



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE DERECHO

DOCTORADO EN DERECHO

RAZONAMIENTO JURÍDICO, CASUÍSTICA Y BIOÉTICA

TESIS

QUE COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTOR EN DERECHO

PRESENTA

RAÚL RUIZ CANIZALES

**DIRIGIDO POR
DRA. GABRIELA NIETO CASTILLO**

CENTRO UNIVERSITARIO

**QUERÉTARO, QRO.
NOVIEMBRE DE 2014**



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Derecho
Doctorado en Derecho

RAZONAMIENTO JURÍDICO, CASUÍSTICA Y BIOÉTICA

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Doctor en Derecho

Presenta:

Raúl Ruiz Canizales

Dirigido por:
Dra. Gabriela Nieto Castillo

Dra. Gabriela Nieto Castillo
Presidente

Dr. Juan Ricardo Jiménez Gómez
Secretario

Dr. Enrique Rabell García
Vocal

Dr. Javier Rascado Pérez
Suplente

Dra. Fabiola Larrondo Montes
Suplente

Mtro. Ricardo Ugalde Ramírez
Director de la Facultad

Firma

Firma

Firma

Firma

Firma

Dr. Irineo Torres Pacheco
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Noviembre de 2014

Resumen

En la bioética, al ser un tipo de ética aplicada, existen varias metodologías para el análisis y resolución de los dilemas morales, tales como el principialismo (método de consenso), la casuística (método comparativo de casos), utilitarismo (método de elaboración de principios utilitaristas), el equilibrio reflexivo (método de coherencia). Bajo la lupa de la Nueva Casuística (vinculada al “Criticalthink” o lógica informal), el principialismo (vinculado a la lógica tradicional, formal, abstracta y deductivista *more geometrico*) ofrece varias desventajas en virtud del esquema de razonamiento al que está sujeto, situación que puede garantizar respuestas correctas, pero no adecuadas para la complejidad de esos dilemas morales que se generan en las sociedades de hoy, densamente plurales. Visto así, los sistemas jurídicos de corte principialista no están exentos de esas vicisitudes, circunstancia que se verifica cuando aquellos dilemas morales son trasladados a los tribunales para su resolución. Los diversos sistemas (el moral, el científico y el jurídico) de corte principialista están afectados de un problema de raíz: la pretensión de infabilidad con que se ostentan los principios en cada una de ellas.

(**Palabras claves:** bioética, casuística, principialismo, razonamiento jurídico)

Summary

In bioethics, since it is a type of applied ethics, there are various methodologies for the analysis and solution of moral dilemmas, such as principlism (method for the preparation of utilitarian principles) and reflexive balance (method of coherence). From the perspective of the New Casuistry (linked to “Critical think” or informal logic), principlism (linked to *more geometric* traditional, formal abstract and deductivist logic) has several disadvantage due to the reasoning schema it is subject to. This situation can guarantee correct answers, but ones that are not adequate for the complexity of the moral dilemmas generated in today’s society which are intensely plural. From this point of view, principlism legal systems are not exempt from these vicissitudes, a circumstance which is verified when these moral dilemmas are taken before courts for their resolution. The diverse principlistic systems (the moral, the scientific and the legal) are affected by a basic problem: the pretension of infallibility with which the display the principles in each of them.

(Key words:bioethics, casuistry, principlism, legal reasoning)

*A mis padres,
Rogelio Ruiz Velázquez y Enriqueta Canizales Loaiza,
desde el principio.*

*A mi esposa, Olga Lucía Peña Zambrano, por sus
circunstancias que hacen de ella una mujer muy
especial para mí.*

*A mis hijos: Emilio y Valeria. No hay lógica ni lenguaje
para explicar mi amor hacia ellos.*

Resumen.....	iii
Summary.....	iv
Dedicatoria.....	v
Índice.....	vi
Introducción.....	8

CAPÍTULO I GÉNESIS DEL MODELO FORMALISTA DE RAZONAMIENTO

1.1. Cultura y pensamiento mítico.....	14
1.2. Entre el mito y la mitología.....	17
1.3. Entre religión, metafísica, teología t filosofía de la naturaleza.....	27
1.4. El caso de la metafísica.....	30
1.5. El modelo de ciencia griega y la ciencia del derecho romana.....	35
1.5.1. El carácter 'positivo' de la ciencia griega.....	35
1.6. Geometría y técnica o de cómo el misticismo impregna la ciencia griega..	37
1.6.1 Los pitagóricos, el orfismo y la geometría: la fuga del mundo.....	39
1.7. Aristóteles y la descripción del modelo de ciencia griega.....	44
1.8 La ciencia del derecho romana.....	48
1.9. Renacimiento de la jurisprudencia y surgimiento de los positivimos.....	53
1.9.1 El renacer de la jurisprudencia.....	53
1.10. Surgimiento de los positivimos.....	55
1.10.1. Positivismo estatal.....	55
1.10.2. La filosofía positivista.....	60
1.10.3. El positivismo jurídico.....	61

CAPÍTULO II PRINICIPICIO, PRINCIPIOS Y PRINCIPIALISMOS

2.1. Principio y principios.....	68
2.2. Del principalismo científicista.....	80
2.2.1 De la superación del modelo lógico-formal-deductivista.....	88
2.3.Los principios de las ciencias, de <i>la</i> ciencia y crisis de <i>la</i> ciencia.....	102
2.3.1. Principios y crisis de <i>las</i> ciencias.....	103
2.3.2. Principios y crisis de <i>la</i> ciencia.....	120
2.3.3. La gota que derramó el vaso: el positivismo lógico.....	130
2.3.3.1 Contexto temporal y espacial.....	132
2.3.3.2. Algunos de los puntos centrales del debate.....	133
2.3.3.3. El mundo de las proposiciones.....	136
2.3.4. Entre el positivismo lógico y el Círculo de Viena.....	140
2.3.4.1.Virtud y tragedia o crónica de un declive anunciado.....	146

2.4. La otra crisis de la ciencia.....	159
2.5. Principialismo ético.....	173
2.5.1. Es ético hacer una acotación.....	173
2.5.2. Rasgos generales del principialismo ético.....	182
2.6. Principialismo jurídico.....	199
2.6.1. Acotaciones preliminares.....	199
2.6.2. Rasgos principales de la problemática en el derecho.....	204
2.7. El principialismo lógico.....	225
2.7.1. A qué se le llama principialismo lógico.....	225
2.7.2. Los <i>primeros principios</i> de la lógica.....	225
2.8. Acotaciones finales sobre los principios y el principialismo.....	231

CAPÍTULO III CASUÍSTICA, LÓGICA Y DERECHO

3.1. La nueva casuística de Toulmin: acercamiento epistemológico.....	233
3.2. El contexto, siempre el contexto.....	241
3.3. La nueva casuística y la lógica.....	247
3.3.1. Lógica formal vista desde la casuística.....	247
3.3.2. Nueva casuística y la lógica informal.....	264
3.4. Sobre la relación entre la lógica y derecho.....	274

CAPÍTULO IV BIOÉTICA, CASUÍSTICA, DERECHO Y FORMALISMO JURÍDICO

4.1. La bioética: contexto de surgimiento y nuevos horizontes.....	298
4.1.1. Del origen del concepto a su expansión.....	298
4.1.2. El estatuto epistemológico de la bioética.....	302
4.2. La bioética principialista vista desde la casuística.....	310
4.3. Derecho, bioética y principialismo jurídico. El caso de las TRA.....	315
4.4. Razonamiento y formalismo jurídico: una mirada desde la bioética no principialista.....	326
4.5. De la bioética al bioderecho. Elementos para una posible teoría.....	339
4.5.1. Acotaciones preliminares.....	339
4.5.2. Posibilidades del bioderecho.....	343
4.5.3. Las variables en juego en la construcción del bioderecho.....	347
4.5.4. El asunto de la metodología en una teoría del bioderecho.....	353
Conclusiones.....	355
Bibliografía	359

Introducción

A partir de la segunda mitad del siglo XX comenzó a desarrollarse un espacio interdisciplinario que el día de hoy se conoce como *bioética*. La paternidad y los primeros usos del concepto 'bioética' están fuertemente vinculados a personalidades de marcadas inclinaciones religiosas. En el año de 1971, por ejemplo, surge por primera vez el vocablo 'bioética' en un artículo titulado "Bio-Ethics: A review of the ethical relationships of humans to animals and plants", del autor Fritz Jahr, un pastor protestante, teólogo, filósofo y educador alemán nacido en Halle an der Saale. Sin embargo, el uso del término (*Bio-Ethik*, en alemán) lo limitó (o lo aplicó) a cuestiones que tenían que ver con una nueva relación moral entre el hombre, el medio ambiente, y otros seres vivos humanos y no humanos, es decir, los animales. Después, con el paso de las décadas, el abanico de temáticas que bajo ese vocablo se aglutinaron fue aumentando, pero de igual modo los protagonistas que fueron parte de las discusiones convocadas por ese término eran también de tintes religiosos.

Ahora la lista de áreas de interés que el vocablo abraza ha rebasado por mucho a la inicial, puesto que ha ampliado enormemente el radio de acción de temas e incluye todos los problemas o dilemas morales que tienen que ver con la vida en general, la bioética y la vida en especial, *i. e.*, cuestiones relacionadas con el medio ambiente, la equidad de género, problemas éticos de la investigación científica, la ecología, cambio climático, autonomía del sujeto, derechos de los pacientes, derecho a morir, consentimiento informado, Técnicas de Reproducción Asistida, Fecundación In Vitro, derecho a la salud, y aquellas en las que interviene la instrumentalidad biotecnológica o tecnocientífica, como la ingeniería genética, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), la física nuclear, la biología bélica, los fármacos huérfanos, uso y consumo de drogas, trato a los animales, voluntad anticipada, Proyecto Genoma Humano, eugenesia, riesgos sociales de la biotecnología, transgénicos, maternidad subrogada, consentimiento informado, placebos, y un largo etcétera. Es decir, hoy en día puede afirmarse

que la bioética, más que una disciplina, se presenta como un espacio interdisciplinario en el que convergen las diversas áreas del conocimiento para la discusión de los dilemas morales y éticos que se generan a partir de la puesta en práctica de los conocimientos derivados de esas áreas y, por tanto, derivados de la actividad que los propios profesionistas —en cada una de ellas— ejercen cotidianamente. Sin embargo, el punto central que provocó el interés por este trabajo es que la discusión de todos estos temas deben seguir una regla de la bioética actual: deben abordarse desde una perspectiva laica e interdisciplinaria, desde la racionalidad, con argumentos y no con falacias ni desde las creencias privadas (dogmas religiosos). Eso es la bioética de hoy en día: un espacio interdisciplinario para la discusión laica de todos esos y muchos otros temas, en el que, justamente, el derecho (o los abogados) tienen mucho que decir desde su propia disciplina. La bioética, implica un tipo de ética aplicada en el que se “baja de las teorías” o de aquellos sistemas morales de pretensión universal y absoluta (como los de Kant y Hegel, por ejemplo) para abordar el mundo de los casos reales o casos concretos, *i. e.*, los que se presentan en la cotidianidad.

Un segundo aspecto que también provocó el interés por este trabajo tiene que ver con las diversas metodologías que convergen en la bioética, situación que resulta un aspecto central para la toma de decisiones. Dentro de ellas se encuentra la *principialista* (o *principialismo*), que remonta sus orígenes en el pensamiento lógico, formal, abstracto y deductivista griego, estrechamente vinculado a la tradición mítico-geométrica o a la tradición griega de la “geometría revelada”; en segundo orden de aparición se encuentra la *casuística*, ampliamente utilizada en los siglos XV en adelante por juzgadores católicos, pero que hoy también se encuentra secularizada de modo tal que la versión sobre la que se desplaza esta tesis es la propuesta por Albert R. Jonsen y Stephen E. Toulmin, versión metodológica que puede apreciarse, principalmente, en la obra célebre de esos pensadores publicada en 1988, intitulada *The abuse of casuistry. A history of moral reasoning*, (Berkeley-Los Ángeles-Londres, University of California

Press). Existen otras propuestas metodológicas, tales como el método de principios utilitaristas (encabezado por R. M. Hare y Peter Singer), el equilibrio reflexivo o método de coherencia (defendido por John Rawls y Norman Daniels) y, por último, la más reciente de ellas, la denominada bioética narrativa. Como podrá percibirse, la tesis se centra en dos de ellas: el principialismo y la casuística.

El primer propósito —plasmado en el primer capítulo— consistió en exponer y describir el contexto de surgimiento de lo que hoy se conoce como el *principialismo*, situación que traslada la investigación, a su vez, al contexto de desarrollo y auge de la geometría griega. Se trata de una situación epocal en la que la línea divisoria entre el *logos* y el *mito* no era del todo clara, más bien era una línea casi invisible, pues la frontera entre lo irracional y lo racional no dependía de la verificabilidad, sino que se suponía se advertía en lo más profundo del lenguaje numérico; la geometría, pues, en términos de Simone Weil, resultó ser un conocimiento revelado desde un mundo esotérico, más que derivado de un mundo racional.

En el segundo capítulo se planteó como objetivo principal describir cuáles son los rasgos más distintivos del principialismo científico, el ético, el lógico y, por último, el principialismo jurídico; aunado todo lo anterior a la descripción de los problemas y críticas más sobresalientes a los que se enfrenta cada uno de ellos. Resultó necesario para ello, en todo momento, explicitar el “punto de quiebre” de cada uno de esos tipos de principialismos. En el caso del principialismo jurídico, dado lo extenso que puede resultar el tema, se tuvo que limitar a una disertación respecto de los aspectos más sobresalientes de esta tradición o, si se quiere, de los puntos más controvertidos y que mayor número de perplejidades ha generado en la doctrina jurídica contemporánea.

El propósito del tercer capítulo es exponer algunos rasgos generales de los abordajes que se han elaborado sobre la casuística y sobre la propuesta específica de Albert R. Jonsen y Stephen E. Toulmin, que comúnmente se le

denomina la “nueva casuística”. En un segundo momento de ese capítulo se explicará por qué la casuística, frente al principialismo ético y jurídico, se presenta como una vía alternativa para los dilemas éticos (o dilemas morales), pero también para los dilemas bioéticos que llegan a ser canalizados al campo del derecho para su resolución bajo las reglas de razonamiento propias del formalismo jurídico.

El último capítulo está destinado a describir el contexto de surgimiento tanto del vocablo ‘bioética’ como de la bioética, la forma en como la casuística opera en un caso en particular y, lo más importante, los problemas de compatibilidad entre la casuística y el formalismo jurídico. Hay que tener siempre presente que la casuística surge dentro de lo que pasó a conocerse como el “criticalthink” o *pensamiento crítico*, que no fue sino una reacción a muchos siglos de lógica formal aristotélica y a la cual, según afirmó el mismo S. E. Toulmin, la doctrina llegó a tenerla como la única vía aprobada para construir argumentos y conclusiones racionales y correctas. O dicho de otra forma: durante muchos siglos a la lógica tradicional se le ha asociado a la racionalidad, una y otra han sido un binomio inseparable en el que la variable *lógica formal* (o lógica tradicional) es la única condicionante de esa racionalidad. Contra todo esto reacciona el pensamiento crítico y, por tanto, la Nueva Casuística.

Por último, cabe destacar que la bibliografía sobre casuística es aún muy limitada, pero ello no constituyó óbice para que en esta tesis se generara una disertación respecto de los alcances de la misma y, pese a ello, sobre las condiciones de posibilidad de contar con una metodología como ella y el margen de viabilidad en el campo del derecho.

Dada la naturaleza de este tema y dado que la bioética resulta un espacio de naturaleza inter y multidisciplinaria de discusión, la deconstrucción crítica se antojó como la metodología más útil para los propósitos ya descritos.

No hay que desconocer, sin embargo, que el mundo de problemas del mito, lo mismo que sus intuiciones conceptuales que han surgido en un periodo lejano, oscuro y acrítico, continúan viviendo en el lenguaje conceptual filosófico. Sería una tarea interesante para la teoría del conocimiento comprobar hasta qué punto los supuestos instrumentos racionales de la filosofía están todos efectivamente fundados racionalmente.

Johannes Hirschberger

CAPÍTULO I

GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DEL MODELO FORMALISTA DE RAZONAMIENTO

1.1. Cultura y pensamiento mítico

Todas las cosmovisiones e interpretaciones que pretendan dar cuenta del mundo o de mundos específicos (en la economía, en la filosofía, en el derecho, etc.) no son ni constituyen construcciones teóricas aisladas; tampoco significan un simple mérito de eruditos esfuerzos intelectuales que contribuyeron a la aparición de tales cosmovisiones; en todo caso, es esa erudición la que en cierto modo se ofrece como vehículo hacia la construcción de cualquier forma de interpretación de esos mundos específicos (en forma de paradigma, cosmovisión, teoría, mito, etc.). Más que interpretaciones son un eslabón más —o si se quiere, un proceso más— en la larga cadena de situaciones que tratan de dar cuenta de todo aquello en cuyo seno se advierte un problema crítico. Pero también es posible afirmar que para entender mejor el porqué (mas no el *qué*) de una teoría, doctrina, cosmovisión o mito, hay que indagar (auscultar) sobre la personalidad de quien la parió. Dicho de otra manera, es la auscultación seria y profunda sobre la *forma-de-ser* de un individuo lo que nos permite develar que, por lo general, en los constitutivos de cualquier teoría o doctrina subyacen siempre (a veces ocultos o veces tan evidentes que parecen imperceptibles) elementos que tienen que ver con la personalidad misma de quien se ha aventurado a interpretar ese mundo o esos mundos específicos. Ningún constructo interpretativo es un producto aislado de *la forma-de-ser* de su titular. A veces, con un poco de atrevimiento, es también posible conjeturar que ellos, los constructos interpretativos no son sino formas intelectuales de catarsis. Sin embargo, esta cuestión se torna más compleja cuando esa *forma-de-ser* no es propia o no atañe a un solo individuo, sino a una comunidad entera.

Describir la génesis y evolución de un modelo determinado de razonamiento propio de una comunidad específica y a partir de sus condiciones culturales, se antoja como una especie de arqueología del razonamiento. En dicha labor, quien quiera que participe en ella, se dará cuenta de que se ha

sumergido en aguas profundas en las que en el fondo de ese océano se encuentra una plétora de factores que convergen, paulatinamente, en la conformación de una cultura. En el proceso gestacional (es decir, desarrollo) de una “forma propia de ser” de un grupo humano cualquiera, nada es casual, nada es al azar, pues en él intervienen elementos —como impulsados por alguna fuerza que toma conciencia de sí y de su papel— que contribuirán a la formación de una superestructura compuesta de creencias, mitos, tradiciones, expresiones, hábitos; pero también miedos, certezas, fortuneos e infortuneos. Por ello, la pregunta con la que propongo comenzar es un intento por plantear algo así como el problema crítico en la historia del razonamiento formal: ¿Cómo fue o qué hizo posible que una comunidad de individuos —como los griegos— con fuertes dosis de superstición hayan generado un razonamiento de tipo formalista que a su vez sirvió de modelo para la formación del conocimiento científico?

Como toda interrogante de esta naturaleza genera las más variadas respuestas y cada una de ellas echa mano de sus propias interpretaciones. Afortunadamente, hay una parte de esta pregunta que exige la referencia a algunos factores muy precisos de delimitar y cualquiera que sea la disciplina que ofrezca una interpretación (respuesta) a la interrogante, todas ellas convergen en dos elementos: el mito y la geometría. Se trata de dos variables cuyo punto y momento de encuentro son dignos de ponerse en la mesa de discusión, con la inevitable pasión que contagia a quien se involucra en tan semejante empresa.

Una forma indiscutiblemente estratégica de percibir mejor los problemas que se originan y que se constituyen como propios de una disciplina es mediante el uso de herramientas (conceptuales, metodológicas, etc.) de otras disciplinas. Algo así como la inter y transdisciplinariedad. En este apartado en lo particular se hace un intento de eso, de no limitarnos al fenómeno jurídico. El propósito que subyace es describir desde el campo de los estudios culturales y de la antropología cultural cómo es y cómo fue aquel proceso gracias al cual confluyeron aquellos dos factores a los que se ha hecho referencia (mito y

geometría) y que dieron vida a una forma de razonar de tipo formal-idealista, así como el papel que jugó una “forma-de-ser” (la de los griegos) en la génesis de un tipo específico de conocimiento: el pre-científico y el científico.

No es casual que desde hace un poco más de seis décadas las investigaciones antropológicas enfocadas a estudiar los procesos e integración de la cultura hayan tenido que echar mano de las aportaciones en el área de la psicología de la personalidad. Lo mismo sucede con la bioética, que no sólo echa mano de las aportaciones de otras disciplinas, sino que —dada su naturaleza— nace y estaba destinada a la interdisciplinariedad, estaba destinada desde su propio nacimiento a convertirse en un punto de encuentro de un nutrido campo de conocimientos.

Los dilemas bioéticos no se resuelven o no se pueden resolver desde la unilateralidad disciplinaria o, si se quiere, desde la monodisciplinariedad, su estatuto epistemológico la imposibilita para ello.

Nadie puede negar que, efectivamente, no hay “accidentes históricos”, y que el encuentro entre el mito, la matemática, la geometría y el propio conocimiento *pre* y científico no obedeció a esas “presencias abruptas” de eslabones que algunos historiadores pretenden demostrarlos como tales. Se debe en gran parte a ciertos elementos que tiene que ver con lo que se ha venido denominando en este trabajo de investigación como la “forma-de-ser”, esto es, con aquel patrón de personalidad que les da los rasgos identitarios a los miembros de una cultura, en este caso de la cultura griega. En virtud de ello resulta de una ayuda invaluable los estudios que pretenden desentrañar las relaciones recíprocas que existen entre la cultura, la sociedad y el individuo. El primer paso, entonces, sería determinar cuáles son los componentes de la cultura griega y la necesaria reciprocidad que se estableció entre éstos y la personalidad del ciudadano griego.

