger,

deconstruirse en tanto es posible disolver (sin necesidad de responder) la pregunta si se adopta alguno de los nuevos paradigmas científicos que pone en duda la fragmentación.

La segunda de las manifestaciones que es generador a su vez de un profundo debate, no es fácilmente perceptible en tanto no se ha dado tan públicamente como el punto anteriormente enunciado. De esta misma manera, la toma en conciencia de la importancia de la defensa del método ha llevado a que los textos en dicha temática sugieran uno u otro método, dejando muy en claro que ello no significa la fusión con otras disciplinas que igualmente parten de la misma propuesta metódica. ¿Qué hay detrás de bastidores? Una necesidad de cimentar el estatuto científico del derecho a partir de su adscripción a un método que goza de prestigio y que puede mediar para la canonización de la certeza que pretende lograr el investigador, a la vez que por medio de este discurso reafirma el ánimo especializado y diferenciador del derecho frente a otros campos.

La tercera de las manifestaciones se pone en juego cuando la investigación jurídica empieza a reclamar para sí conocimientos fronterizos. Se genera de esta manera la rivalidad disciplinaria con el fin de nuevamente delimitarse, que toma diferentes versiones en especial por medio de los juicios descalificantes de los pares académicos o la imposición de marcos teóricos y conceptuales reducidos y unilineales en los proyectos de investigación. Este debate que parte y reproduce un paradigma fragmentario ha inundado los espacios universitarios y la investigación jurídica no ha sido ajena a ello, y que ha terminado por reducir sus posibilidades de acción.

Estas tres manifestaciones que han dirigido los debates epistémicos al interior de la investigación jurídica, tomarán un rumbo distinto una vez se reconozca que de lo que se quiere hablar no es una entidad que pueda fragmentarse, y que el discurso que habla de lo que quiere hablarse atraviesa por sí otra infinidad de discursos, propio del reconocimiento del dinamismo y de la interacción constante entre las partes y entre éstas con lo que podría llamarse el todo del sistema. Por ello bien podría señalarse que el reconocimiento de nuevos enfoques epistémicos, en el sentido como se expuso anteriormente, implica una nueva concepción del derecho que lo aparta de lo que ha sido hasta el momento (siendo el derecho sistémico, la teoría jurídica dinámica y la cibernética jurídica, puntos de arranque de esta nueva concepción). Lo que se pretende es, en fin de cuentas, hacer un ejercicio de un texto de derecho que reconozca los cambios paradigmáticos que ahora se le presentan al lector, partiendo del reconocimiento de que la fragmentación de la realidad y de las ciencias ha sido un constructo humano y no un hecho infranqueable, que la historia y la sociedad no son asuntos diferenciables, que la complejidad en tanto discurso y en tanto situación impone un reto al investigador mucho más elevado pero más cercano al mundo de la vida que el asumido por el científico reduccionista que pretendió con su estrategia fragmentadora disminuir a variables controlables por él el objeto estudiado. Todo ello nos da las bases teóricas necesarias para el abordaje del derecho contemporáneo, a la vez que se constituye en una invitación (o mejor, un reto) para preguntarnos por los posibles contenidos (mutantes y mutados) de la propia disciplina jurídica dentro de los cambios paradigmáticos expuestos, asunto que será motivo de ulteriores escritos.

Para finalizar una última aclaración: es común entre muchos científicos sociales criticar a los nuevos paradigmas científicos señalando que con ellos se hacen extrapolaciones

---

*Ser y Tiempo*. Trad. José Gaos. Bogotá: Fondo de Cultura Económica, 1993. p. 30-37 (párrafo 6).  
Igualmente, de este mismo autor: *Qu'est-ce que la philosophie?*

peligrosas pues se intenta aplicar en lo social herramientas conceptuales válidas en lo biológico, por citar un ejemplo. Ahora bien, este tráfico de herramientas conceptuales no es nuevo (recuérdese por ejemplo como el evolucionismo de Herbert Spencer es un intento de explicar lo social a partir de las leyes de la evolución tal como eran descritas por las ciencias duras de su época), y es en doble vía. El tráfico o intercambio no invalida por sí una propuesta conceptual, pero es claro que lo que puede explicar un asunto determinado no tiene porque ser aplicado con igual pretensión de validez en otro. En conclusión, cada concepto fruto de este intercambio debe ser estudiado por separado puesto que muchas de estas “extrapolaciones” pueden ser útiles para interpretar segmentos de la realidad que antes no habían podido ser debidamente comprendidos bajo las herramientas conceptuales disciplinarias; en consecuencia, debe evitarse formular esto tipo de juicios, pues es tan ingenuo decir que una teoría es inválida por provenir de otra urdimbre del saber como afirmar que es válida por ello mismo.