1.2. Entre el mito y la mitología

La pregunta inicial que amerita plantearse versa sobre cuáles habrán de considerarse como factores verdaderamente determinantes en la configuración de una peculiar *forma-de-ser*; esta pregunta no está demás si se tiene presente que los griegos no fueron los únicos que desarrollaron un tipo de *biostheoretikós*, no en el sentido de narración biográfica, sino con el alcance generalmente aceptado: como sinónimo de *vita contemplativa*, es decir, en términos heideggerianos, como una actitud básica consistente en dedicarse en contemplar las cosas, “en haberse contemplativamente acerca de ellas.”¹ Por ello, no es de extrañar que el ingrediente de este tipo de *bios* sea la *proairesis*, entendida como la posible o libre elección de una determinada posibilidad de la existencia. Pero en la cadena de factores constitutivos de ese *bios* y de la misma *proairesis* no está el azar, o por lo menos eso es lo que se puede concluir si se hace un asomo a las aportaciones que han hecho los numerosos estudios en la arqueología, la filología, la historia tanto de la cultura como la historia de la ciencia y la técnica mismas. Es así que el propio factor geográfico haya sido uno de los primeros elementos a considerar para una futura y posible “interpretación” de ese carácter constitutivo y también (¿por qué no?) para una posible explicación sobre el surgimiento de todas aquellas cosmovisiones² (*Weltanschauung*) que dieron origen, a su vez, a las diversas interpretaciones del mundo. Esta última noción, también en términos heideggerianos, resulta ampliamente útil para la comprensión de este eslabón de la cadena de factores constitutivos, sólo que al *Dasein* de Heidegger se le opone en

¹ Heidegger, Martin. *Introducción a la filosofía*, 3ª edición, trad. a cargo de Manuel Jiménez Redondo, Madrid, editorial Cátedra, 2001, p. 180.

² Entendida aquí como no como una simple consideración o una simple contemplación de las cosas, ni mucho menos como una simple suma del saber acerca de ellas, sino como una “(...) toma de postura, un posicionamiento en el que nos mantenemos por propia convicción, sea por una convicción que hemos desarrollado nosotros mismos por nuestra propia cuenta, o por una convicción que simplemente hemos adoptado por influencia de otro o imitando a otros, o a la que meramente nos ha acontecido ir a parar.” Ídem, p. 247.

este trabajo la noción de “forma-de-ser”, que no es lo mismo si se atiende a los propósitos del mismo.³

Ahora bien, si de lo que se ha hablado es de la comprensión de un primer eslabón en la cadena de factores constitutivos, entonces este factor geográfico fue decisivo, pues no es un secreto que muchos de los conocimientos desarrollados por los griegos no son de su patrimonio exclusivo, sino que se trata de conocimientos adquiridos gracias al contacto que mantuvieron con otras culturas a través de los siglos: la egipcia, babilónica, caldea, cretense, pero no oriental como se ha pretendido demostrar. De los egipcios tomaron ciertos conocimientos matemáticos-geométricos; de los babilonios adquirieron nociones de la astronomía. De los cretenses, los primitivos aqueos de Homero adoptaron la escritura lineal. La clave consistió en que los griegos sólo se quedaron con lo que les pareció conveniente: en la práctica, las técnicas útiles; en el campo de las ideas, sólo aquello que les ofrecía una explicación sobre el comportamiento del universo. Rechazaron aquellas elaboraciones demasiado complejas de carácter teológico y supersticioso que databan de la Edad de Hierro y que se prolongaron durante ese periodo. Se quedan con dioses del más acá, despidieron dioses del más allá.

El “giro cualitativo” fue otro factor que permitió a los griegos la configuración de otro eslabón más en la cadena constitutiva: pasar de la tradición oral a la escrita. Esto se explica de la siguiente manera. Los griegos de la época de Platón en adelante, experimentaron una especie de mutación intelectual, es decir, pasan de la escritura fonética o de la tradición oral a una tradición preponderantemente escrita, esto impactó de manera decisiva en amplios sectores de la vida social, cultural, científica y literaria. Se coloca a Platón como

³ Se cita a Martin Heidegger independientemente de las fuertes críticas que el pensador alemán ha recibido por parte de otros contemporáneos, como los miembros de la Escuela de Frankfurt, por ejemplo, pero éste es un tema que amerita desarrollarse en otro trabajo.

parteaguas de este eslabón, pues, como lo explica Eric Havelock⁴, no es que sean excluyentes, al contrario, actualmente siguen estando entrelazadas en nuestra sociedad; lo que sucede es que la lengua griega escrita anterior a Platón, aun cuando se trata de una lengua escrita, se componía de acuerdo con las reglas de la composición oral, además de que debía llevar la carga de la instrucción personal y la guía social que Platón ahora tenía como propósito imprimir en sus diálogos. Con Homero, en cambio, el contenido de su obra principal *La Iliada* constituyen historias relatadas a través de la narración de situaciones típicas. Gran parte de toda esa retórica está impregnada de sabiduría proverbial y de sentimiento compartidos por la comunidad. La tradición escrita en clave platónica fue decisiva en el sentido que permitió, en beneficio de las generaciones de siglos venideros, la permanencia de aquellas cosmovisiones que servirían de materia prima para todas las discusiones e interpretaciones que han acercado a la humanidad a esas formas de ver el mundo. El denominado “lenguaje invocativo”⁵ es una prueba suficiente de este “giro cualitativo”, en razón de que gracias a él todos aquellos conocimientos prácticos en matemáticas y geometría (adquiridos de los egipcios), los conocimientos en astronomía (adquiridos de los babilonios), etc., fueron reelaborados para presentarlos de una manera más consistente, transformando dichos conocimientos prácticos en teorías generales y sistemáticas de los números y de figuras geométricas. Sin embargo, curiosa y paradójicamente, el misticismo siempre estuvo presente en todas estas reelaboraciones, situación de la que se hablará más adelante.

El factor psicológico es el elemento que más controversia podría causar, pero para los fines de este trabajo resulta ser de muy alta importancia y de indiscutible trascendencia. No es propósito desentrañar qué tanto es psicológico o no este factor. El objetivo es desentrañar, a partir de una acepción muy general

⁴Havelock, Eric. “La ecuación oral-escrito: una fórmula para la mentalidad moderna”, en David R. Olson y Nancy Torrance (comp.). *Cultura escrita y oralidad*, trad. Gloria Vitale, Barcelona, editorial Gedisa, 1995, pp. 39 y 40. Un punto de vista contrario a la aceptación general que se tiene sobre la incidencia de la escritura escrita en la racionalidad lo constituye el ensayo de Denny, J. Peter. “El pensamiento racional en la cultura oral y la descontextualización escrita”, en Ídem, pp. 95-126.

⁵ Desarrollado más adelante.

de lo que puede entenderse por el vocablo “psicológico”, cómo es que este elemento se vincula con otras situaciones o contextos para dar origen a algunas figuras que resultan trascendentes para la concatenación de los temas aquí desarrollados. En efecto, es el terreno de la cultura y de los estudios desde la psicología personalidad colectiva como se vincula este trabajo a nociones tales como *mito*, *religión*, *metafísica*, etc. Dado que no hay accidentes históricos, los griegos pueden ser considerados como individuos que crearon de manera ingeniosa maravillosas concepciones de todo tipo (políticas, literarias, científicas, etc.), o si se quiere, geniales inventores cuyas innovaciones intelectuales fueron y han sido aceptados universalmente. Ahora bien, ante la pregunta de si es posible establecer una relación entre las actividades del inventor y las necesidades evidentes y conscientes de su sociedad, la respuesta que ya adelantaba Ralph Linton es que no siempre es posible, pues “(...) parece muy probable que los fenómenos de la aceptación y repulsión dependan en alguna forma de que la nueva cosa congenie o no con el patrón de personalidad de los individuos que componen la sociedad.”⁶ Y es que en el caso de la cultura griega, aquel giro cualitativo del que se ha hablado tiene que ver con el grado de aceptación que tuvieron esas innovaciones mediante las cuales los griegos se describían a sí mismo (y el universo también) y que resultaron compatibles con ese patrón de personalidad, innovaciones tales como el *mito* que resultó de alta empatía con el carácter reflexivo que los distinguió. En efecto, los griegos llevaron a cabo una especie de purificación de aquellas nociones adquiridas de los egipcios y babilónicos, para cultivarlas con propósitos fundamentalmente cognoscitivos, producto de ese afán teórico y que es el mismo afán que creó y nutrió a la filosofía.⁷

⁶Linton, Ralph. *Cultura y personalidad*, trad. Javier Romero, México, D. F., FCE, 1983 (reimpresión), p. 13.

⁷Vid. Reale, Giovanni y Dario Antiseri. *Historia del pensamiento filosófico y científico*, Tomo I, trad. Juan Andrés Iglesias, Barcelona, editorial Herder, 1988, p. 23.

Y es que el *mito*, según se explica⁸, o mejor dicho, el vocablo ‘mito’ en la cultura griega arcaica no tenía el significado que hoy se le asigna. Esto confirma la tesis de que al igual que el término ‘Dios’, ‘divino’, ‘teología’, ‘metafísica’, etc., si se quiere comprender —con la mayor fidelidad— la génesis y evolución de un tipo de pensamiento pre-científico y científico (como el de los griegos) no hay que situarlos en su contexto actual, es decir, no deben entenderse en su moderno sentido cristiano, sino en el propio griego. Solo de esta manera se evitan confusiones del tipo que más adelante se expondrán. El vocablo deriva de *mythos*, que en aquel significado arcaico significaba “narración”, “palabra”. Huelga aclarar que, por paradójico que parezca, este significado prístino del vocablo no es o no era irreconciliable, no se oponía al de *logos*, cuyo sentido, también prístino, era el de “palabra”, “discurso”, significado que precedió al de “inteligencia”, “razón”. No es sino a partir del siglo V (a. C.) cuando se oponen y a partir de esa fecha *mythos* comienza a adquirir una significación peyorativa: implica, entre otras cosas, cualquier afirmación desprovista de fundamentos. Lo que trasciende resaltar aquí es que incluso en su significación peyorativa y con el alcance o acepción descrita, aun en este caso, no se aplica a una categoría o tipo de narrativa vinculada directamente a la descripción de dioses o héroes. Su alcance es de diversa índole: desde teogonías y cosmogonías hasta fábulas, genealogías, cuentos infantiles, proverbios, moralejas, sentencias tradicionales... en otras palabras todos los “se-dice...” que se transmiten de boca en boca y de generación en generación. De hecho

“El *mythos* se presenta, por consiguiente, en el contexto griego, no como una forma particular de pensamiento, sino como el conjunto que vehicula y difunde al azar de los contactos, los encuentros, las conversaciones, ese poder sin rostro, anónimo, siempre evasivo que Platón llama *Pheme*, el Rumor.”⁹

⁸ Cfr. Vernant, Jean-Pierre. *Los orígenes del pensamiento griego*, trad. Marino AyerraRedin, Madrid, editorial Paidós, Colección Orígenes, 2011, p. 16 y ss.

⁹Ídem, p. 17.

Pero la peculiaridad del *mythos* griego reside en que ha sido parte componente de aquel “giro cualitativo” al que se ha hecho referencia, es decir, ha sido transmitido por la escritura, pero en este caso no en clave platónica, sino homérica, lo que constituye una vertiente estética diferente y apropiada para el mismo: se trata, como se dijo, de una lengua escrita, sí, pero estructurada de acuerdo con las reglas de la composición oral, y en la que —se insiste nuevamente— además lleva la carga de la instrucción personal y la guía social. De tal modo, pues, que en nada se altera la connotación prístina del vocablo en cuestión. Este trabajo, por tanto, se adhiere a la tesis de que no hay necesidad de confrontar *mithos* y *logos*, si lo que se persigue es entender la idiosincrasia griega recurriendo al puro contexto griego en tiempo y espacio y en su justa dimensión. Para entender de la manera más fiel posible el pensamiento griego no hay que juzgarlo desde el molde de la concepción judeo-cristiana, so pena de incurrir en algo así como falacias interpretativas. Esta es una máxima de cualquier helenista que se precie de tal. Lo que sí es legítimo preguntarse es cómo fue que los griegos desde alrededor del siglo VIII (a. C.) fueron decantándose por la construcción de una ciencia demostrativa, con marcada referencia a objetos *ideales*; a partir de ello, tampoco resulta ocioso preguntarse cómo fue que a partir de un número limitado de postulados, axiomas y definiciones, mediante una concatenación de proposiciones deducidas unas de otras sentaron las bases para la construcción de un modelo de ciencia; por último, la pregunta obligada es también en qué medida ese misticismo se fue introduciendo en la estructura genética del ciencia griega.

¿Cómo y por qué surge el mito? Para estas preguntas se han ofrecido respuestas a granel. En este trabajo de investigación se proponen dos tesis principales que ayudarán a comprender no tanto la génesis, sino el contexto en el que el mito surge y se desarrolla, además de que dichas tesis han sido elaboradas a partir de la revisión general que se hizo de la literatura correspondiente.

La primera, la *tesis de las necesidades psíquicas (componentes internos)*¹⁰, constituye una propuesta de explicación de ese contexto, puesto que en ella los elementos emocionales, las cuestiones *in mente* tanto en lo individual como en lo colectivo, el miedo, etc., son un conjunto de categorías ampliamente universalizables. Esta tesis sostiene, en un principio, que las necesidades de los seres humanos son las más variadas y numerosas que las de cualquier otra especie animal. Además de las necesidades físicas (primarias) existen las necesidades psíquicas (secundarias). Pero si bien es cierto que las necesidades fisiológicas son las primeras en aparecer en el curso de la evolución y son las primeras en manifestarse en la vida de los individuos, no menos cierto es que como estímulos de la conducta humana del adulto, tanto las físicas como las psíquicas parecen estar aparejadas o situadas en un nivel muy semejante. Tal vez —se advierte en esta tesis— ante un prolongado conflicto entre los dos tipos de necesidades será manifiesta la superioridad de las físicas, pero la victoria de las exigencias corporales nunca puede asegurarse. De hecho, colige esta tesis, en las exigencias menos violentas de la vida cotidiana, a cada paso se encuentra que las necesidades psíquicas tienen preeminencia sobre las físicas. “Todo el mundo sabe cuánto suelen sufrir las mujeres por ‘guardar la línea’ (...) La naturaleza, y hasta la presencia misma de las necesidades psíquicas, solo pueden deducirse de la conducta o comportamiento a que dan origen.”¹¹

Para los partidarios de la jurisprudencia analítica esta tesis resulta de mucho valor, pues desde esa trinchera ideológica las necesidades psíquicas serían una especie de “función motivadora”, a partir de las cuales se generan conductas o acciones de los individuos encaminadas a resolver tales necesidades, pero esas mismas conductas pueden constituirse en una franca amenaza para el Otro. De ahí que el derecho, desde el más antiguo hasta los modernos sistemas jurídicos, busquen hacer que otros hagan o dejen de hacer algo; tarea nada fácil, pues el comportamiento (el encaminado a satisfacer

¹⁰Cfr. Linton, Ralph. *Op. cit.*, p. 22.

¹¹Ibídem.

necesidades psíquicas), es el resultado de causas y motivaciones tan persistentes (fisiológicos, ecológicos, sociales, etc.), que resulta difícil ya no suprimir sino, simplemente, atenuar su función motivadora.¹² Toca resolver, desde una disciplina más específica, si la técnica del castigo en el derecho es función moderadora de la conducta o de la necesidad psíquica.

En este sentido, tanto *religión* como *mito*, son producto de una necesidad psíquica, pues ambas surgen como una respuesta a las necesidades psíquicas de los individuos (tanto en lo individual como en lo colectivo) y como una respuesta a los requerimientos de solidaridad social. Son constructos que sirven para vencer —de algún modo— el temor y la ansiedad. En la antigua cultura griega, mientras la religión fue considerada un *principio constituyente de la familia*, el mito, por su parte, se tenía como un *principio de explicación*. Es esta diferenciación la que ha permitido desarrollar la segunda tesis, que a continuación se explica.

La segunda, la *tesis de los elementos determinantes (componentes externos)*,¹³ sostiene que, más que las necesidades psíquicas, son los fenómenos naturales los que funcionan como causa eficiente del mito, como sus elementos determinantes. Pero para esta tesis, estos elementos determinantes forman una especie de “primera envoltura” de los mitos; es más, para ésta es un error sostener que la mitología es una especie de traducción poética de los fenómenos atmosféricos. Los fenómenos naturales sólo desempeñan el papel de marco y sólo deben considerarse como un primer condicionamiento terrestre, si no del alma, cuando menos de la función fabuladora.¹⁴

¹² Vid. Tamayo y Salmorán, Rolando. *Introducción analítica al estudio del derecho*, D. F., México, editorial Themis, 2008, pp. 15-39

¹³ Construida a partir del texto de Caillois, Roger. *El mito y el hombre*, trad. Jorge Ferreiro, México, D. F., FCE, 1988, p. 30 y ss.

¹⁴ Ídem, p. 21. Esta última afirmación pertenece a Carl G. Jung, ubicada en su obra *Ensayos de psicología analítica*, pero es retomada por Roger Caillois.

En cierto sentido, el historiador de la ciencia, Isaac Asimov¹⁵, parece adherirse a esta tesis. Sostiene que ante la proliferación de elementos determinantes, la curiosidad (connatural a los seres que lograron desarrollar un cerebro evolucionado) se convirtió en el motor impulsor para explorar, primero, su medio ambiente y, en segundo lugar, las respuestas posibles a las preguntas sobre por qué sucede tal o cual fenómeno en su mismo medio ambiente. Esta práctica exploratoria que va más allá de la simple auscultación movida por el instinto de curiosidad, ha desembocado siempre en el cultivo del conocimiento por sí mismo, sin ningún otro *leitmotiv* que el puro placer que causa el conocimiento por el conocimiento mismo. Este físico advierte que el método recurrido para enfrentar todas esas interrogantes generadas —a partir de la presencia y manifestación de los elementos determinantes— consiste en elaborar una respuesta estéticamente satisfactoria, pero esta respuesta debe tener las suficientes analogías con aquello ya conocido con el fin de que sea comprensible y plausible. En el caso de las culturas ancestrales, como la griega, en estas explicaciones siempre estuvo presente la *analogía*. El rayo, por ejemplo, con todos los fenómenos físicos que le acompañan (el estruendo, el daño en los cuerpos sobre lo que cae, etc.) tendría que ser lanzado por alguien con una fuerza equivalente o superior, y en razón de ello el rayo mismo adquiere, por analogía, la semejanza a un arma, pero no cualquier arma sino una muy poderosa: el trueno se convierte en el martillo de Thor y el rayo mismo en la lanza de Zeus. Al ser un arma sobrenatural, es manejada siempre por un personaje o un *héroe* sobrenatural.¹⁶ Es así como nace el *mito*, acorde con la explicación de esta segunda tesis.

La pregunta que se desata esta explicación es por qué o cómo es que —en la mitología— esos personajes no son simple *personaje* míticos, sino que adquieren el rango de *héroes*. Esto lo explica Roger Caillois de la siguiente manera. Es posible distinguir entre a) Mitologías de las situaciones y, b) Mitología de los héroes. En las primeras, las situaciones míticas pueden interpretarse como

¹⁵ Asimov, Isaac. *Introducción a la ciencia*, trad. Jorge de Orus y Manuel Velázquez, México, D. F., editorial Plaza & Janes S. A., 1982, p. 16 y ss.

¹⁶ Se utiliza la expresión “sobrenatural” a pesar de que en la cultura griega antigua no existía esta noción.

proyección de conflictos psicológicos¹⁷; en las segundas, el héroe puede interpretarse como la proyección¹⁸ del propio individuo, como una *imagen ideal de compensación que tiñe de grandeza su alma humillada*, puesto que el individuo cotidiano se encuentra preso de sus propios conflictos psicológicos, los cuales varían según el tiempo y la cultura. Resulta que este individuo, preso de la cotidianeidad, no es consciente de *sus* conflictos, pues normalmente éstos son productos de la misma estructura social y son también resultado de la presión que a su vez esa estructura social imprime sobre sus deseos elementales. Por esa misma circunstancia es por la que el individuo experimenta una sensación de imposibilidad de “salir” de esos conflictos; la única forma de hacerlo es mediante la ejecución de un acto o acción condenable socialmente y por él mismo. ¿Por qué? Porque su conciencia, sus estructuras mentales se encuentran fuertemente marcadas por la comunidad, de este modo se convierte en garante de las prohibiciones sociales. El resultado de todo esto, es que se encuentre paralizado ante el acto o tabú y que habrá de confiar su ejecución al héroe; éste, por tanto, se erige en un personaje que encuentra a éstas (a las situaciones míticas que pueden interpretarse como proyección de conflictos psicológicos) una solución, una salida feliz, desdichada. Esta sería prácticamente la definición de héroe. El individuo, el mortal, sufre por no poder “salir” de aquellos conflictos psicológicos de los que se ha convertido en rehén. Todas las salidas, incluso las violentas o peligrosas le resultan deseables, pero las mismas prohibiciones sociales lo frenan psicológicamente. Es aquí cuando decanta por delegar al héroe su lugar, y dada la naturaleza de éste, es quien viola las prohibiciones. Es el héroe quien resuelve el conflicto del que es presa el individuo.

La respuesta a esta pregunta ha permitido descubrir que en realidad ambas tesis no son irreconciliables, por el contrario, presentan claros puntos convergentes que autorizaría —de alguna manera— formar una especie de amalgama en la que una sería la complementaria de la otra, cuidando las formas

¹⁷ Los complejos, por ejemplo, ampliamente explicados por el psicoanálisis.

¹⁸ Entendida ésta también en términos del psicoanálisis.

a fin de evitar una especie de sincretismo, tan criticado en la metodología de la investigación social, pero silenciosamente tan deseado por muchos. Tanto la literatura homérica como la teogonía hesiódica, están impregnadas de estos arquetipos, quienes además, se agregaría, son también personajes caprichosos, impredecibles en su temperamento, violentos, hechos a semejanza de la naturaleza de cuyos misterios se encarga el mito de dar explicación, a la vez que aplaca los temores de los hombres.

Bajo la perspectiva de dos tesis descubiertas se compartió la explicación general de cómo nacen los mitos; sólo resta agregar que la función de éstos sería la de “(...) establecer un distingo y como una distancia entre lo que es primero desde el punto de vista temporal y lo que es primero desde el punto de vista del poder; entre el principio que está cronológicamente en el origen del mundo y el soberano que preside a su ordenamiento natural.”¹⁹En cierto sentido, pero sólo en cierto sentido, el mito no se pregunta cómo del *caos* surgió el *cosmos*, el mundo ordenado, más bien responde a esa cuestión, por eso se ha sostenido al mito como un *principio de explicación*.

Ahora bien, lo que resta por exponer es el proceso de delimitación entre *mito*, *metafísica*, *teología* y *religión*; proceso que tuvo lugar en el pensamiento griego y a partir del cual se permite discernir —a pesar de las álgidas discusiones en la doctrina— sobre si es posible hablar de una ciencia natural o de una filosofía natural y, por consiguiente, de “filósofos de la naturaleza”.

1.3. Entre religión, metafísica, teología y la filosofía de la naturaleza

La pregunta inicial en este apartado sería: *¿Cuáles son las principales formas de interpretación de la realidad que tenía la cultura griega antigua?* Para describir este cuadro de variables o categorías (o como quiera llamárseles) será

¹⁹ Cfr. Vernant, Jean-Pierre. *Op. cit.*, p. 126.

necesario echar mano de una especie de mayéutica: para saber dónde se está ubicado, hay que partir de lo que se está preguntado.

No hay un acuerdo —y está lejos de haberlo— cuando se trata de determinar qué es lo que en realidad tenían los griegos como formas de interpretación del universo: ¿religión o mito? Es prácticamente imposible obtener un consenso alrededor de esta pregunta. La larga búsqueda de explicaciones más que aclarar esta polémica a veces la oscurece. Para efectos de proponer un modesto acercamiento a la respuesta, resulta útil echar mano de la descripción que hace Giovanni Reale y Dario Antiseri, quienes lejos de polemizar, destacan que para entender la filosofía de un pueblo y de una civilización es necesario referirse 1) al arte, 2) a la religión y 3) a las condiciones sociopolíticas de un pueblo.²⁰

Para ambos, con la religión se aspira a alcanzar, por medio de representaciones no conceptuales y de la fe, determinados objetivos que la filosofía busca alcanzar mediante un andamiaje conceptual y la racionalidad. Ya se explicó en párrafo anteriores que tanto *religión* como *mito*, son producto de una necesidad psíquica, pues ambas surgen como una respuesta a las necesidades psíquicas de los individuos (tanto en lo individual como en lo colectivo) y como una respuesta a los requerimientos de solidaridad social. Son constructos que sirven para vencer —de algún modo— el temor y la ansiedad. También se explicó que en la antigua cultura griega, mientras la religión fue considerada un *principio constituyente de la familia*, el mito, por su parte, se tenía como un *principio de explicación*. Es a partir de esta diferenciación lo que ha permitido tomar la descripción entre a) religión pública, y b) religión de los misterios. Entre ambas hay coincidencias y semejanzas, pero el estudio de las dos (sobre todo de la segunda) permite tener un panorama más claro del surgimiento de la filosofía y de la filosofía de la ciencia.

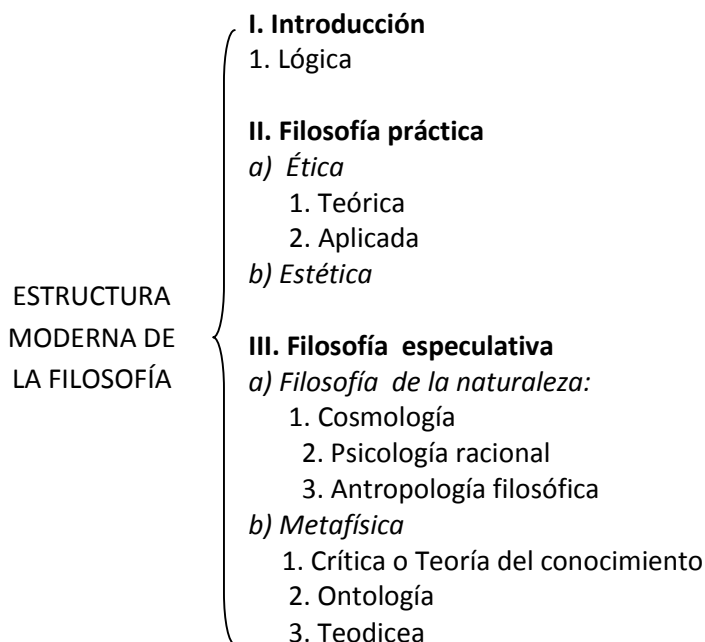
²⁰ Vid. Reale, Giovanni y Dario Antiseri. *Op. cit.*, p. 25 y ss.

La *religión pública* está constituida mediante la representación de los dioses y del culto en los términos como lo hace Homero y Hesíodo. Para la cosmovisión de la religión pública, todo es divino, pues ese comportamiento caprichoso de la naturaleza sólo es “entendible” en función de la intervención de los dioses. La circunstancia anímica —característico de ellos— es determinante para la comprensión de ciertos comportamientos también caprichosos de la naturaleza. Siguiendo la ruta de la analogía propuesta por Asimov, se trata de fuerzas naturales personificadas a través de todo tipo de seres fantásticos, antropomorfos o incluso humanamente idealizados. En fin, son seres que sólo se diferencian de nosotros en cantidad y no en cualidad, de ahí que se autorice a concluir que, en estricto sentido, la religión pública de los griegos constituye un tipo de naturalismo. Esto es lo destacable aquí, pues si lo que se pretende es determinar cuándo estamos en presencia de una cosmovisión irracional (o fantástica) y cuándo en presencia de una racional (lógica), la referencia a la religión pública (en el caso de la cultura griega) no resta valor para la filosofía de la ciencia (o para algunos filósofos de la ciencia) sobre todo cuando se pretende determinar bajo qué condiciones se desarrolla el surgimiento de un acercamiento positivo a la naturaleza. Bajo la religión pública “Todo lo que se pide al hombre es que haga en honor de los dioses aquello que es conforme a la propia naturaleza. La primera filosofía griega fue tan naturalista como la religión pública griega, y la referencia a la naturaleza se convirtió en una constante del pensamiento griego a lo largo de todo su desarrollo histórico.”²¹

Sin embargo, dado que la religión pública no fue sentida al unísono ni de manera uniforme por todos los griegos, en virtud de no resultar del todo satisfactoria, comenzaron a surgir círculos muy restringidos en los que se desarrollaron ciertos misterios: surge así la *religión de misterios*. Los rasgos distintivos de estos círculos herméticos serían las siguientes: a) Un conjunto de creencias específicas tales como el politeísmo; b) Un conjunto de prácticas que se ejercían en rededor de esas creencias.

²¹ Ídem, p. 26.

El caso más emblemático y el que más impacto tuvo, incluso en el campo de las ciencias ideales fue el del orfismo, en el cual no se presentan los rasgos del mito, sino de aquello que llaman *misterios*. Pero el asunto del impacto en dichas ciencias se desarrollará más adelante. Lo que resta por hacer es la distinción entre metafísica y otros conceptos que requieren también de una delimitación más clara, a efecto de cerrar el hilo conductor en este trabajo. Lo primero que se requiere es una esquematización de la filosofía como ciencia.



1.4. El caso de la metafísica

Durante mucho tiempo se han incurrido en errores al momento de delimitar todo lo que es competencia de la metafísica. El imaginario académico ha legado durante siglos una situación anecdótica en la que Aristóteles es el protagonista. Se comparte la idea de que el estagirita, en vida, escribió algunos tomos que versaban sobre el Ser y sus principios generales. Se dice —o se comparte

también — que dichos textos fueron colocados después de aquellos en los que denominaba ‘Física’. Con el paso del tiempo aquellos libros fueron conocidos como los de “meta-física”, palabra con la que ya no se designaba la circunstancia de la colocación, sino que bajo ese vocablo se nombró en lo sucesivo al contenido. El nombre real que Aristóteles acuñó para referirse al contenido fue el de *Filosofía primera* o ciencia de los primeros principios. Sin embargo, no es infrecuente que a la metafísica se le asocie a cuestiones ocultas, a lo espiritual e incluso a situaciones esotéricas. Fue Heidegger quien reparó en este asunto, y es él quien convocó a recuperar el sentido puro y original de la metafísica, lo que más tarde se llamó “superación de la metafísica”. No es tema de este documento auscultar cómo y por qué sucedió esto. Lo que interesa es delimitar lo que sí debe entenderse por metafísica. Bajo una primera acepción se entiende como la ciencia del ser de los entes o la ciencia del Ser. Bajo una delimitación más apropiada se le tiene como la ciencia que tiene como objeto propio el objeto común de todas las demás y como principio propio un principio que condiciona la validez de todos los demás²², o dicho de otra manera, como aquella tarea en el campo de la formulación y análisis de conceptos que se compromete a un examen crítico y sistemático de los principios del Ser y del origen y estructura de lo existente²³.

La filosofía y la filosofía de la ciencia explica lo anterior de la siguiente manera: si se pregunta, por ejemplo, ¿qué existe?, ¿cuál es la naturaleza o estructura de lo que existe?, ¿cómo es que han llegado a existir la multiplicidad de las cosas?, ¿han surgido de alguna sustancia primaria? En caso de ser así, ¿puede esa sustancia o elemento primario constituirse en un principio del cual deriva todo lo demás?, ¿cómo es que apareció el mundo natural? El campo en el que convergen todas las posibles respuestas es la denominada *metafísica*.

La pregunta por el principio o sustancia primaria (ἄρχη : arché/arjé/arkhé) que da origen a todo lo demás, es decir el principio originario de todo ser, es la

²²Abbagnano, Nicola. *Diccionario de filosofía*, 4ª edición, D. F., México, FCE, 2004, p. 706.

²³Wartofsky, Marx W. *Introducción a la filosofía de la ciencia*, trad. Magdalena Andreu, Francisco Carmona y Víctor Sánchez Zavala, Madrid, Alianza Editorial, 1973 (reimpresión, 1987).

base para toda la especulación metafísica. Tradicionalmente a los filósofos presocráticos se les ha denominado “filósofos de la naturaleza”, en virtud de que ellos serían los primeros en reflexionar sobre cómo o qué es lo que constituye ese principio originario de todo ser. ¿Es correcto, entonces, nombrarlos “filósofos de la naturaleza”? Se les ha denominado así en virtud de que se veía en ellos a individuos que especulaban sobre la *naturaleza*, pero la confusión se genera a partir de lo que en el academicismo y en otros sectores se han entendido por ese concepto. Si se entiende ese concepto como sinónimo de cuerpos, entonces de alguna manera se justifica; pero resulta que se percibe un doble error: el primero, consiste en haber olvidado que bajo ese concepto los griegos fueron más allá de la simple sinonimia de *cuerpo*. Cuando ellos hablan de naturaleza también se incluye al espíritu, en el Ser como un todo, como un principio; el segundo error, consiste en haber olvidado la naturaleza de la interrogante misma: la pregunta por el principio (ἄρχη : arché/arjé/arkhé) y el origen y estructura de lo existente es, ante todo, una pregunta *ontológica*, no ontica, como se ha entendido erróneamente en el academicismo. Por ello se sostiene que aquellos filósofos de la naturaleza eran más metafísicos que físicos.²⁴ Tales de Mileto, por tanto, fue un naturalista y metafísico en el sentido antiguo del término y no un materialista en el sentido moderno de la física actual. A lo que se consagraron fue a aclarar la esencia del Ser como tal mas no a la comprobación de los últimos constitutivos materiales de los cuerpos.

Si todo lo hasta aquí descrito es así, entonces el mito es una parte constitutiva de la religión pública. De ahí los intentos de justificar al mito como un

²⁴ Vid. Hirschberger, Johannes. *Historia de la filosofía*, Tomo I, trad. Luis Martínez Gómez, 15ª edición, Barcelona, 1994, p. 43. En el mismo sentido véase Jaeger, Werner. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, trad. Joaquín Xirau y Wenceslao Roces, 2ª edición, México, D. F., FCE, 1962 (decimonovena reimpresión 2008). Advierte el filólogo alemán lo siguiente: “Los griegos tienen un sentido innato de lo que significa ‘naturaleza’. El concepto de naturaleza, que elaboraron por primera vez, tiene indudablemente su origen en su constitución espiritual. Mucho antes de que su espíritu perfilara esta idea, consideraron ya las cosas del mundo desde una perspectiva tal, que ninguna de ellas les pareció como una parte separada y aislada del resto, sino siempre como un todo ordenado en una conexión viva, en la cual y por la cual cada cosa alcanzaba su posición y su sentido. Denominamos a esta concepción orgánica, porque en ella las partes son consideradas como miembros de un todo. La tendencia del espíritu griego hacia la clara aprehensión de las leyes de la realidad, que se manifiesta en todas las esferas de la vida —en el pensamiento, en el lenguaje, en la acción y en todas las formas del arte— tiene su fundamento en esta concepción del ser como una estructura natural, madura, origina y orgánica.” (p. 9).

tipo de pensamiento *pre-lógico*. El caso de Homero es ilustrativo de esta justificación. Los poemas homéricos aun cuando estén repletos de imaginación, de situaciones fantásticas y de divinidades, en realidad nunca entra en la descripción de lo monstruoso y de lo deforme. Esto ha autorizado a muchos helenistas a concluir que toda la imaginación homérica está estructurada según el sentido de la armonía, de la proporción, del límite y de la medida, todos ellos en un rango ontológico.²⁵ Lo mismo sucede con la teogonía de Hesíodo, pues según explica Werner Jaeger, en la obra *Teogonía*, el pensador no sólo ve divinas personalidades hasta en fuerzas físicas como el cielo y la tierra, sino que también en ese texto se observa a la *generación* como la única forma real de tener origen. Se trata, en el análisis de Jaeger, de un tipo de pensamiento causal inequívocamente racional por la consecuencia con la que se desenvuelve, aunque tome la forma de mito y poco importa que no aparezca de manera nítida la causa y el efecto. De hecho, en la concepción de Hesíodo ya se encuentra el germen de la búsqueda de un principio natural único que se encuentra en los filósofos posteriores a él.²⁶ Lo anterior le permite al mismo Werner Jaeger calificar a la filosofía griega como auténtica *teología natural*, distinguiéndola de la *teología mítica*, pues aquélla está basada en la comprensión racional de la naturaleza

²⁵ Para mayor profundización véase Reale, Giovanni y Dario Antiseri. *Op. cit.*, p. 38.

²⁶ Cfr. Jaeger, Werner. *La teología de los primeros filósofos*, trad. José Gaos, México, D. F., FCE, 1952 (octava reimpresión 2013), pp. 18 y 23. El mismo Martin Heidegger se une a esta consideración. Esto no es de extrañar si se tiene presente el papel que jugó en aquello que se conoce como la “superación de la metafísica”. La querrela de Heidegger fue, en primer término, sobre el abandono y la deformación de la que estaba siendo objeto la metafísica. En segundo término, en el sentido de colocar al *Ser* en el plano que le corresponde (el ontológico) y al *ente* en el propio (el óntico). El intento de rescatar (o purificar) la metafísica a sus orígenes le permitió calificar también al mito como un tipo de conocimiento pre-lógico: “¿Con qué derecho decretamos simplemente que el mito es superstición? Pero si no hay razón para ello, ¿resulta entonces que en lo que se refiere al ente hay distintas verdades, y cómo se relacionan esas verdades entre sí? Si admitimos o básicamente entendemos que también el mito posee una verdad propia, entonces es claro que entre la verdad precientífica y la verdad científica no se da ninguna diferencia esencial, sino que ambas sólo son diversas en grado, y ello en cuanto que en la ciencia se dan más conocimientos, viene definidos con más exactitud y vienen fundamentados en las conexiones que guardan entre sí. Pero, ¿qué grado debe alcanzar ello para que empiece la verdad científica y cese la verdad precientífica? ¿No tiene precisamente la verdad del mito la ventaja de una especie de carácter cerrado que le presta unidad, y no consiste precisamente el poder del mito en que todo viene fundamentado unitariamente mientras que en muchas ciencias tanta cantidad de meros hechos no nos permite ver ya propiamente la realidad del ente de que se trata?”, Heidegger, Martin. *Op. cit.*, p. 178.

misma de la realidad.²⁷ La califica así por las siguientes razones que aquí se exponen de manera ordenada:

- a) El concepto de *teología natural* no nace como oposición a la de teología sobrenatural, noción que era desconocida en la cultura griega antigua.
- b) La *teología mítica* tiene por campo de acción el mundo de los dioses tal como se encuentra descrito por los poetas. Se limita al campo de las convenciones artificiales, productos exclusivos del hombre. La *teología política*, por su parte, abarca la religión oficial del Estado y sus instituciones de culto. La *teología natural*, es el campo de acción de los filósofos, aquí se desarrolla la teoría de la naturaleza de lo divino tal como se revela en la naturaleza de la realidad.²⁸
- c) La palabra “teología” es mucho más antigua que la propia noción de teología natural, pero aquella es también una creación específica de la cultura griega.
- d) La teología debe entenderse como una actitud del espíritu que es característicamente griega y que tiene alguna relación con la importancia que le atribuyen los pensadores griegos al *logos*, pues, explica el filólogo alemán, la palabra *theologíadesigna* la aproximación a Dios o a los dioses (*theoi*) por medio del *logos*. Dios, para los griegos, bajo esta acepción, se volvió un problema.
- e) Las deidades míticas de la antigua poesía griega estaban estigmatizadas por todas las formas de flaquezas humanas (caprichosos, violentos, impredecibles, celosos, etc.), pero esta idea de los dioses es incompatible con la concepción racional de lo divino en Platón y Sócrates.
- f) Por “teología”, desde Aristóteles, se entiende la rama fundamental de la ciencia filosófica que también él llamó “filosofía primera”, “ciencia de los

²⁷ Jaeger, Werner. *La teología de los primeros filósofos*, op. cit., p. 9 y ss.

²⁸ Esta clasificación pertenece originalmente a M. Terencio Varrón desarrolladas en su obra *Antiquitates rerum humanarum et divinarum*. Es rescatada por San Agustín y retomada por Jaeger, Werner, ídem, p. 8 y ss.

primeros principios”, rama filosófica que más tarde recibió entre los seguidores de Aristóteles el nombre de “metafísica”.

- g) Derivado de lo anterior, resulta entonces que la teología es la última y más alta meta de todo estudio filosófico del Ser.

Una vez hechas las precisiones o delimitaciones conceptuales necesarias, queda por abordar cómo esta *forma-de-ser* de los miembros de una cultura como la griega han incidido en la formación de subsecuentes sistemas de pensamiento (o sistemas filosóficos), pero sobre todo sigue la tarea de abordar qué fue lo que permeó en ellos, ¿misticismo o teología?

1.5. El modelo de ciencia griega y la ciencia del derecho romana

1.5.1. El carácter ‘positivo’ de la ciencia griega

De la auscultación que han hecho tanto historiadores de la ciencia como juristas y filósofos del derecho, ha quedado plenamente explicado cómo dentro de lo que constituye el genoma de nuestro sistema legal existen varios genes, identificatorios todos ellos con situaciones muy específicas que casi siempre se pasan por alto. En este caso la información que porta el gen de la historia nos remite a dos culturas o tradiciones: la griega y la romana.

Los expertos en ingeniería genética explican que toda forma de biovida, es decir, todo organismo, desde el más complejo hasta el más simple contiene —y procesa— una gran cantidad de información, la cual se concentra o se almacena en una especie de “macrocélula” la cual —al mismo tiempo— está contenida en unidades que conocemos como *célula*: esa “macrocélula” se conoce como ADN. Éste a su vez se halla dividido en una enorme cantidad de subunidades conocidas como *genes*. Son estos genes los que portan la información gracias a la cual la célula sintetiza la proteína. Explican, por tanto, que es precisamente el genoma la responsable de las características explícitas e implícitas de cada organismo. Aún en el caso de organismos de la misma especie la carga genética de cada uno de ellos no es totalmente idéntica, pero sí comparten rasgos generales, lo que hace

posible la reproducción. Gracias a que a los genes comparten la propiedad de dividirse y fusionarse con el ADN de otros organismos de la misma especie para con ello lograr la descendencia diversificada, fue posible la evolución.

Prácticamente—o de manera muy similar— lo mismo sucedió con los sistemas legales que pertenecen a una determinada tradición jurídica. En nuestro caso, en el sistema legal mexicano (o de derecho civil) que pertenece a la tradición jurídica romano-canónica²⁹, podemos encontrar en sus genes la información precisa que configuraron más tarde los rasgos implícitos y explícitos del mismo. Estos rasgos incluso pueden ser de tipo culturales³⁰, geográficos³¹ e históricos.

²⁹ Las tres tradiciones legales (por lo menos las tres más importantes) en la cultura occidental contemporánea son, en orden cronológico de desarrollo, las siguientes: la del derecho civil, el derecho común y el derecho socialista. Con cambios sustanciosos pero vigente en algunos países todavía. La diferencia entre una tradición legal y un sistema legal se puede explicar de la siguiente manera: un sistema legal constituye un conjunto operativo de instituciones, procedimientos y reglas legales. Una tradición legal puede abarcar muchos sistemas legales. Esto significa que hay tantos sistemas legales como Estados y organizaciones (como la CEE); con frecuencia los sistemas legales nacionales se clasifican en grupos o familias. Por ejemplo, los sistemas legales de Inglaterra, Nueva Zelanda, California, y Nueva York, se llaman o se les identifica como sistemas de derecho común. Del mismo modo, los sistemas legales de otros tantos países y/o estados pueden estar incluidos o agrupados en lo que se llama sistema de derecho civil o sistema de derecho socialista, según sea el caso. De esta manera —nos dice Merryman— el simple hecho de que varios sistemas legales se agrupen bajo un rubro o sello determinado (de derecho común, de derecho civil o del derecho socialista), significa o implica que tienen algo en común, que comparten rasgos (genotipos) en común, algo que los distingue uno de otros. Esos rasgos en común es lo que permite llamarle “tradición legal”. De tal modo que lo anterior es lo que nos posibilita hablar de, por ejemplo, los sistemas legales de Francia y Alemania o México como *sistemas de derecho civil*. “Como lo implica el término, una tradición legal no es un conjunto de reglas de derecho acerca de los contratos, las sociedades anónimas y los delitos, aunque tales reglas serán casi siempre, en cierto sentido, un reflejo de esa tradición. Es más bien un conjunto de actitudes profundamente arraigadas, históricamente condicionadas, acerca del papel del derecho, en la sociedad y el cuerpo político, acerca de la organización y la operación adecuadas de un sistema legal, y acerca de la forma en que se hace o debiera hacerse, aplicarse, estudiarse, perfeccionarse y enseñarse el derecho. La tradición legal relaciona el sistema legal con la cultura de la que es una expresión parcial. Ubica al sistema legal dentro de la perspectiva cultural.”, Cfr. Merryman, John Henry. *La tradición jurídica romano-canónica*, 2ª edición, traducción de Eduardo L. Suárez, México, D. F., FCE, 1989 (tercera reimpresión, 1997), p. 17.

³⁰ En donde convergen una plétora de elementos que van desde el estilo vida, el misticismo, la religión, la concepción del mundo que se comparte e incluso hasta los propios temores.

³¹ El concepto de *persona*, como noción jurídica, está directamente vinculado con dos factores determinantes: el arte griego (teatro) y la geografía (el lugar donde se escenificaban las obras de teatro). Para una explicación profunda véase, Tamayo y Salmorán, Rolando. *Introducción analítica al estudio del derecho*, México, D. F., editorial Temis, 2008, pp. 121-144.

En Europa, fue la zona del Mediterráneo donde surge la primera ciencia abstracta y racional, de la cual se deriva directamente la ciencia universal de nuestro tiempo. Más específicamente, el nacimiento, desarrollo y propagación de la ciencia occidental hunde sus raíces en dos grandes logros: la invención del *sistema lógico formal* (derivado de la geometría euclidiana) por los filósofos griegos, y el descubrimiento de que es posible fundar relaciones causales por experimentación sistemática (situación inserta en el Renacimiento). Pero este hecho de ninguna manera debe entenderse como un asunto que tiene que ver con la casualidad, sino que las circunstancias específicas (sobre todo las geográficas y culturales) que paulinamente actuaron de manera concomitante, fueron determinantes para la conformación de una comunidad cuyo rasgo más distintivo fue una marcada tendencia a la contemplación.

1.6. Geometría y técnica o de cómo el misticismo impregna la ciencia griega

Mientras los babilonios, los hindúes e islámicos se limitaron a la aritmética y el álgebra, los griegos, de entre todas las ciencias desarrolladas por ellos hay una que reviste de singular importancia por su carácter eminentemente formal y abstracto: la geometría. Geográficamente el pueblo griego fue una comunidad “apartada” de las costumbres conservadoras de algunas de las civilizaciones, lo que se tradujo en la posibilidad de —a un mismo tiempo— desarrollar y ampliar sus propias tradiciones. Además, se interesaron por los conocimientos geométricos y matemáticos que aun se conservaban de las civilizaciones antiguas, sobre todo de Egipto y Babilonia. Mientras estos últimos decantaron sus conocimientos hacia la *techne*, los griegos, con esa inclinación hacia el pensamiento contemplativo que los caracterizó, los convirtieron en algo “más simple, más abstracto y más racional.”³²

³²Bernal, John D. *La ciencia en la historia*, México, D. F., editorial Nueva Imagen, 2001 (vigésima segunda reimpresión 2005), p. 176.

El “modo científico”, será el sello, la marca y el carácter que acompañará a esta civilización en el transcurso de la historia hasta la actualidad. Esto generó entre los griegos una especie de *mentalidad* que se caracteriza por un alto aprecio hacia el conocimiento, a través de las variadas formas que ellos mismos desarrollaron (desde la tradición oral, la poética, la dialéctica, *phrónesis*, etc.), y en las variadas épocas de su historia. El conocimiento (en su acepción más amplia), para muchos ciudadanos y pensadores griegos era una cuestión, incluso, de estatus, pues de acuerdo con la función que desempeñaba y que le atribuían determinaría la cosmovisión del mundo. Sin embargo, el tipo de conocimiento que desempeñó un lugar preponderante fue el *conocimiento científico* o *intelectual*, el cual, acorde con ese “modo científico”, propio de este pueblo, nada tenía que ver con la *techne*. Ciencia y *techné* son dos tipos de “aptitudes” que no todos desarrollan —según las ideas griegas—, por igual. El trabajador manual (*keirurgos*, en griego), el que desarrollaba un oficio (carpintero, zapatero, herrero, etc.), pertenecía al mundo de la *teché*, al mundo de los trabajos aprendido por tradición, por legado familiar; el conocimiento científico, el intelectual, por su parte, era patrimonio de una casta de iluminados, de hombres que buscaban la virtud por medio de este tipo de conocimiento, pero que al mismo tiempo despreciaban la *teché*. Ciencia (conocimiento intelectual) y *techne* eran dos concepciones que marcaban una clara distancia entre los que sabían *ser* y los que sabían *hacer*.

Un tipo de conocimiento intelectual, predilecto por muchos griegos, es la geometría. El desarrollo de los conocimientos geométricos fue un tipo de conocimiento que dada su naturaleza —y el tipo de lenguaje por medio del cual permite ser transmitido—, no requería del “visto bueno” de los dioses de Olimpo o de cualquier otra entidad mítica. Por cuestiones de espacio mencionaré de manera muy general el porqué con Tales de Mileto (630-545 a. C.), nace la ciencia y la filosofía. Es con él, porque todos los descubrimientos que realiza en el campo de la geometría constituyeron un cúmulo de conocimientos que fueron comunicados prescindiendo del creador, o los creadores; para ello requirió, primero, abandonar

el *lenguaje invocativo* mediante el cual se hacía referencia —en vocativo— y se invocaba a esos creadores, dioses, etc., (de ahí el apelativo de *invocativo*) y de los cuales derivaban la fuerza de dichos enunciados; lo hizo, esto es, comunicó esos conocimientos geométricos por medio de un lenguaje constituido por enunciados tipo *declarativos* (verificables, demostrables, etc.), lenguaje que dio origen a la comunidad de la razón, comunidad que hace y usa *enunciados declarativos*.³³ Precisamente el triunfo de la escuela jónica original se debió al hecho de haber formulado una concepción diferente, nueva, novedosa y revolucionaria del universo, incluyendo su formación y su actividad, pero sin hacer intervenir a los dioses o al destino.

Los pitagóricos, el orfismo y la geometría: la fuga del mundo

En el siglo VI antes de nuestra era y desde la región de Tracia la cultura antigua griega adopta una nueva mitología: el *orfismo*.³⁴ Los rasgos de esta nueva mitología pueden agruparse de la siguiente manera:

- a) Introduce en la civilización griega un nuevo esquema de creencias que, de alguna manera, se separa de la religión pública, pues ofrece una interpretación diferente (con tintes ideológicos-políticos subyacentes) de la existencia humana.
- b) Mientras que en la poesía homérica y la teogonía hesiódica el hombre es un simple mortal, en el orfismo predica la inmortalidad del alma, aspecto que resultaba revolucionario para la época y la cultura que la adopta.
- c) Abandera un esquema dualista (cuerpo-alma) muy semejante a la desarrollada en el India, particularmente por los Upanishadas, que fueron

³³ Para una mayor profundización sobre el lenguaje invocativo, la comunidad de la razón, enunciados declarativos, etc. Vid. Tamayo y Salmorán, Rolando. *Razonamiento y argumentación jurídica. El paradigma de la racionalidad y la ciencia del derecho*, 2ª edición, México, D. F., UNAM, 2004 (primera reimpresión 2007), pp. 23-39.

³⁴ En esta nueva mitología, el punto central lo ocupa el dios Dionisos cuyo sacerdote es el mismo Orfeo, cantor y dramaturgo tracio. En la vasta producción Friedrich Nietzsche, filólogo alemán, Dionisos ocupa un lugar central al constituirse como el símbolo de la vida y de la propia fe en la vida, del vino y del ímpetu de los hombres, dios de la naturaleza creadora y fecunda.

textos teológicos en los cuales se hacía una exégesis de los Vedas. Pero también se encuentran rastros de este mito en la religión de Zoroastro, cuyo epicentro fue la altiplanicie de Irán, tal como puede observarse en los antiguos Gathas del Zendavesta.

- d) La principal tesis del orfismo es la *doctrina de la transmigración de las almas*, cuyo culto tenía como propósito escapar del ciclo de la reencarnación por medio de experiencias místicas tales como orgías y el éxtasis de la contemplación mística.
- e) Para escapar del ciclo de la reencarnación sostenían que sólo era posible mediante la libración a través de la purificación, la cual en sus orígenes consistió en una ceremonia puramente mágica de iniciación o reencarnación.
- f) Este ritualismo, con el tiempo, hizo una especie de amalgama o de simbiosis con la alquimia, por medio de la purificación de los metales sometiéndolos al fuego.
- g) Los pitagóricos adoptan la idea de la purificación por medio del conocimiento³⁵, *i. e.*, del conocimiento puro de la contemplación pasiva.
- h) El núcleo de las ideas órficas son las siguientes:³⁶
 - 1. En el hombre se alberga un principio divino, un demonio (alma), que cae en un cuerpo debido a una culpa originaria.
 - 2. Este demonio no sólo preexiste al cuerpo, sino que no muere junto con el cuerpo y está destinado a reencarnarse en cuerpos sucesivos, a través de una serie de renacimientos, para expiar aquella culpa originaria.
 - 3. La vida órfica con todos sus ritos y prácticas, es la única capaz de poner fin al ciclo de las reencarnaciones, liberando así el alma de su cuerpo.

³⁵ De hecho, si se analiza detenidamente el pensamiento platónico se pueden encontrar rasgos del orfismo, sobre todo en lo tocante a las almas y su destino tras la muerte, véase, por ejemplo, Gorgias, Fedón y República.

³⁶ Cfr. Reale, Giovanni y Dario Antiseri. *Op. cit.*, p. 26 y ss.

4. Para quien se haya purificado (para los iniciados en los misterios órficos) hay un premio en el más allá, pero para los no iniciados existen castigos.

A lo largo de la historia de la filosofía se han derivado concluyentes afirmaciones a partir del análisis y seguimiento del pensamiento pitagórico y su asociación entre orfismo, matemáticas y geometría. La escuela pitagórica descubre que cualesquiera que sean los números utilizados para enunciar la longitud de los lados que componen un cuadrado, resultará imposible expresar la longitud de su diagonal con otro número entero o fraccionario, esto es, descubren que ninguna fracción multiplicada por sí misma trae como resultado exactamente el número 2, es decir, se tiene que según lo dicho, $\sqrt{2}$ es *irracional*. El descubrimiento de los números irracionales generó demasiadas expectativas y conmoción entre los pitagóricos.

Las salidas fueron pocas: una era considerar que las mediciones eran irreales; la otra, la adoptada por un bando de los pitagóricos, fue de ampliar la noción de número e incluir a los irracionales. Es a partir de este momento cuando también un grupoperteneiente a esa escuela se separa de los números, optan por enfocar su atención a las líneas y superficies, exentas de esas dificultades lógicas. “El resultado fue el desarrollo de una *geometría* de las medidas que es, tal vez, la principal aportación de los griegos a la ciencia.”³⁷ Posteriormente, con el paso del tiempo, se introduce *númeroy lacantidaden* la filosofía. John Bernal, resume magistralmente este contexto:

“La ciencia griega tuvo un carácter enteramente diferente del que habían tenido las primeras civilizaciones; fue mucho más racional y *abstracta*, pero se mantuvo separada de las consideraciones técnicas tanto o más que antes. La forma de su presentación tradicional consiste en ofrecer un argumento fundado en principios generales y no en ejemplos extraídos de

³⁷Bernal, John D..*La ciencia en la historia*, op. cit., p. 200.

los problemas particulares de la técnica o de la administración, como se hacía en los textos egipcios o mesopotámicos (...)Las matemáticas —y, especialmente, la geometría— fueron el dominio científico que los griegos tuvieron en mayor estima, desarrollando los métodos de **deducción y demostración** que todavía seguimos utilizando.”³⁸

Nadie en su sano juicio puede negar que la escuela pitagórica marcó un cambio de rumbo en el desarrollo de la ciencia griega; no sólo se trata de un cambio cuantitativo; más allá de eso lo que se ha heredado y lo que han legado a la posteridad es un cambio de rumbo (en la teoría y en la práctica) con un tinte eminentemente cualitativo, pues la asociación de una ciencia ideal (como la geometría y la matemática) a ciertos posicionamientos míticos significó la edificación o la construcción (o estructura) de un modelo guía para la búsqueda del conocimiento, entendimiento y descubrimiento de aquellos principios que rigen el comportamiento de la naturaleza. No es nada aventurado destacar que las aportaciones de la escuela pitagórica, es decir, el diseño, desarrollo y la puesta en práctica de un binomio como el de *orfismo-números* constituye el fundamento mismo de la geometría, la física y la propia matemática, además de que en esta última quede evidenciado, incluso en la actualidad, el elemento místico. La relación que hicieron del alma con ciertas formas de números³⁹ y de números puros como elementos constitutivos del mundo es prueba fehaciente de que, como atinadamente lo afirma Simone Weil, para los pitagóricos la geometría era una especie de ciencia revelada.⁴⁰ Hay una línea de investigación —por demás llamativa— cuyo interés reside en descifrar cómo y en qué medida la física moderna mantiene vestigios de este tipo, sobre todo en entre aquellos que tratan de hacer de Dios el supremo matemático. La famosa expresión que circula entre los científicos cristianos “Dios no juega a los dados con el universo”, no es más que una forma oculta y sutil de decir: “Dios, el supremo matemático, tiene

³⁸ Idem, p. 181. (Las letras en negritas son del autor de la tesis.)

³⁹ Sobre todo el caso del número 10 ($10 = 1 + 2 + 3 + 4$).

⁴⁰ Weil, Simone. *La fuente griega*, trad. José Luis Escartín y María Teresa Escartín, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Religión, 2005, p. 125.

claramente ordenado el universo, que es matemáticamente explicable”, por más resistencia que se ofrezca a esta interpretación.

No es nada casual que uno de los legados de la escuela pitagórica fue el haber establecido, gracias a la geometría, un método de prueba que consiste básicamente en desarrollar un razonamiento deductivo a partir de determinados postulados. Pero tampoco resulta para nada casual que este método se haya convertido en una poderosa herramienta procedimental mediante la cual se accedía a generalizaciones de la experiencia, y en virtud de ello se transformasen un conjunto de casos en un *teorema*⁴¹. Y no resulta nada casual, puesto que si el binomio (orfismo-números) se analiza en sus inicios y en su desarrollo, pero sobre todo si se analiza el tipo de cultura en la que se encuentra inmersa esta temática, se reafirma entonces la tesis que anteriormente se anotó aquí, la de que los fenómenos de la aceptación y repulsión dependen en alguna forma de que la nueva cosa congenie o no con el patrón de personalidad de los individuos que componen la sociedad⁴², que en el caso que aquí convoca, es la sociedad griega, fuertemente inclinada a la reflexión pura y abstracta. Y es que si de resaltar el rasgo más distintivo se trata, entonces no hay que buscar a vuelta de hoja. Se trata, la geometría, de una ciencia que adquirió un valor para los griegos como un espacio en el que se podía aplicar con relativa facilidad los principios del razonamiento lógico, una ciencia a la que le imprimieron tres rasgos fundamentales: es abstracta, formal y deductiva. De hecho, “Teniendo tanto valor en matemáticas, la prueba deductiva se ha empleado, incluso en favor del idealismo, para probar palpables desatinos partiendo de principios evidentes por

⁴¹ Normalmente se define un *teorema*, como “(...) una proposición que puede ser demostrada. La demostración consta de un conjunto de razonamientos que conducen a la evidencia de la verdad de la proposición. En el enunciado de todo teorema se distinguen dos partes: la *hipótesis*, que es lo que se supone, y la *tesis*, que es lo que se quiere demostrar:”. Por ejemplo: *La suma de los ángulos interiores de un triángulo es igual a dos ángulos rectos*. En el que la hipótesis estaría planteada de la siguiente manera: “A, B y C son los ángulos interiores de un triángulo”. La tesis se formularía del modo siguiente: “La suma de los ángulos A, B y C es igual a dos ángulos rectos”. En este caso, el proceso de demostración se utilizan todos los conocimientos que se han adquirido hasta ese momento, pero relacionados, concatenados de una manera lógica. Vid. Baldor, J. *Geometría y trigonometría*, 2ª edición, México, D. F., Grupo Editorial Patria, 2008, p. 8.

⁴² Vid. Supra, cap. 1.2.

sí mismos.”⁴³Sobre esas cualidades es como se constituye el modelo de ciencia griega gracias a la cual se edificarán las demás, incluyendo la ciencia del derecho romano y el mismísimo sistema jurídico mexicano.

Pero esto no quedó ahí, sino que esta preeminencia que tenían por la geometría se consolidó aún más gracias a que en las ciudades griegas (en la polis) se desarrolló uno de esos “oficios” que en un principio estaban incluidas en el catálogo de las “labores” no predilectas (*teche*). Se trata de una excepción a la regla, esto es, la regla de desprecio a las actividades manuales: la arquitectura. Ésta tuvo un trato privilegiado entre los pensadores, a tal grado que la “academizaron”, es decir, pasó de ser un mero “arte manual” a una “profesión urbana” enseñada y catalizada por la ciencia de la geometría. La razón de ello estriba en que la arquitectura es una actividad que depende de los conocimientos derivados de dicha ciencia, además de que exige precisión de dibujo, por lo que, más que afectar a las matemáticas se colocaba en sincronía con ella. De ahí el interés y el ascenso o grado de consideración que le otorgaron los griegos.⁴⁴

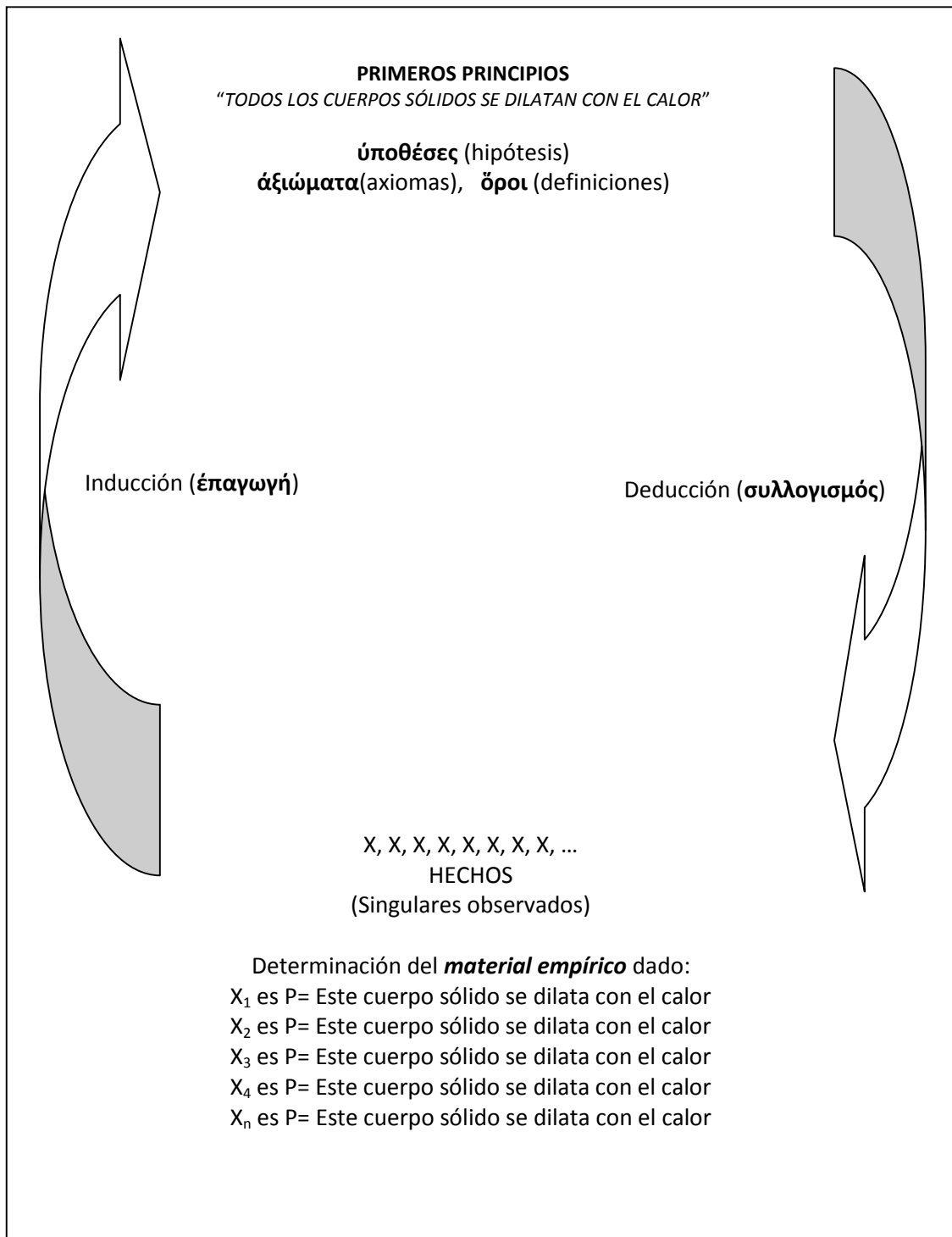
1.7. Aristóteles y la descripción del modelo de ciencia griega

Ahora bien, esa preponderancia de los griegos por la geometría, generó, como se ha dicho, la formación de un esquema de estructuración y sistematización de conocimiento científico. Dicho proceso de construcción del conocimiento científico fue documentado, descrito, mucho tiempo después, por otro filósofo: Aristóteles (384-322 a. C.), en lo que se ha conocido como los *Segundos Analíticos*, que es un apartado incluido en la obra cumbre del estagirita: *El Organon*. Esta obra llegó a la comunidad, siglos después, bajo el título de *Tratados de lógica*. Una forma de esquematizar el modelo de construcción de la ciencia griega sería el siguiente:

⁴³ Bernal, John D. *Op. cit.*, p. 196.

⁴⁴ *Ídem*, p. 183.

Gráfica 1: Esquematización del modelo de ciencia griega.⁴⁵



⁴⁵ Se tomó como esquema "base" la gráfica que expone el doctor Rolando Tamayo y Salmorán en la obra *Razonamiento y argumentación jurídica*, op. cit., p. 88.

El proceso de construcción del conocimiento científico esquematizado en la gráfica 1 se puede explicar, *grosso modo*, de la siguiente manera:⁴⁶

a) El conocimiento científico, nos describe Aristóteles, comienza por un proceso de acumulación de experiencias (ἐμπειρία) por las que se recoge lo que ha sido repetidamente observado. Es un proceso que parte de la observación sistemática de los hechos a los principios generales y, de nuevo, retorna a los hechos. Es decir, de la etapa de acumulación de la experiencia se pasa a la etapa de la ciencia, al encontrar el elemento común en los casos particulares observados; esto es, se recoge el dato inteligible, para decirlo en términos de la propia lógica aristotélica.

b) Después, el paso clave en la transición de la experiencia (de la acumulación de experiencias) a la ciencia (construcción de los *principios generales*) lo constituye ἐπαγωγή (epagogée), cuya traducción mayormente aceptada es la de *inducción*. Se trata de un procedimiento mediante el cual se inicia la construcción de *clases* a partir de la detección del elemento común, del dato inteligible, que une —o que comparten— los casos particulares ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_n, \dots$), así hasta los *primeros principios*.

c) Una vez que los *primeros principios* de la ciencia han sido descubiertos, han sido elaborados, éstos tienen que ser formulados en *proposiciones*. Los *principios básicos* en las ciencias son ὑπόθεσις (hipótesis), ἀξίωμα (axiomas), ὁρισμός (definiciones), μυστήριον (mysterion), ἔκθεσις (ekthesis), ἔκθεσις (ekthesis), ἔκθεσις (ekthesis).

d) Las *generalizaciones* obtenidas por la vía de la inducción, son usadas o sirven como premisas para la *deducción* de enunciados sobre fenómenos observados. Sólo cuando los principios fundamentales han sido descubiertos,

⁴⁶ Para una descripción de manera mucho más detallada Cfr. Rolando Tamayo y Salmorán. *Idem*, pp. 71-88; también véase del mismo autor *Introducción analítica al estudio del derecho*, cit., pp. 269-285.

han sido elaborados y han sido establecidos en proposiciones, entonces la *deducción* es posible.

e) Advierte Aristóteles que la *demostración* (o deducción) se da cuando se procede de lo que es prior en naturaleza hacia lo que es prior para nosotros. Se trata de un procedimiento que, según el filósofo, reviste de una mayor completitud y fuerza que siempre falta en la inducción.

Es necesario hacer énfasis en lo descrito en este último inciso. Para Aristóteles, la fase que constituye la demostración (o deducción) es la parte que para él reviste de mayor importancia. La inducción, según nos advierte, tiene un papel fundamental en el proceso de construcción del conocimiento científico, sobre todo en las primeras etapas de dicho proceso, pero esa importancia aminora cuando el ciclo está por completarse. De esta manera, se colige que la deducción, para el estagirita, se constituye en el objetivo principal del análisis lógico. ¿Por qué? En términos de W. C. Dampier, lo anterior se debe a que el más exitoso producto del genio griego lo constituyó, precisamente, la ciencia deductiva de la geometría.⁴⁷ El mismo Aristóteles afirma que el silogismo Barbara constituye el paradigma de la demostración científica, y en el que el conocimiento demostrativo debe partir (debe basarse) de verdades fundamentales necesarias: en el silogismo; es una exigencia que las premisas sean verdaderas, pues sólo de esta manera, independientemente de lo que las premisas nombren, la conclusión se seguirá (se obtendrá) de manera necesaria. El silogismo, según lo define Aristóteles, "(...) es una enunciación, en la que, una vez sentadas ciertas proposiciones, se concluye necesariamente en otra proposición diferente, sólo por

⁴⁷ Dampier, W. C.. *A History of Science and its Relations with Philosophy and Religion*, Cambridge University Press, 1971, citado por Rolando Tamayo y Salmorán. *Introducción analítica al estudio del derecho*, cit., p. 279. (Nota a pie.) En efecto, "Por la demostración universal solo sabemos que una cosa distinta de aquella de que se trata posee la cualidad que estudia, y no que la cosa misma la posea; por ejemplo, que el isósceles tiene sus tres ángulos iguales a dos rectos, no en tanto que isósceles, sino en tanto que triángulo; mientras que, por el contrario, la demostración particular demuestra la propiedad por la cosa misma. Si la demostración aplicada al objeto mismo debe considerarse como mejor, y si la demostración particular se aplica al objeto mismo más que la demostración universal, se seguirá de aquí que la demostración particular debe ser preferida (...) la demostración universal es inferior a la demostración particular." Aristóteles. *Tratados de lógica*, 11ª edición, México, D. F., Porrúa, 2004, p. 255.

el hecho de haber sido sentadas las primeras proposiciones. Cuando digo sólo por el hecho de haber sido sentadas las primeras proposiciones, quiero decir que a causa de ellas resulta probada la otra proposición; y entiendo por esta última expresión, que no hay necesidad de un término extraño para obtener la conclusión necesaria.”⁴⁸

El carácter *formalista* y *deductivista* de la geometría y de los geómetras anteriores a Aristóteles fue un suceso determinante para que el filósofo griego desarrollara todo un esquema de construcción del razonamiento científico. El modelo de ciencia griega por él descrito, se constituyó por mucho tiempo como el paradigma a seguir. Cualquier otra actividad que se desarrollara por cualquier otro grupo de individuos, si en esa actividad subyace la intención de ostentarse como ciencia, la consigna fue seguir el modelo de ciencia descrito por Aristóteles en los *Segundos Analíticos*. Esta fue la consigna que tuvieron que seguir los romanos cuando se propusieron, generacionalmente, construirla ciencia del derecho.

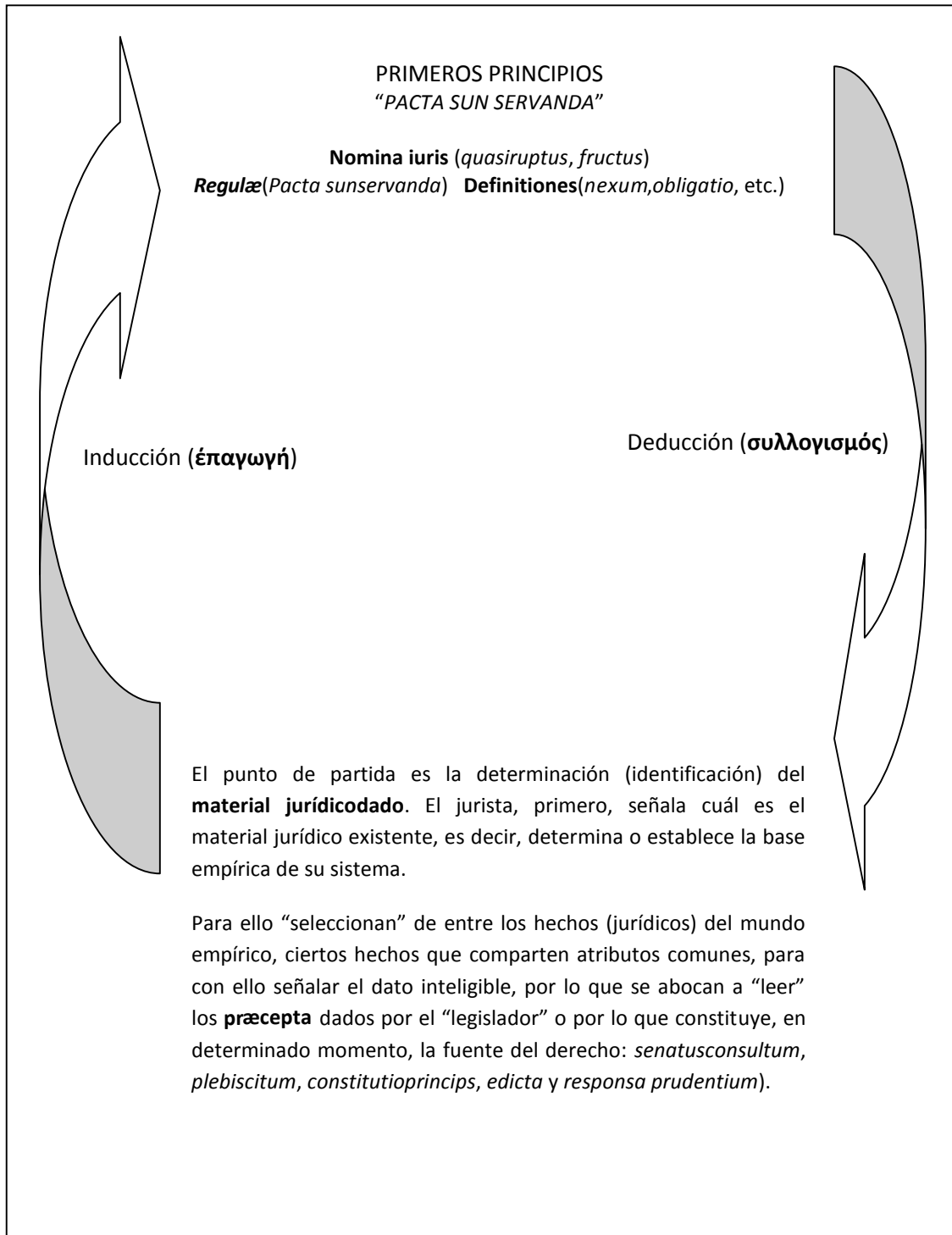
1.8 La ciencia del derecho romana

Los geómetras prearistotélicos dieron los elementos con los que más tarde el genio estagirita habría de hacer mancuerna: mientras que aquellos concibieron una forma abstracta, formal y deductivista de razonamiento (el razonamiento modo geométrico), éste proveyó de todo el andamiaje teórico con el que habría de consolidarse toda una tradición científica: el pensamiento *lógico formal*. Una vez puestas y pulidas las piezas del binomio, seguía la tarea de preservarlo, puesto que —se pensaba— no se trataba de un simple esquema de pensamiento, sino el único esquema de pensamiento válido para la consecución de un fin (determinado), que en este caso es la explicación del universo a partir de generalizaciones en forma de proposiciones. Si se quiere hacer ciencia, se requería seguir los pasos descritos por Aristóteles. Pero, ¿qué pasa en el caso de una disciplina como el derecho, de naturaleza eminentemente lingüística y cuya

⁴⁸Idem. p. 94.

condición de existencia es —en virtud de esa naturaleza—el lenguaje mismo? Ante la tentación (o necesidad) de constituirse como una ciencia, ¿cuáles son las posibilidades de éxito en una empresa de tal envergadura? Para los romanos, las posibilidades de éxito (aunque muy paulatino) eran altas. Sólo había que seguir, en la medida de lo posible, al pie de la letra, el esquema lógico formal de los *Segundos Analítico*. De la misma forma, en la siguiente gráfica se describe cómo se presentan cada una de esas fases y qué elementos la componen.

Gráfica 2: Esquemmatización del proceso de la jurisprudencia.⁴⁹



⁴⁹ Para esta gráfica también se tomó como esquema "base" la gráfica que expone el doctor Rolando Tamayo y Salmorán. Vid. *Razonamiento y argumentación jurídica*, op. cit., p. 88.

El proceso de construcción de la ciencia del derecho, esquematizado en la gráfica 2, se puede explicar también, *grosso modo*, de la siguiente manera:⁵⁰

a) Determinación del material jurídico dado. El punto de partida es la determinación (identificación) del material jurídico dado. El jurista, primero, señala cuál es el material jurídico existente, es decir, determina o establece la base empírica de su sistema. Para ello “seleccionan” de entre los hechos (jurídicos) del mundo empírico, ciertos hechos que comparten atributos comunes, para con ello señalar el dato inteligible, por lo que se abocan a “leer” los *praecepta* dados por el “legislador” o por lo que constituye, en determinado momento, la fuente del derecho: *senatusconsultum*, *plebiscitum*, *constitutio principis*, *edicta* y *responsa prudentium*).

b) Búsqueda y establecimiento de los *principios fundamentales* (*definitiones* y *regulae*) a partir del material jurídico dado.

c) Deducción de consecuencias normativas (inferencias jurídicas). Hasta aquí el modelo de los *Segundos analíticos* fue seguido o implantado de modo más o menos ortodoxo, casi al pie de la letra en la obra de Aristóteles. Pero qué pasa con el proceso de deducción normativa, es decir, ¿se puede decir lo mismo en lo que atañe a la “deducción” de consecuencias jurídicas o normativas? En este punto el genio de los juristas romanos se puso a prueba: introdujeron una “desviación” absolutamente genial al modelo. Esta fase en lo específico evidenció una vez más que, al contrario de los griegos, los romanos eran más propensos a la práctica, es decir a la construcción de geniales sistemas de aplicación práctica tal como el sistema jurídico que elaboraron. Sistemas filosóficos generaron sistemas prácticos. Por razones de espacio, sólo describiré que esa desviación —a la que se ha hecho referencia— consistió, en una primera instancia, en una serie de lecturas que los juristas romanos hicieron de las *responsa* (de manera enunciativa pero no limitativa serían: *primum responsum*, *secundum responsum*,

⁵⁰ Cfr. Tamayo y Salmorán, Rolando. *Introducción analítica al estudio del derecho*, cit., pp. 269-285.

tertiumresponsum). De dicha lectura se desprenden consecuencias normativas, pero con un estatus *prima facie*, lo que significa que, en realidad, más que consecuencias jurídicas estamos frente a una *respuesta*—a una cuestión jurídica— derivada o resultado (construidas a partir de) esas lecturas. Esto implica que la consecuencia normativa (respuesta-resolución) no se obtiene de manera necesaria o bajo el esquema de *necesariedad* descrito por Aristóteles al momento de explicar el mecanismo del que se vale el silogismo.

d) Sistematización del conocimiento. Se traduce en proceso, aunque no muy marcado como hoy se conoce, pero sí con formas de organización del material jurídico, sobre todo a partir de los trabajos encomendados por Justiniano (483-565 d C.) para elaborar el *Corpus Iuris Civilis*, redescubierto a finales del siglo XI en Italia. Fecha a partir del cual comienza una verdadera labor —academicista— de sistematización del conocimiento jurídico.

Como se puede observar, la ciencia del derecho nace en un ambiente academicista y continúa en un ambiente también de una marcada naturaleza academicista. Este es el sello que acompañará a esta disciplina desde los tiempos de su creación hasta la actualidad.

Esta ciencia reciente —derecho como ciencia— construida por los romanos a partir del diseño de un conjunto de métodos de la lógica formal-abstracta-deductiva *more geometrico*, conservó —en esencia— los mismos rasgos característicos del academicismo griego originado en los estudios de la geometría: su carácter marcadamente *abstracto*, su proceder eminentemente *formal* y razonamiento claramente *deductivista*. Se trata de un sistema jurídico en el que las normas refuerzan su carácter de generales y abstractas.

Por lo menos en los periodos clásico y posclásico, los juristas romanos partían de una arraigada convicción: la regla legal no era más que una generalización de los elementos comunes de las decisiones, era la premisa que

suministraba la conclusión del caso. Consideraron que así era la única vía para concretar la aplicación de los métodos griegos de clasificación y generalización como base racional para la decisión de los casos. En otras palabras, llevaron a cabo una racionalización de las decisiones jurídicas. Superaron, con mucho, en este aspecto a los griegos, pues estos nunca tuvieron tal propósito en las decisiones de esta naturaleza. Más bien el instrumento de los griegos —en las controversias jurídicas— no consistió en un proceso lógico-racional de corte formalista como sí lo fue con los romanos de aquellas épocas. El instrumento de los helenos fue el razonamiento dialéctico para concluir en proposiciones sobre todo de corte filosófico cuya validez derivaba de premisas previamente aceptadas. Los romanos le dieron un giro radical —desnaturalizaron— a la dialéctica griega: “...de ser un arte de descubrir, pasó a ser un arte de juzgar.”⁵¹

Del mismo modo, en esas misma épocas se había institucionalizado la práctica de no usar los casos para ilustrar principios ni para poner a prueba, sino que éstos se reducían a simples razones para la toma de decisiones, para poner en movimiento la maquinaria jurisdiccional de ese entonces, además de que no eran tratados en su plenitud. Se tradujo en una revisión estrecha de cada caso, o como diría Harold J. Berman, en “...una insensibilidad en el análisis de caso. ¡Y esto era precisamente lo que deseaban los juristas romanos!”⁵²

1.9. Renacimiento de la jurisprudencia y surgimiento de los positivismo

1.9.1 El renacer de la jurisprudencia

Hay una parte del *Corpus Juris Civilis* que se refiere al derecho civil romano y que ha sido la base de muchos sistemas legales que pertenecen a la tradición jurídica romano-canónica. Cuando El *Corpus* deja de tener vigencia, al colapsarse el Imperio Romano, cae en desuso por varios siglos, hasta que fue redescubierto

⁵¹ Cfr. Berman, Harold J. *La formación de la tradición jurídica de Occidente*, México, D. F., FCE, 1996, p. 149.

⁵² Idem. p. 150.

a finales del siglo XI. Fue en la Universidad de Bolonia en donde se instaura la primera universidad moderna y en ella se comenzó a estudiar y a enseñar, con mayor firmeza, no el derecho local o tribales (derecho romano barbarizado o vulgarizado), sino el derecho que aparece en un manuscrito que contenía la compilación de las leyes romanas o el derecho romano ordenado por el extinto emperador Justiniano.⁵³ Lo que merece destacarse de esta nueva etapa del estudio del derecho o de este renacimiento de la jurisprudencia es que, precisamente, por ser en el ámbito de las universidades el lugar predilecto para el desarrollo de tal empresa se reafirma ese carácter academicista del derecho⁵⁴, lo que a su vez implicó varias cosas: en primer lugar, se dijo que los romanos del periodo clásico y también del periodo posclásico le habían dado un giro radical a la dialéctica griega: la habían convertido, en términos de Harold Berman, en un arte para juzgar, no para *descubrir* soluciones a las controversias. Estamos en presencia de un giro legalista de la dialéctica griega. Los juristas de Europa del siglo XI y XII, los que se involucraron con el estudio del recién descubierto *Corpus Juris Civilis*, llevaron aun más lejos este giro: convirtieron a la dialéctica a un nivel de abstracción aún mayor. Prácticamente, participaron casi de la misma naturaleza abstracta que los propios miembros de la escuela pitagórica. El resultado fue la sistematización de las disposiciones y las reglas jurídicas en un todo integrado. En segundo lugar, los juristas de la Universidad de Bolonia, haciendo uso de un tipo especial de casuística, construyeron principios universales a partir del análisis de las implicaciones de casos particulares. En tercer lugar, también en un tipo especial de casuística, estos nuevos estudiosos del derecho consideraron que todo el cuerpo normativo era posible inducirlo por mera síntesis a partir del análisis de las características comunes de tipos específicos de casos. Para ellos, cada regla legal es una especie que pertenece a un género llamado ley. Por último, no contentos con lo anterior, la dialéctica

⁵³ Cfr. Idem. pp. 133-141; Tamayo y Salmorán, Rolando. *La Universidad epopeya medieval*, México, D. F., Edición a cargo de Hurber, 1998, pp. 30-40.

⁵⁴ Encabezado sobre todo por los llamados Glosadores y los Comentaristas.

aristotélica también sufre un revés: “fue elevada a derecho, a un nivel muy superior al de los juristas romanos cuyos escritos estaban estudiando.”⁵⁵

Lo que se observa con ello, es una tendencia más marcada a la sistematización, lo que a su vez requerirá, de manera connatural, la reafirmación de un tipo de razonamiento judicial: el propio de la lógica formal escolástica o la vuelta a la “inferencia jurídica”.

1.10 Surgimiento de los positivimos

1.10.1. Positivismo estatal

El siglo XVIII fue testigo de una revolución intelectual cuyas ideas y discursos se fueron concretando de manera diacrónica tanto en tiempo como en espacio y velocidad: la independencia de las Trece Colonias (1776), la Revolución Francesa (1789), etc., pero se extiende incluso hasta el siglo XIX con acontecimientos de la misma índole: *Risorgimento* italiano, guerras de independencia en América Latina, entre otros.

Esta revolución intelectual tiene su etapa embrionaria en el proyecto filosófico (también cultural, político y hasta económico) denominado la Modernidad, surgido y fraguado en Europa en el siglo XVI y que, para algunos, persiste hasta mediados del siglo XX. Si bien es cierto que, como se dijo, las ideas de la modernidad no se expandieron en tiempo y espacio de manera sincrónica, también lo es que sí es posible mencionar su tesis principal y que fue compartida por todos los filósofos en ella involucrada: la idea de *progreso*. Cada uno de los pensadores pertenecientes a este movimiento filosófico tenía su propia concepción sobre las formas y la vía a seguir para la consecución de tal fin. Sin embargo, en el siglo XVIII surge otro movimiento filosófico claramente inserto en el ideal del proyecto de la Modernidad y que hoy se conoce como la Ilustración (Siglo de la Luzes, Iluminismo o *Aufklärung*, para los alemanes). La Ilustración concibió la cultura conformada por tres esferas: la *ciencia* (validada por la *verdad*) que

⁵⁵ Berman, Harold J..*Op. cit.*, p. 151.

progresaría a tal grado que nos revelaría los más recónditos secretos del universo, de la naturaleza misma; la *ética* (validada por el *deber*), bajo el ideal del imperativo categórico, crecería en justicia al ritmo de una racionalidad creciente; y, por último, la *estética* (validada por la belleza) se expresaría en creaciones totalmente racionalizadas. ¿Qué implicaba esto? Implicaba, sobre todo, lo siguiente: a) Se pretendía que todas estas esferas se orientaran por el ideal de unidad de la ideología del *progreso*: si la razón gobierna las acciones humanas, la humanidad debería, entonces, de esta manera, dirigirse hacia su perfección; b) Los pensadores de este movimiento estaban convencidos de que los tres ámbitos (ciencia, ética y estética) podrían en un futuro confluir en una unidad plena; d) La subjetividad cedería a la *universalidad de la razón*, gran ideal de la humanidad; e) La *razón* única, pues, iluminaría la verdad en un sistema armónico.

Pero hay algo más: las ideas de los pensadores de la Ilustración tales como Montesquieu, Rousseau, Kant —entre otros— eran en realidad verdaderos proyectos políticos y jurídicos que, entre otras cosas, tenían como propósito implementar en el plano de la praxis política (con incidencia natural en lo jurídico) un auténtico régimen de separación de poderes. Lo suponían como una exigencia *sine quanon* para la consolidación de un gobierno democrático racional. Esta separación de poderes (en ejecutivo, legislativo y judicial), como es sabido, era el dato esencial para ese tipo de Estado democrático. Pero no se limitaron simplemente a diseccionar esa separación, sino que además se ocuparon en diseñar un esquema del ejercicio del poder mediante el cual se pudiera evitar la intrusión de uno de ellos en las funciones connaturales de los otros. En el caso del poder judicial, Montesquieu estaba convencido de que para tal propósito sería necesario diseñarle una regulación rigurosa, con ello se restringiría el margen de acción y limitarlo a la exclusiva aplicación de la ley. Ni interpretación ni revisión, era la consigna.

Como buenos herederos del discurso de la Modernidad y fieles representantes de la Ilustración estaban convencidos de que la razón controlaría

cada una de las actividades de los hombres y que los obstáculos se superarían gracias a un adecuado y cuidadoso razonamiento de hombres inteligentes. A raíz de todo lo anterior, la revolución intelectual —iniciada en el siglo XVI y con su apogeo en el siglo XVIII— impregnaría al derecho de una fuerte dosis de intelectualismo visible en la tesis de la separación de poderes, los derechos naturales, el racionalismo, el antifeudalismo, el liberalismo burgués, el estatismo y el nacionalismo. Dice Merryman, a propósito:

“Todas estas fuerzas son ideas o puntos de vista respetables mientras guarden sus proporciones. Pero durante la revolución, y después de ella, prevaleció una atmósfera general de exageración (como es típico de los movimientos revolucionarios). El odiado pasado se pintaba con colores excesivamente oscuros. Los objetivos de la revolución se idealizaban y se daba por supuesta la posibilidad de su realización.”⁵⁶

Y efectivamente así sucedió. En estricto sentido, en lo que toca a la tesis de la separación de poderes, los pensadores de esta época incurrieron en un cierto tipo de fundamentalismo que terminó en una consecuencia: ese fundamentalismo les hizo olvidar que no hay ley perfecta, que una de los rasgos más sobresalientes de la norma es su carácter general.

En concordancia con el tema aquí desarrollado, la parte que interesa como hilo conductor es el referente al poder judicial. Los protagonistas de la Revolución Francesa hicieron énfasis en la tesis de la separación de poderes; el poder judicial se convirtió, en gran medida, en una obsesión. Fue tal el empeño que de algún modo inhibieron e hiperlimitaron la posibilidad de que el poder judicial ejerciera la revisión y, sobre todo, fundamentalmente, la interpretación de las leyes. Interpretar significaba —políticamente y en la burbuja de la separación de poderes— una clara intromisión e invasión en la función legislativa. La concepción que del juez se tiene, como se observa, es el de un simple operador del derecho.

⁵⁶Merryman, John Henry. *Op. cit.*, p. 45.

Como resultado de lo anterior, se compartió la convicción de que, consecuentemente, sería necesario desconocer o negarle validez a cualquier ley o reglamento que no haya tenido como fuente el Estado, por medio de uno de sus órganos (legislativo). Nace aquí el Estado nacional moderno, pero al mismo tiempo se configura el positivismo estatal, cuya tesis reza así: "...nada que estuviera fuera del Estado podría volver efectivo el derecho dentro del Estado sin su consentimiento."⁵⁷ Esto se tradujo en un claro monopolio estatal en la elaboración de las leyes y un monopolio en la aplicación de la misma.

Pero, ¿qué se necesitaba para evitar la tan temida intromisión del poder judicial en la función legislativa?, ¿cómo garantizar que, bajo el dogma de la separación de poderes, el juez recurra a la ley y nada más que a la ley, sin necesidad de recurrir a los libros, a los artículos académicos, etc.? Ellos creyeron tener la respuesta: el poder legislativo debía crear leyes perfectas, sesudamente bien diseñadas, tan perfectas y claras, completas y coherentes que no requerirían de interpretación. Se requería, pues, parafraseando a Merryman, leyes a prueba de jueces. En el fondo había un temor al poder legislativo de los jueces disfrazado de interpretación de leyes.⁵⁸

Dentro de la cadena de eventos que se han descrito, hay un eslabón que tiene que ver con los nuevos rasgos distintivos que caracterizarían tanto al juez mismo como a la propia labor que debiera desempeñar. Y es que, si la vía para la concreción del dogma de la no intromisión de la función judicial en la función legislativa era, exclusivamente por parte de esta última, la creación de leyes claras, completas y coherentes, tan completas y claras que no requerirían recurrir a interpretación alguna, entonces la labor del juez adquiriría una nueva dinámica: se limitaría a seleccionar la ley o la regla dentro del entramado normativo para después aplicarla —sistemáticamente— al caso concreto. En este contexto, su labor se limita a encontrar la disposición legal correcta, verificar si encuadra o no

⁵⁷Idem. p. 52.

⁵⁸Idem. p. 64.

con la situación de hecho y elaborar una resolución casi de forma automática. Esta forma de proceder, como acusa Merryman, se ajusta plena y claramente al silogismo formal de la lógica escolástica (aristotélica), en el que

“La premisa mayor se encuentra en el estatuto, los hechos del caso proveen la premisa menor y la conclusión se sigue inevitablemente. En el caso infrecuente en que se demande del juez un trabajo intelectual más refinado, se espera que siga cuidadosamente las instrucciones trazadas acerca de los límites de la interpretación.”⁵⁹

Como se observa, con este rol asignado cualquier juez está lejos de emprender un activismo judicial capaz de dar soluciones a problemas tan complejos como los que se acostumbra en la ética aplicada, particularmente en la bioética. La ideología antijudicial fue su peor enemigo, que los redujo a simples operadores de una maquinaria jurisdiccional. El tipo de razonamiento jurídico propio del modelo silogístico inserto en la lógica formal, dificulta la *comprehensión* del caso y examinarlo en su todas sus circunstancias desprovisto del restos de los eventos que confluyeron en la aparición del mismo. Si es cierto lo que una vez dijo Merryman⁶⁰ de que casi no existe un solo artículo de cualquier código civil o de cualquier ordenamiento que esté exento de la necesidad de la interpretación judicial para con ello obtener una resignificación que no es alcanzable para las partes, para los abogados o para los jueces mismos, entonces, de la misma manera, es evidente que no existe un solo caso o problema bioético — denominados *dilema bioético*— que no exija, amerite y requiera una valoración en toda su particularidad y no en su extensividad. Los dilemas bioéticos, más que ningún otro, requiere de resignificaciones desde su propia especificidad aun cuando dos o más de ellos compartan una gama de similitudes. Los dilemas bioéticos pueden ser similares en su extensividad (o si se quiere, en su externalidad) pero diferentes en su especificidad.

⁵⁹Idem. p. 76 y 77.

⁶⁰Idem. p. 87.

1.10.2. La filosofía positivista

En el siglo XIX emerge otra doctrina filosófica heredera de la Ilustración y que aunque no debe identificarse con el *positivismo jurídico*, sí influyó en éste, particularmente en los autores que elaboraron los cimientos doctrinarios —o la estructura teórica— para describirlo, explicarlo y justificarlo: todos ellos consideraron el orden positivo vigente como el único dato material empírico dado y del cual, en concordancia con la filosofía positivista, tendría que partirse para la edificación de un sistema iusfilosófico de corte científicista. Si para la filosofía positivista es necesario cosificar el objeto de estudio (los fenómenos sociales, por ejemplo), para el positivismo jurídico lo que se cosifica es la norma. Todo discurso que se pretenda edificar fuera de ella, oscilaría entre la metafísica o la pseudociencia.

Por lo tanto, se entiende a grandes rasgos por positivismo o *filosofía positivista* como un sistema de filosofía basado en la experiencia y el conocimiento empírico de los fenómenos naturales, en el que a) la metafísica y la teología se consideran sistemas de conocimientos imperfectos e inadecuados; b) la ciencia es el único conocimiento posible; y c) el método de la ciencia es el único válido.⁶¹

Normalmente el término “*positivismo*” es relacionado con el filósofo matemático francés del siglo XIX Auguste Comte (1798–1857), pero, en estricto sentido, los trabajos pioneros mediante los que se comenzó a confeccionar esta doctrina se remontan a las obras de los filósofos Marie-Jean-Antoine Nicolas de Caritat, Marqués de Condorcet (1743-1794), el francés Claude Henri de Rouvroy Conde de Saint-Simon (1760-1825)⁶². El propósito fue diseñar una ciencia natural de la sociedad.

⁶¹Vid. Abbagnano, Nicola. *Op. cit.*, p. 838.

⁶²Para Saint-Simón esta ciencia del hombre, o fisiología social, presentada tanto como una rama de la física como de la fisiología, debe devenir *positiva* (es el primero en emplear el término), lo que significa que: 1. Debe utilizar los métodos de las ciencias naturales, pues no hay fenómeno alguno que no pueda ser

El positivismo, en su forma *ideal*, es decir, en su forma pura o típica sostiene al menos tres premisas, que conforman todo un sistema filosófico, coherente y operatorio: 1. La sociedad se rige por leyes naturales, es decir, leyes invariable, independientes de la voluntad y de la acción humana; existe, por tanto, en la vida social, una armonía natural. 2. La sociedad puede, entonces, ser epistemológicamente asimilada con la naturaleza (es lo que se designa como el “naturalismo positivista”), por lo que puede ser estudiada con los mismos métodos, técnicas y procedimientos empleados en las ciencias naturales. 3. Como en las ciencias de la naturaleza, en las ciencias de la sociedad los fenómenos se deben observar, explicar, de modo causal; deben ser vistos de modo objetivo, neutro, libres de juicios de valor o de ideologías, alejándose previamente de todas las preconociones y los prejuicios. Cuando uno u otro de los tres axiomas anteriores se halla en el interior de un acercamiento metodológico distinto del positivismo, se puede hablar de una ***dimensión positivista***.⁶³

Son estas tesis las que finalmente se convertirían en los ejes orientadores de los pensadores o de los iusfilósofos inmersos en el positivismo jurídico. Más adelante describiré de manera más específica cómo influyó esta doctrina filosófica, una vez entrado el siglo XX, en la concepción del derecho.

1.10.3. El positivismo jurídico

Una cosa es el *positivismo estatal*, el cual, una vez adoptado el dogma de la separación de poderes, consideró al Estado (en su función legislativa) como única fuente del derecho; mientras que la *filosofía positivista* constituye un

observado desde la perspectiva de los cuerpos brutos desde la de aquella que de los cuerpos organizados que es la fisiología. 2. La misma política se convertirá en una ciencia positiva cuando sus cultivadores hayan aprendido de la fisiología. 3. Cree, Saint-Simón, que esta ciencia política positiva puede ser neutral y objetiva. 4. Habla constantemente de “cuerpo social”, y define a la ciencia de la sociedad como una “fisiología social”, constituida por los hechos materiales que derivan directamente de la observación de la sociedad. Cfr. Löwy, Michael, *¿Qué es la sociología del conocimiento?*, 2ª edición, D. F., México, Fontamara, 2000, p. 14 y 15.

⁶³Idem. p. 13.

sistema filosófico que juzga como conocimiento válido únicamente a aquel que derive de experiencia y el conocimiento empírico de los fenómenos naturales, de los datos “en bruto”, pero que —como se dijo— repudia la metafísica y la teología por considerarlos sistemas de conocimientos imperfectos e inadecuados; se trata de un sistema filosófico inserto en el ambiente cientificista del siglo XVIII y XIX, un ambiente altamente contagiado por el naturalismo, es decir, por el apogeo de las ciencias naturales de la época. Como consecuencia de ello y a raíz de esa influencia del naturalismo, trató de homogeneizar la producción del conocimiento en un único método, el método de las ciencias naturales. El *positivismo jurídico*, aunque no tiene vínculo con la *filosofía positivista*, suele confundirse uno con otro por un hecho importante: los iusfilósofos partidarios del positivismo jurídico fueron partidarios de la filosofía positivista. Los vinculaba un elemento fundamental: ambos abanderan la tesis de que se debe partir del dato positivo, del material empírico *dado* (tal como es), *i. e.*, en la filosofía positivista, de los cuerpos en bruto o el hecho-cosa social; en el positivismo jurídico, de la norma vigente o *iuspositum* (el derecho tal como es). En esta idea subyace una apreciación ontológica del objeto de estudio.

De ahí que Bobbio haya insistido en delimitar las coordenadas de las que hay que partir⁶⁴, a efecto de tener plenamente identificado lo que se entiende por positivismo jurídico. Estas coordenadas, a consideración del pensador italiano, serían las siguientes:

- a. La no identificación de positivismo jurídico con el positivismo filosófico.
- b. La tesis de que el positivismo jurídico tiene como núcleo central el concepto de derecho positivo en oposición a la noción de Derecho natural.
- c. Su identidad como doctrina según la cual no existe más derecho que el positivo (aquí se toca con el positivismo estatal).

⁶⁴Bobbio, Norberto. *El positivismo jurídico*, Madrid, editorial Debate, 1993, p. 12.

Ahora bien, es por todos conocidos que muy frecuentemente suele confundirse una con otra, incluso a identificarlas como sinónimos. Pero esta confusión no debe tenerse como algo casual, sino que ha sido consecuencia de la aparición de diversos factores en el terreno de la ciencia jurídica (en el academicismo jurídico), no en la praxis. Dicho de otro modo: se explicó en el inciso c. que uno de los sentidos adoptados bajo la expresión *positivismo jurídico*, es el de *doctrina*; pues bien, cuando se dice *doctrina* se hace referencia a todo el *corpus* teórico que se construyó en rededor del *positivismo estatal*, el que no reconoce —dentro del dogma de la separación de poderes— otra fuente que no sea el Estado (por medio de su función legislativa), pero también a aquel *corpus* teórico que tiene como objeto de estudio, o si se quiere, como dato o material empírico *dado* (en términos de la *filosofía positivista*) el derecho positivo, el *iuspositum* y las formas cómo los órganos jurisdiccionales habrán de operarlo.

Ese *corpus* teórico es el producto de la actividad intelectual —o del intelectualismo— que se desató, en amplio sentido, desde que surgieron las universidades a raíz del descubrimiento del *Corpus Juris Civilis*,⁶⁵ pero que maduró en el siglo XVIII y que se oficializó —se institucionalizó— con carácter de *academicismo jurídico* en los dos últimos siglos; pero será la segunda mitad del siglo XIX y todo el siglo XX en el que convergerán un conjunto de corrientes teóricas que comparten ciertas características: en todas ellas se advierte una tendencia a absolutizar los elementos *formales* del Derecho —este es el dato inteligible— ya construir, a partir de ahí, una teoría —una ideología— que se caracteriza por la tendencia a la simplificación de las operaciones de aplicación e interpretación del Derecho.⁶⁶ A todas ellas en conjunto se les identificará bajo el rótulo de *formalismo*.

⁶⁵ La Universidad de Bolonia es el mejor ejemplo, pero no el único.

⁶⁶ Atienza, Manuel. *El derecho como argumentación*, Barcelona, editorial Ariel, 2006, p. 26 y 27.

Dentro del *formalismo* hay un movimiento iusfilosófico que, para los efectos que aquí interesa, constituye el mejor ejemplo, se trata de la *jurisprudencia analítica* o también conocida como la Escuela Analítica⁶⁷.

El fundador de esta escuela en Inglaterra fue John Austin (1790 -1859). Austin⁶⁸, al igual que Bentham son partidarios de una filosofía utilitarista de la vida, de ahí que el primero haya importado hacia el derecho el *principio de utilidad*, pues estaba convencido de que dicho principio era la prueba decisiva del Derecho.⁶⁹ Lo que resulta interesante resaltar es que, si se parte de la fecha en que vive, se observa claramente que fue contemporáneo de Augusto Comte (1798–1857). Pero ello no significa necesariamente —ni interesa en estricto sentido— que hayan entablado un vínculo personal o por lo menos intercambio de opiniones, el dato que interesa es que de alguna manera, en ese contexto, las ideas de la filosofía positivista ya tenían raigambre en Europa, ya eran ampliamente conocidas en el academicismo europeo. Esto despierta mayor interés cuando observamos, a partir del análisis de las ideas principales de la Jurisprudencia Analítica, la amplia coincidencia que hay entre ambas; lo que sí es evidente es el fuerte vínculo con la tradición empirista, piedra de toque de la filosofía positivista.

Mientras que Bentham no logra superar la distinción entre la ciencia de la ética y la ciencia de la legislación, Austin propone identificar a esta última, a la jurisprudencia como la ciencia que se ocupa de leyes positivas, o simplemente de leyes en sentido estricto, sin considerar su bondad o maldad, y en esa distinción, la Ciencia de la Ética sería para él una teoría autónoma e independiente del

⁶⁷ Otras corrientes iusfilosóficas consideradas de corte formalista serían la Escuela de Exégesis, la Jurisprudencia de Conceptos, el Formalismo Jurisprudencial Norteamericano. Pero para los efectos que aquí interesa es la Jurisprudencia Analítica la que mejor representa el ejemplo y la que aún sigue vigente.

⁶⁸ Austin, John. *El objeto de la jurisprudencia*, traducción y estudio preliminar de Juan Ramón de Páramo Argüelles, Madrid, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2002. *Vid.* Lección III, sobre la defensa del principio de utilidad.

⁶⁹ Afirma Austin: “El principio de utilidad, bien o mal comprendido, ha sido normalmente el principio consultado al hacer las leyes; y, por ello, con frecuencia, no se puede explicar de un modo claro y preciso el alcance y el propósito de una determinada ley sin tener presente el principio de utilidad.” Cfr. *Ídem.*, p. 79.

Derecho.⁷⁰La separación entre Ciencia del Derecho y Ciencia de la Ética es una de las principales características de la *Escuela Analítica*, y una de las principales obsesiones de Austin. Para éste, el jurista se ocupa meramente del Derecho tal *como es*; sólo el legislador y el filósofo interesados en problemas éticos debe preocuparse por el Derecho que *debe ser*. Según los juristas analíticos, una cosa es el Derecho Positivo *tal como es* y otra cosa totalmente distinta es el Derecho justo o ideal, es decir el derecho *como debe ser*. Es más, en la doctrina de este pensador se observa el “tinte” de la filosofía positivista cuando hace énfasis en el dato *dado*, sobre el cual debe recaer una actividad de observación como *datoduro*, como una cosificación del objeto de estudio sin tener que llegar a la comprensión del mismo, pues, según se desprende de su lectura, lo que el detentador del poder supremo haya decretado como derecho es Derecho válido en virtud de ese decreto, y sin tener en cuenta cuál sea su contenido sustantivo.

Para la *Jurisprudencia Analítica*, la labor ya no sólo del juez sino —otro tipo de operadores— también la del jurista académico o de cualquiera que se ostente como científico del derecho queda reducida al análisis en interés de la claridad y consistencia lógica y sistemática.

Para dar cumplimiento a las exigencias metodológicas de la filosofía positivista, la *Jurisprudencia Analítica*, como doctrina, cae en lo que Michel Löwy ha denominado “dimensión positivista”, pues para la primera el método “posible” para realizar las comparaciones de los conceptos jurídicos es el *método empírico*. Nada es casualidad en la teoría del derecho: la lógica es un instrumento metodológico para la escuela analítica, por lo que se valora ampliamente la abstracción y la “deducción” lógica de la Ciencia del Derecho.⁷¹La lógica es sobre todo, para ellos, no solamente útil para el teórico del Derecho, sino también para el profesionalista y el juez.

⁷⁰ Ídem., p. 139.

⁷¹ Estas tesis se encuentran desarrolladas en su obra *Sobre la utilidad del estudio de la jurisprudencia*, traducción y estudio preliminar de Felipe González Vicén, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1981.

Los miembros de esta escuela parece estar en perfecta sincronía con *todos* sus antecesores: 1. Con los juristas de la tercera fase de la *jurisprudencia* romana: a) una insensibilidad en el análisis de caso tal como lo deseaban los juristas romanos, en los términos que advierte Merryman; b) la transmutación (desnaturalizaron) de la dialéctica griega que como también se dijo, de ser un arte de descubrir, pasó a ser un arte de juzgar. 2. Los bandos de academicista del derecho en la Universidad de Bolonia y otras más: a) una retransformación de la dialéctica a un nivel de abstracción aún mayor; b) en el hecho de haber construido principios universales a partir del análisis de las implicaciones de casos particulares; c) en haber considerado que todo el cuerpo normativo, era posible inducirlo por mera síntesis a partir del análisis de las características comunes de tipos específicos de casos; d) en el estatus que le otorgaron a cada regla legal: como una especie que pertenece a un género llamado ley. 3. Con los ideales de la revolución intelectual, específicamente en el dogma de la separación de poderes: sólo es válida aquella norma que tuvo como fuente el Estado (por medio de su función legislativa), y para la Escuela Analítica lo que el detentador del poder supremo haya decretado como derecho es Derecho válido en virtud de ese decreto, y sin tener en cuenta cuál sea su contenido sustantivo. No es casual que sostengan la tesis de que

“El juez debe llegar a tomar sus decisiones por medio de un proceso mental llamado *silogismo*... [el cual es concebido por ellos como] un proceso lógico-mecánico de deducción rígida, por medio del cual el juez subsume un grupo determinado de hechos dentro de una regla jurídica general que es aplicable al caso.”⁷²

En la concepción analítica, y en concordancia con todos sus predecesores, el legislador en todo sistema normativo ha dejado reglas generales para cualquier situación que se dé en un orden jurídico determinado y que por lo tanto no hay lagunas que permitan la decisión judicial. No habría, pues, posibilidad para los

⁷²Bodenheimer, Edgar. *Teoría del derecho*, México, D. F., FCE, 1942 (décimo cuarta reimpresión 1994).

casos difíciles, no los hay en esta doctrina, pues en la “lógica” la teoría del silogismo subyace el dogma de que un sistema jurídico es completo y congruente.

En consecuencia, y para efecto de lo que aquí interesa, por lo menos teóricamente los dilemas bioéticos —con toda la complejidad con la que pudieran estar conformados— participarían de la misma suerte, estarían sujetos a ese proceso lógico formal sin que la especificidad del caso sea mérito suficiente. Se trata de un modelo de razonamiento —en determinadas circunstancias— insuficiente con la propuesta de la casuística enfocada a los dilemas morales en el campo de la bioética: los dilemas bioéticos.

CAPÍTULO II PRINCIPICIO, PRINCIPIOS Y PRINCIPIALISMOS

2.1. Principio y principios

Antes de describir los rasgos distintivos del *principialismo metafísico*, el *ético* y el *jurídico* resulta sumamente necesario compartir algunas advertencias que permitirán colocar la temática central en el punto preciso que requiere estar: en la delimitación del texto y del con-texto. Y es que, paradójicamente, la línea temática abordada en este apartado exige la congruencia de remitir la discusión al principio (origen) del problema, y el problema es, ciertamente, también de naturaleza conceptual.⁷³

Existen también en las ciencias sociales ciertas nociones cuyos alcances o significaciones se tienen como dadas, como aceptadas, se dan por sentadas, es decir, significaciones que convocan a teóricos y expertos a dilucidar todo lo que sea posible sobre ellas, como si ya no hubiese más qué discutir sobre la adecuada o no institucionalización de su significado y la consecuente significación. Es ahí cuando las ciencias sociales funciona (o se comporta) como forma de brujería. Esto sucede cuando se emprende la tarea de delimitar el concepto de 'principio'. El delimitar lo más adecuadamente posible un vocablo como éste tendría que hacerse mediante una labor arqueológica en los diversos saberes. En este tipo de labores se debe aspirar, entre otras cosas, a la búsqueda de los elementos comunes que operan en ese concepto y que permitan la aplicabilidad de la significación en las otras disciplinas. La cosa parece simple, pero no es así cuando toca el turno de aplicar tal significación al campo del derecho. Y no lo es porque, en el campo del derecho es donde se percibe que el concepto mismo de 'principio' tiene más confusión y vaguedad, asimismo es donde el concierto doctrinal está lejos de ser tal, y donde mayormente se percibe ese fenómeno anteriormente descrito: el que los alcances o significaciones se tengan como dados, como aceptados y se den por sentados. Pero hay que remitirse, como se dijo, al

⁷³ No exclusivamente pero sí uno de los de mayor impacto, sobre todo por la importancia que esto reviste en el área de derecho.

principio de la ruta en el largo camino de las significaciones sobre el vocablo 'principio'.

El filólogo es una de las figuras que más ha contribuido en la labor arqueológica de los conceptos; se trata de un perfil que ha marcado la trayectoria de aquellas nociones que han impactado en la filosofía y otras ciencias mediante el seguimiento de las huellas que han podido percibirse en el transcurso de los siglos.⁷⁴ Ellos son quienes se han encargado de marcar las coordenadas dentro del lenguaje de un sinnúmero de conceptos de alto impacto. Pero para algunos filósofos de la ciencia también han contribuido a la confusión, pues, en palabras de Eduardo Nicol⁷⁵, esto es frecuente cuando *a)* se tiende a definir el significado de los términos que emplearon los pensadores en función del uso común o prístino en el lenguaje de la época (y no en el lenguaje del filósofo), situación que conduce a una desviación semántica, o en los casos de *b)* ingenua literalidad, que se presenta cuando no se distingue entre el concepto pensado por los filósofos y la metáfora que emplea para expresarlo, situaciones en las que ha quedado demostrado que la propia metáfora advierte mucho más rigor científico que el propio concepto. Este trabajo no comparte del todo la perspectiva (o querella) de Nicol, puesto que sobre este dato ya se reparó en el capítulo anterior, cuando se advirtió que el bagaje conceptual de los pensadores presocráticos no había que analizarlo desde el lente (o el chip) de la tradición judeo-cristiana-occidental-moderno, sino en el prístino sentido griego-filosófico. La que tesis que sí comparte —sin regateo alguno— es la de la necesidad de la combinación entre análisis filológico y la aguda y crítica descripción del filósofo, a efecto de que el concepto no permanezca oculto detrás de la palabra que lo expresa.⁷⁶

⁷⁴ De hecho, la filología enseña que la expresión “*arqueología de los principios*”, sería, en cierta manera, un pleonasma.

⁷⁵ Nicol, Eduardo. *Los principios de la ciencia*, México, D. F., FCE, 1965 (quinta reimpresión 2001), p. 374.

⁷⁶ Ídem, p. 375.

Si esto es así, la pregunta obligada sería, entonces, ¿qué es lo que significa la palabra ‘*principio*’?

No hay que olvidar que la noción ‘*principio*’ tiene su equivalente en el griego *ἀρχή* (arché / arjé / arkhé). Sobre lo que significa dicha noción se han hecho tantas explicaciones o interpretaciones que a veces no se logra percibir un acuerdo del todo unánime. Las razones de ello, ya han sido descritas en los párrafos anteriores⁷⁷, pero lo que es claro es que los diferentes pensadores, en las diferentes épocas, lo han entendido de manera diversa. Muchos de los libros de textos de filosofía actuales lo han manoseado de una forma grosera. Los traductores han tenido también parte de responsabilidad⁷⁸. Las grandes aportaciones o aclaraciones sobre el alcance más cercano al prístino han venido de los filólogos con la ayuda de los filósofos.

Los primeros que utilizaron el término en un sentido metafísico lo hicieron a partir de que comenzaron a observar la *naturaleza*⁷⁹; derivado de ello trataron de aclarar la esencia del Ser como tal y no los constitutivos materiales de los cuerpos, tal como lo han hecho algunos (no todos) en la física y en la física cuántica actualmente. De ahí que a este capítulo se le denomine “Principialismo metafísico”, puesto que la metafísica constituye un ejercicio de reflexión enfocado a observar el universo como un todo (*das All*), como una unidad, como un cuadro o esquema unificado dentro del cual toda la amplia gama de cosas que son parte de nuestra experiencia es explicada sobre la base de algunos principios universales o de un principio unitario o como manifestación de algunas sustancias o proceso universal o, simplemente, de un *principio racional*. En otras palabras, alrededor del vocablo griego *ἀρχή* (arché / arjé / arkhé) giran aspectos como los siguientes:

⁷⁷ El hecho de que el bagaje conceptual de los pensadores presocráticos haya sido analizado desde el lente o el molde de la tradición judeo-cristiana-occidental-moderno, el de la física moderna y no en el prístino sentido griego-filosófico.

⁷⁸ Lo que recuerda la expresión “Traduttore, traditore”, proverbio italiano, que significa “Traductor, traidor”, pero que bien se podría interpretar la frase como que la traducción traiciona o puede ser traicionera.

⁷⁹ Concepto que, como se explicó, también tiene una connotación especial en el pensamiento griego.

- La idea de un principio originario de todo ser.
- La pregunta ¿de qué están hechas las cosas?
- La interrogante ¿cómo puede explicarse la diversidad de cosas a base de transformaciones de una sustancia inicial y elemental o a base de unos cuantos elementos (como el aire, la tierra, el fuego y el agua)?
- La idea de un principio de explicación.
- La idea de un conjunto explicaciones racionales, unitarias y universales.
- Bajo esta noción, por tanto, “(...) el problema acerca de lo existente se transforma en problema acerca de los *principios racionales* por medio de los cuales la múltiple complejidad de las cosas conocidas y experimentadas puede ser comprendida.”⁸⁰

El concepto *arché* constituye, desde su aparición con significación filosófica, un concepto que generó la aparición —en el horizonte de la filosofía pos-socrática y pos-aristotélica— de un grupo de disciplinas que giran alrededor de la metafísica misma, disciplinas cuyo origen es de naturaleza interrogativa, o dicho de otra manera: dependiendo la pregunta o por lo que la pregunta plantee ello colocará al formulante en una u otra disciplina. Por ejemplo: la *cosmología metafísica estructural* ofrece respuestas a la pregunta “¿Cuál es la estructura de lo existente?”, ¿de qué modo se encuentran las cosas dispuestas en el mundo (mundo como sinónimo de *das All*)?”. La *cosmogonía*, por su parte, ha ofrecido respuestas a la pregunta “¿Cuál es el origen de las cosas?”, “¿cómo o por qué existen las cosas?”. Las respuestas de tinte cosmogónico atienden a cuestiones, problemas o caracterizaciones del origen de las cosas en función de un principio, fundamento, causa o propósito originador desde un punto de vista clásico. La *ontología*, en cambio, ofrece explicaciones a formulaciones como las siguientes: “¿Qué tipo de sustancias o qué clase de entidades constituyen esta estructura o tienen este origen?”; con relación a ciertas caracterizaciones últimas de la existencia, “¿Qué existe?”. Como puede observarse, la misma naturaleza de la pregunta deja una especie de acotación a la naturaleza misma de las respuestas,

⁸⁰Wartofsky, Marx W. *Op. cit.*, p. 28. (Las letras en cursiva pertenecen al texto citado.)

por ello la *ontología* abraza esquemas explicativos que giran alrededor de posicionamientos tales como “todo es materia en movimiento”, “todo está formado por cuerpos discretos de energía”, “todo es un objeto físico o una idea no física en alguna mente”. De ahí que a la ontología se le denomine actualmente como el estudio de *lo* existente, se insiste, de *lo* existente. Por último, la *metafísica descriptiva* se enfoca en dar esquemas descriptivos sobre lo que algunos sistemas de pensamiento o lenguaje afirman respecto a todas las anteriores formulaciones o preguntas; es decir, se ocupa no de lo existente, sino de lo que un grupo o comunidad con ciertas creencias y significados compartidos dice que existe.

Ahora bien, esta delimitación no ha sido del todo entendida entre muchos autores de filosofía de la ciencia, y la comprensión errónea del alcance de la metafísica deja al descubierto una especie telaraña epistemológica, pues es a partir de la clara delimitación entre una y otra asignatura que rodean a la metafísica como se podrá percibir la magnitud del problema cuando esta discusión se traslada al campo del derecho, aun cuando la noción de *causa* (hoy de patrimonio conceptual de la metafísica) la hayan tomado los pensadores jónicos de la jerga jurídica antigua.

Lo que resta es, primero, englobar las diferentes acepciones del concepto ‘principio’, pues constituye la materia prima de este trabajo:

1. Fuente y el origen de todas las cosas;
2. La desembocadura o el término último de todas las cosas;
3. El respaldo permanente que rige todas las cosas (la substancia);
4. Aquello de lo cual provienen, aquello en lo que acaban y aquello por lo cual son y subsisten todas las cosas.

En segundo lugar, resta también por aclarar que los primeros pensadores jónicos denominaron a este principio con el término *physis*, que significa “naturaleza”, pero, se insiste nuevamente, no en el sentido moderno, sino en el

sentido originario de realidad primera y fundamental, es decir, aquello que resulta primario, fundamental y persistente, en oposición a lo que significa o es secundario, derivado y transitorio.⁸¹

Las descripciones que a continuación se ofrecen resultan ser las más aceptadas en la literatura correspondiente.

a) *Los filósofos jónicos: el caso de Tales de Mileto*

Si Tales de Mileto (630-545 a. C) es considerado el pionero de la filosofía de la *physis*, tal distinción no ha sido gratis a pesar de haberse distinguido, como Sócrates, por ser un pensador de naturaleza ágrafa. Pero esto es sólo un dato circunstancial. Para este pensador:

- El sustento de todas las cosas es húmedo. La simiente y el germen de todas las cosas posee una naturaleza húmeda.
- La desecación total provoca la muerte. En virtud de que la vida está ligada a la humedad y ésta presupone el agua, ésta será el manantial último de la vida y de todas las cosas.
- Por tanto, todo proviene del agua, todo sustenta la propia vida mediante el agua y todo finaliza, a su vez, en el agua.

Ahora bien, si se retoma la acepción arcaica o prístina del término y se evita, como debe ser, el análisis con el lente de la física y la química moderna, no debe concluirse que bajo el concepto 'agua' se hace alusión al elemento físico-químico que se bebe o se comercializa en recipientes. El 'agua' a la que se refiere Tales debe pensarse en una manera totalizante, como aquella *physis* líquida originaria, de la cual, como él lo explica, todo se deriva y de la cual el agua que beben los seres vivos es sólo una de sus múltiples manifestaciones. El 'agua' de Tales coincidía con lo divino, pues él mismo afirmaba que Dios es la cosa más

⁸¹ Cfr. Reale, Giovanni y Antiseri, Dario. *Op. cit.*, pp. 37 y 38.

antigua, puesto que no es generado, porque es principio. Con ello Tales introduce una nueva concepción de Dios, concepción en la cual predomina la razón y mediante ésta elimina todos los dioses del politeísmo fantástico-poético de los griegos. Cuando afirma que “todos está lleno de dioses”, lo que quiere significar con eso es que todo está penetrado por el principio originario. Tales basa sus explicaciones en el razonamiento, en el *logos*. Del relato fantástico-poético de Homero y Hesíodo en el mito al pensamiento de Tales, se pasa de lo pre-científico a lo proto-científico.

Resulta oportuno rescatar dos cosas: la primera se trata de la inquietante reflexión de Johannes Hirschberger⁸², quien parte de la convicción de que no hay que desconocer que el mundo de problemas del mito, lo mismo que sus intuiciones conceptuales que han surgido en un periodo lejano, oscuro y acrítico, continúan viviendo en el lenguaje conceptual filosófico. Comprobar hasta qué punto los supuestos instrumentos racionales de la filosofía están todos efectivamente fundados racionalmente constituye una tarea interesante para la teoría del conocimiento. La segunda tiene vinculación con la expresión “*comprobar hasta qué punto los supuestos instrumentos racionales de la filosofía están todos efectivamente fundados racionalmente*”, puesto que lo que en este trabajo se trata de exponer son los supuestos fundamentos racionales de un modelo de ciencia que raya y oscila entre el *mito* (conocimiento pre-científico) y el *logos* (conocimiento proto-científico). Y es que no hay que perder de vista lo que también en el primer capítulo de este documento se ha explicado: el factor circunstancial como determinante de una *forma-de-ser*. El caso de Tales resulta altamente ilustrativo, pues, John D. Bernal en relación con el esquema explicativo del filósofo jónico afirma categóricamente que “En esta teoría se puede reconocer la misma opinión contenida en el Génesis; representando ambas un mito sumerio común acerca de la creación, que es bastante explicable en un país cenagoso, en donde el terreno seco tiene que ser conquistado a los pantanos (...) Lo que es

⁸²Hirschberger, Johannes. *Op. cit.*, p. 45.

nuevo en la versión de Tales, es que éste prescindió del creador.”⁸³ Es claro que la tesis de John D. Bernal deja en duda dos cosas: primero, la originalidad del esquema explicativo, pues en términos foucaultianos se trata de un traslape de discurso, de un “empalme” de discurso del sumerio al griego; en segundo lugar, el factor geográfico, lo que determina o incita a examinar si en el caso de Tales se trata de una cuestión puramente racional o se trata de un accidente o una cuestión de contingencia geográfica o circunstancial que incide en la creación de la proposición explicativa: la de que todo tiene su origen en el agua, conclusión incidida por su cercanía a terrenos cenagosos. Lo que se reafirma con la tesis de J. D. Bernal es la idea de que sin duda lo que ahí se percibe es el tránsito de una visión pre-científica a una proto-científica.

b) *El triunfo geométrico de Anaximandro*

Es la mente de Anaximandro (c. 610 a. C. — c. 547 a. C) quien concibe una de las expresiones mejor acabada del pensamiento milesio. Lo es por varias razones: la primera, es que su obra *Sobre la naturaleza*, según coinciden los historiadores de la ciencia y los historiadores de la filosofía, constituye el primer tratado filosófico de Occidente y el primer escrito en prosa de los griegos. En segundo lugar, con él y su obra (o los fragmentos de su obra) el *logos* encuentra, por fin, su forma mejor acabada de expresarse, libre de las ataduras de la métrica y el verso, libre de los cánones de ese lenguaje invocativo. El *logos* encuentra el canal que tanto requirió para erigirse como la *ratio geométrica* del conocimiento proto-científico. En otras palabras, logos se convierte en la morada de la protociencia. En tercer lugar, fue el primer pensador del mundo (según lo registrado) en crear un sistema de pensamiento de verdadera profundidad metafísica y rigurosa unidad constructiva, en el que su cosmovisión del mundo (*Welt*) y de la tierra (*Erde*) constituye, según se explica, un triunfo del espíritu geométrico, pues según su cosmovisión (*Weltanschauung*), el mundo no es sino una construcción rigurosa de proporciones matemáticas. Pero esto no queda ahí,

⁸³ Bernal, John D. *Op. cit.*, p. 189.

sino que es el propio Anaximandro quien va más allá de la concepción de Tales (posiblemente su mentor), sobre todo en lo referente a la noción de principio, ya que para Anaximandro, el agua es algo derivado y, por tanto no puede ya un principio. Un verdadero principio consiste en algo infinito, en una naturaleza (*physis*) infinita e in-definida, de la cual proviene absolutamente todas las cosas que son. De hecho, el término que utiliza Anaximandro para designar ese principio es el de *a-peiron* (ἄπειρον), que significa

“(...) aquello que carece de límites tanto externos (lo que es espacialmente y, por tanto, cuantitativamente infinito) como internos (lo que es cualitativamente indeterminado). Precisamente porque no está limitado cuantitativa y cualitativamente, el principio *a-peiron* puede dar origen a todas las cosas de-limitándose en diversas formas. Este principio abraza y circunda, gobierna y rige todo, porque en tanto de-limitación y de-terminación suya, todas las cosas se generan en él, consisten y son él.”⁸⁴

Este concepto, de principio, permite colocar al propio Anaximandro como el artífice o conductor del tránsito de la etapa pre-científica a la proto-científica. Este merecimiento no ha sido del todo gratuito, pues el hilo argumentativo de este pensador tiene como primicia la idea de lo a-histórico, no contempla lo divino como algo distinto del mundo, sino que es la esencia misma del mundo, y no obstante que no tiene ninguna relación con concepciones de tipo materialista ateo: Dios se convierte en el principio, mientras que los dioses se convierten en los mundos, mientras que los numerosos universos nacen y perecen de forma cíclica.⁸⁵ Una muestra más de que Anaximandro fue más allá de Tales es su propia interrogante acerca de cómo y por qué todas las cosas proceden del principio. Resulta un planteamiento inexistente en el pensamiento de Tales, sin embargo con Anaximandro no sólo existe al planteamiento ontológico, sino también su correspondiente esquema o sistema de interpretación: “Allí donde las

⁸⁴Cfr. Reale, Giovanni y Antiseri, Dario. *Op. cit.*, pp. 39 y 40.

⁸⁵ Ídem.

cosas encuentran su nacimiento, también se lleva a cabo su disolución, de acuerdo con la necesidad; recíprocamente se sufre la pena y se paga la culpa de la injusticia, según el orden del tiempo.”⁸⁶ De esta manera la historia de la filosofía y la filología misma han contribuido a la socialización del legado más valioso de este pensador, su entendimiento de lo que es un principio: el punto de partida y el fundamento o causa de un proceso cualquiera.

c) *El con-texto de Platón*

La significación que Platón (427-347 a. C) da al concepto de ‘principio’ deriva directamente de Anaximandro. Este pensador, en el apartado *Teetetes* lo toma como “fundamento de la demostración”⁸⁷, mientras que en el apartado *Fedro* lo toma en el sentido de “causa del movimiento”⁸⁸, alcances que ya están explícitos en la cosmovisión del filósofo milesio.

d) *La explicación de Aristóteles*⁸⁹

El filósofo estagirita (384-322 a. C.) define el concepto ‘principio’ como:

1. Punto de partida de un movimiento (de la una línea o de una calle).
2. Punto de partida mejor (el que hace más fácil aprender una cosa).
3. Punto de partida efectivo de una producción (la quilla de un barco).
4. Causa externa de un proceso o de un movimiento (insulto que provoca una riña).
5. Lo que, con su decisión, determina movimientos o cambios (las decisiones de los gobernantes de una ciudad);
6. Aquello de lo cual parte un proceso de conocimiento (las premisas de una demostración);

⁸⁶ *Ibíd.*

⁸⁷ Platón. *Diálogos*, 30ª edición, estudio preliminar de Francisco Larroyo, México, D. F., editorial Porrúa, núm. 13A, pp. 415-492.

⁸⁸ *Ídem*, libro 13B, p. 257.

⁸⁹ Aristóteles. *Metafísica*, 18ª edición, México, D. F., editorial Porrúa, 2011, p. 93 y ss.

7. Además agrega que ‘*causa*’ tiene los mismos significados, ya que todas las causas son principios:

“Las causas se toman en tantas acepciones como los principios, porque todas las causas son principios. Lo común a todos los principios es que son el origen de donde se derivan, o la existencia, o el nacimiento, o el conocimiento. Pero entre los principios hay unos que están en las cosas y otros que están fuera de las cosas. He aquí por qué la naturaleza es un principio, lo mismo que lo son el elemento, el pensamiento, la voluntad, la sustancia. La causa final está en el mismo caso, porque lo bueno y lo bello son, respecto de muchos seres, principios de conocimiento o principios de movimiento.”⁹⁰

La traducción del texto citado no ha sido afortunada en todos los casos. Por ejemplo, en la oración “*Lo común a todos los principios es que son el origen de donde se derivan, o la existencia, o el nacimiento, o el conocimiento*”, la frase “son el origen de donde se derivan” se ha traducido por “punto de origen del Ser”; pero esto es materia de otro trabajo propio de la filología. Lo que resulta de mayor importancia son dos cosas: Primero: el hecho de que la tradición filosófica posterior y la tradición escolástica conservan la significación aristotélica. Segundo, no hay que olvidar que entre los diversos significados que Aristóteles le atribuye al *arché* uno de ellos es el usado en los orígenes de *logos* filosófico griego, el de *a-peiron* de Anaximandro (como infinito e indeterminable), pero Aristóteles desplaza esta situación o problema por lo que resuelve interpretar el *a-peiron* como *materia*. Parece ser que la ciencia actual cae en esta confusión: la significación de ‘principio’ en la cosmovisión de Anaximandro encierra la idea de *condición de posibilidad* (de las hipótesis de las teorías científicas); con la mutación aristotélica se confunde la *condición de posibilidad* con las *hipótesis de las teorías*; dicho de otra manera: se confunden los principios con las hipótesis de teoría. En efecto:

⁹⁰ Ídem, p. 94.

“Hoy no decimos que los elementos de la tabla periódica sean los principios de la química: los principios de esta ciencia no son sustancias químicas.”⁹¹ De esta confusión participarán un importante número de ciencias, entre ellas el derecho como ciencia y la ciencia del derecho. Confusión y problema a la vez.

Sin embargo, en la filosofía moderna y contemporánea la noción de *principio* pierde importancia, de ahí que Henri Poincaré, científico matemático francés, en una obra titulada *El valor de la ciencia* y publicada ya en el año de 1905, sostuviera que un principio no es más que una ley empírica, sustraída al control de la experiencia mediante oportunas convenciones y por razones de comodidad. Por lo tanto, bajo esta perspectiva, un principio no es ni verdadero ni falso, sino solamente cómodo. En el área de las matemáticas no ha sido ajeno a este cambio de suerte, pues, como se recordará, no puede operar aquella significación de comodidad, sino que el mismo concepto de ‘principio’ cayó en desuso en su acepción de “premisa de un discurso”, y ha sido sustituido por el de axioma y postulado. De hecho, es en las matemáticas donde a los principios se les denomina con mucha frecuencia teoremas particulares mediante los cuales se hace notar la importancia de un sistema simbólico para su desarrollo posterior.

Ahora bien, cada ciencia en particular cuenta con esquemas explicativos para dar razón y fundamentación respecto a la validez de sus conocimientos, es decir, a lo que se produce en su propia jurisdicción. Estos esquemas explicativos tienen como punto álgido o punto más alto de referencia un conjunto de principios que —*prima facie*— tienen una función integradora o que funcionan como una *base de suficiencia* de validez de sus descubrimientos o aportaciones. En el código genético de cada uno de ellos se encuentra el gen de la compatibilidad con el significado (o mejor dicho con la significación) de lo que es un principio (en los términos del *arché*). Por tanto, existe una distinción entre lo que debe entenderse por ‘principio’ (vinculado a la noción de *arché*), entre los principios de *cada* ciencia

⁹¹ Nicol, Eduardo. *Op. cit.*, p. 375.

(denominado en este trabajo '*principalismo científicista*') y, por último, entre los principios de *la ciencia* (en general) que son, estos últimos, quienes le otorgan a ésta, *i. e.*, a la ciencia, su **ethos** constitutivo, en términos de Eduardo Nicol.⁹²

El diagnóstico que hasta hoy continúa observándose es el de una franca crisis de los principios tanto en la propia jurisdicción de las ciencias como en la ciencia en general. Sobre el porqué y cómo se manifiesta esta crisis en ambos escenarios es tarea de los apartados siguientes.

2. 2. Del **principalismo científicista**

La incidencia del mito griego en la consolidación de un modelo de razonamiento abstracto-formal-deductivo ha quedado, si bien no demostrada, sí lo suficientemente descrita. Sin embargo, la misma historia de la ciencia y la propia filosofía de la ciencia dan cuenta de cómo los mismos griegos dan otro giro, ya no cualitativo, en los términos como fue descrito, sino en la forma de observar el Universo: se optó por contemplarlo como impersonal e inanimado. Y es que tanto en la poesía homérica como en la teogonía hesiódica se perciben altas dosis de analogismo entre la naturaleza y el comportamiento humano: el factor imprevisibilidad. Los seres míticos son, en todo caso, seres fantásticos, pero que no dejan de ser igualmente volubles como los hombres: son del mismo modo caprichosos, iracundos e irascibles e incluso violentos. El universo, con su comportamiento derivado y bajo el control de estos seres con tales cualidades, no daba posibilidades de entenderlo, a lo sumo había que conformarse con aplacarlo.⁹³ Si se satisfacía el deseo (o caprichos) de los dioses, se podía esperar un acto benevolente del Universo: buenas lluvias, grandiosas cosechas, épocas de bonanza, etc. Esto es lo que constituye el punto de partida en el largo y

⁹² Ídem, p. 12.

⁹³ Vid. Asimov, Isaac. *Op. cit.*, p. 17 y ss.

romántico recorrido hacia el descubrimiento de aquellas leyes que permitían si quiera un asomo de posibilidad hacia su control.

No obstante, dentro de la cultura jónica un grupo de individuos estaban convencidos de que el descubrimiento de esas leyes, a partir una forma o esquema adecuado de investigación, permitiría su comprensión; esto se convirtió prácticamente en el propósito fundamental de ese grupo de hombres ilustrados. Se requería de un sistema ordenado que permitiera acercarse al universo a partir de ciertos datos observados y, también a partir de esos mismos datos, obtener las leyes que les subyacen. La forma o la estrategia por la que se decantaron habría de marcar el rumbo y, en cierto sentido, habría de permitir que esta historia ya tuviera su final escrito. El mismo Asimov⁹⁴ da cuenta de las tres premisas fundamentales a las que hay que asirse en la tarea de la descubrir ciertas leyes que rigen el comportamiento de determinados fenómenos.

- a) La primera recoger las informaciones acerca de alguna faceta de la naturaleza.
- b) La segunda consiste en organizar tales observaciones atendiendo a un orden preestablecido.
- c) La tercera consiste en deducir, a partir de ese orden preestablecido de observaciones, algunos principios que la resuman.

Éstas constituyen las premisas que dan paso al nacimiento de la filosofía, o dicho de otra manera, parafraseando a Werner Jaeger, “la filosofía empieza allí donde termina la teología.”⁹⁵

En el capítulo anterior, se explicó cómo la ciencia griega tuvo un carácter enteramente diferente del que habían tenido las primeras civilizaciones, incluso de aquellas culturas que de la que extrajo ciertos conocimientos fundamentales.

⁹⁴ Ídem, p. 18.

⁹⁵ Jaeger, Werner. *La teología de los primeros filósofos griegos*, op. cit., p. 11.

Adquirió la naturaleza de una ciencia mucho más racional y abstracta, pero se mantuvo separada de las consideraciones técnicas tanto o más que antes. Derivado de lo anterior, los griegos elaboraron una geometría que se constituyó en el principal baluarte de esta civilización, y gracias a las dos técnicas de las que echaron mano: la *abstracción* y la *generalización*. En líneas muy generales, se explicó que la forma tradicional consistió en ofrecer un argumento fundado en principios generales y no en ejemplos extraídos de los problemas particulares de la técnica o de la administración, como se hacía en los textos egipcios o mesopotámicos. De ahí que las matemáticas y, por tanto, la geometría, se constituyesen en el dominio científico que los griegos tuvieron en mayor estima, por medio de ellas desarrollaron los métodos de deducción y demostración todavía vigentes.

En efecto, en el antiguo Egipto, las matemáticas constituyeron un conjunto de operaciones de cálculo aritmético, pero con finalidades prácticas: para medir determinadas cantidades de víveres o para dividir cierto número de cosas entre una determinada cifra de personas. De la misma suerte participaba la geometría, pues al igual que la matemática, tenía un fin esencialmente práctico, utilizada para la medición de los campos después de las inundaciones que ocasionaba el Nilo o para generar planos para la construcción de las pirámides. No se niega la posibilidad de que los propios egipcios, a partir de estos conocimientos teórico-prácticos, hayan llevado actividades racionales, pero fueron los griegos quienes en un ejercicio de reelaboración de tales conocimientos dieron un giro cualitativo, pues en el caso ya expuesto de los pitagóricos esos conocimientos prácticos de la matemática y la geometría se tradujeron en teorías y formas complejas de los números y de las propias figuras geométricas. Fueron los creadores de una construcción racional orgánica, más allá de los aspectos prácticos. Lo mismo se puede decir de los conocimientos astronómicos de los babilónicos, usados fundamentalmente para cuestiones de predicción y astrológicos. En este campo también fueron los griegos quienes “purificaron” estos conocimientos con propósitos meramente cognoscitivos derivados de aquél afán teórico.

En el caso de los egipcios, los campesinos contemporáneos de la cultura antigua griega habían descubierto un sistema práctico de obtener un ángulo: consistía en dividir una cuerda en 12 partes iguales y formaban con ello un triángulo, en el que tres partes de la cuerda formaban un lado, cuatro partes otro y cinco partes el tercer lado, de modo que el ángulo recto se formaba cuando el lado de tres unidades se unía con el cuarto. No se sabe con certeza cómo fue que los egipcios llegaron a este descubrimiento, pero lo que sí se sabe es que su interés en este método no pasó más allá de una utilidad práctica. Son los griegos quienes llevaron este descubrimiento allende la utilidad práctica, pues lejos de preguntarse por los beneficios de este conocimiento, la pregunta que los invadió era de naturaleza radicalmente opuesta: su interés residió en responder por qué el triángulo debía contener un ángulo recto. Producto de la investigación que desarrollaron fue el descubrimiento de que el dato obtenido (el ángulo recto) no era consecuencia ni del material ni mucho menos del artefacto en sí mismo, no tenía algo que ver con ello ya que eran una cuestión incidental, accesoria, que no era el resultado necesario de la relación entre las cuerdas de ese artefacto. En nada trascendía que el triángulo (o las cuerdas que lo formaban) estuviese hecho de lino o de cualquier otro material; se trataba de una cuestión meramente contingente, no necesaria. Lo que descubrieron fue que era una propiedad de *las* líneas rectas, no de *esas* líneas rectas que se cortaban formando ángulos. El hecho de concebir líneas rectas *ideales*, independientes de toda comprobación física y que pudiera existir sólo en la mente, da origen a ese método que reafirmó el carácter racional de los griegos: la *abstracción*, que consiste, fundamentalmente, en desprender los aspectos no esenciales (los datos contingentes) de un problema y considerar sólo las propiedades necesarias para la solución del mismo.

De ahí en adelante, los geómetras griegos se dieron a la tarea de buscar soluciones generales para las distintas clases de problemas, en lugar de

abordarlos por separado. Los tres casos emblemáticos que fungieron como apoteosis en la constitución o génesis del principialismo son los siguientes:⁹⁶

- a) El descubrimiento por parte de los geómetras griegos de que un ángulo recto aparece no sólo en los triángulos que tiene lados de 3, 4, y 5 m de longitud, sino también en los de 5, 12 y 13 y en los de 7, 24 y 25 m.
- b) Dado que ese descubrimiento sólo resultaba ser números sin alcance alguno, la pregunta que emergió inmediatamente estaba encaminada a encontrar el elemento o propiedad común que describiera o que les diera un rasgo común a todos los ángulos rectos. Gracias al tipo de razonamiento que desarrollaron los griegos, descubren que un triángulo es rectángulo únicamente en el caso de que las longitudes de los lados estuvieran en relación de $x^2 + y^2 = z^2$, donde z es la longitud del lado más largo. El ángulo se formaba al momento de unir los lados de longitud x e y . Por ese motivo, para el triángulo con lados 3, 4 y 5 m, al elevar al cuadrado su longitud daba por resultado $9 + 16 = 25$.
- c) Al hacer lo mismo con los de 5, 12 y 13, se tenía $25 + 44 = 69$. Y, por último, si se procedía de la misma forma con los de 7, 24 y 25, se obtenía $49 + 576 = 625$.

Se trata de tres casos entre una infinidad de posibilidades y, como lo afirma Asimov, finalmente intrascendentes en virtud de que el punto en el que se centró toda la racionalidad griega era sobre la posibilidad o no de descubrir una prueba de que esa relación debía presentarse en todos los casos, por lo que optaron en ceñirse a la misma geometría a fin de encontrar la estrategia o el medio para el descubrimiento y formulación de generalizaciones. Hito sutil de la historia de la ciencia o, en todo caso, de la epistemología. El caso es que en adelante un puñado de matemáticos griegos gradualmente estuvieron aportando pruebas de

⁹⁶ Se sigue como texto base el de Isaac Asimov. *Op. cit.*, p. 18 y ss.

esas relaciones *necesarias* entre las líneas y los puntos de las figuras geométricas. En el caso del triángulo rectángulo se sabe que la autoría le pertenece a Pitágoras, cuyo descubrimiento (hacia el 525 a. C.) ha llegado a la actualidad como el *Teorema de Pitágoras*. Le correspondió a Euclides reunir (c. 300 a. C.) todos los teoremas matemáticos conocidos hasta ese entonces. Pero los ordenó de tal forma que cada uno pudiera demostrarse utilizando teoremas previamente demostrados. El punto álgido fue el siguiente: si cada teorema tenía que ser comprobado con la ayuda de otro ya demostrado, ¿cómo era posible, entonces, demostrarse el teorema número 1? La solución que se ofreció para este punto álgido consistió en establecer unas verdades tan obvias y aceptables por todos que no necesitaran su demostración. A esto se le llamó *axioma*. Más tarde la tarea para Euclides consistió en reducir a unas cuantas afirmaciones simples los axiomas aceptados hasta esos días.

El diseño de un cuerpo doctrinal como resultado de las relaciones necesarias que muestran los axiomas, *i. e.*, la deducción, resultó altamente atractiva para los griegos, al grado de que dicho cuerpo doctrinal —basado en axiomas— se configuró como una especie de paradigma a partir del cual el Universo entero habría de dar cuenta de sus misterios a la humanidad. Pero el caso de los griegos es el resultado (como en muchos de esta naturaleza) de una embriaguez de racionalidad que los llevó a confirmar una vez más la altivez intelectual que los distinguía. Embriagados también por sus éxitos en geometría edificaron un sistema formal-deductivo-abstracto de construcción de conocimiento cuya cúspide los constituyeron los principios en clave de axiomas. La descripción se puede plantear en los siguientes términos:⁹⁷

1. Consideraron a la deducción como el único medio respetable de alcanzar el conocimiento. Aun cuando tenían pruebas de que la deducción en ciertos tipo de conocimiento era inoperante. Medir la distancia de una ciudad a otra no podía hacer deduciéndose de principios abstractos. Simplemente había que

⁹⁷ Ídem, p. 20 y ss.

medirla. Resultado de esa *forma-de-ser* de los miembros de la cultura griega, sentían cierto desprecio por la observación de la naturaleza, pues consideraron al conocimiento elaborado por la actividad mental era el único excelso. De la misma manera, despreciaron también aquel conocimiento derivado o vinculado con la vida cotidiana. No hay que olvidar que la preeminencia que tenían por la geometría se consolidó aún más gracias a que en las ciudades griegas (en la polis) se desarrolló uno de esos “oficios” que en un principio estuvo incluido en el catálogo de las “labores” no predilectas (*teche*). En esa *forma-de-ser* de la cultura griega también se incluye el carácter marcadamente esclavista, en la que los asuntos prácticos estaban relegados a los esclavos. En la idiosincrasia griega aceptar que el conocimiento de lo mundano introduciría al conocimiento abstracto y puro, sería como aceptar que la imperfección llevaría al Edén de la verdadera filosofía. No se puede negar que hubo aportaciones prácticas, pero no se sentían orgullosos de eso. Este paupérrimo interés en los aspectos prácticos, por los asuntos terrenales (la observación y el experimento, el estudio de la naturaleza, etc.) limitó en gran medida el pensamiento griego. Su obsesión por los estudios puramente formales y abstractos (como la geometría) los indujo a una segunda situación.

2. Derivado de esa embriaguez de abstracción y formalismo, es decir, seducidos por el encanto de la geometría y los axiomas, juzgaron a éstos como verdades absolutas, además de que se convencieron de que otras ramas del conocimiento podrían desarrollarse a partir de similares verdades absolutas. Resultado de ello, en el campo de la astrofísica, asumieron como axiomas que:
 - a. La Tierra era inmóvil y, al mismo tiempo, el centro del universo.
 - b. Que la Tierra era corrupta e imperfecta, y los cielos, por su parte, eran eternos, inmutables y perfectos. Y dado que los griegos consideraban el círculo como la curva perfecta, y en virtud de que los cielos eran perfectos, dedujeron que todos los cuerpos celestes se movían formando alrededor de la Tierra.

Sin embargo, fue la propia experiencia náutica la que generó un contraste entre tales afirmaciones de los cuerpos celestes y la realidad, por lo que la salida fue concluir que lo que en realidad sucedía con esos cuerpos era que desarrollaban tales movimientos en combinaciones cada vez más complejas de círculos. En lugar de ajustar el axioma a los hechos, se optaba por ajustar los hechos al axioma. Y así lo formuló, por ejemplo, Claudio Ptolomeo en el año 150 (d. C.) en Alejandría. Lo mismo sucedió con Aristóteles, quien también embriagado por este sistema abstracto-axiomático, formuló ciertas teorías acerca del movimiento a partir de esos axiomas evidentes por sí mismos, de tal modo que llegó a sostener que la velocidad a la que cae un objeto era proporcional a su peso.

Lo que presencié el resto de la humanidad por varios siglos fue un culto exagerado a la deducción cuyo punto de partida son un conjunto de axiomas evidentes por sí mismos y que se autoerigen en principios. Pero como toda embriaguez, algunas veces las resacas son llevaderas, otras no tanto. Y es que una vez que los griegos juzgaron su sistema de ciencia como completo y una vez que llevaron a cabo todas las deducciones posibles a partir de los axiomas, no había duda sobre la “veracidad” de ciertos descubrimientos posteriores en astronomía y en matemática. Se ensimismaron con un modelo de ciencia al que calificaron como perfecto y universalmente válido en el que los axiomas pasaron a constituir los principios de cada ciencia.

En la versión tradicional decimonónica de la ciencia, se explica que el conocimiento científico comienza por acumular experiencias, a partir de las cuales se recoge lo que ha sido repetidamente observado. Es decir, se anotan y se describen las propiedades comunes de las experiencias observadas. Pero también se explica que de esa etapa de acumulación de experiencia se pasa a la etapa de la ciencia, y esto sucede una vez que se encuentra el elemento común en todos los casos particulares observados. Pero esto no queda ahí, sino que, de acuerdo con

este modelo tradicional aristotélico de ciencia, el paso clave en la transición de la *experiencia* a la *ciencia* lo constituye la *inducción*, que se define como un procedimiento mediante el cual se inicia la construcción de clases a partir de la detección del elemento común que une los casos particulares, así hasta los primeros principios. Una vez que los primeros principios de la ciencia han sido descubiertos, éstos tienen que ser formulados en proposiciones. Los principios básicos en las ciencias son la *hipótesis*, los *axiomas* y las *definiciones*. Ahora bien, sólo cuando este primer paso en la construcción de la ciencia ha sido completado, es decir, cuando los principios fundamentales han sido descubiertos y establecidos en proposiciones, entonces la deducción es posible.⁹⁸ Esto es lo que constituye un modelo de *cientificista* de corte principialista en la que el concepto de 'principio' se limita o se ciñe al significado de fundamento de la demostración. No alcanza para más.

2.2.1 De la superación del modelo lógico-formal-deductivista

En el modelo *cientificista* de Tomas Kuhn se sostiene que el paradigma a sostener por la comunidad de científicos será aquel que dé el mayor número de respuestas al mayor número de preguntas, es decir en el éxito de un paradigma subyace una fórmula de correlación *mayor-mayor* entre preguntas y resoluciones. Si esto es así, entonces no resulta aventurado advertir que el declive del modelo lógico-formal-deductivista de la ciencia griega ya estaba escrito. Esto sucedió de la siguiente manera.

Una vez que la comunidad de protocientíficos griegos dieron por sentado que los problemas matemáticos y de astronomía estaban resueltos, éstos no tuvieron mayor interés en verificar los puntos flacos de sus axiomas, de sus postulados con base en los cuales se moldeó un sistema de ciencia específico. Hubo una especie de empantanamiento en la producción y rectificación de los

⁹⁸ Vid. Tamayo y Salmorán, Rolando. *Razonamiento y argumentación jurídica*, op. cit., p.84.

principios de la ciencia. Se suma a este escenario el hecho de que toda la filosofía platónica y posplatónica dio un giro temático, pues el interés de este filósofo y la escuela que fundó versó sobre asuntos de la mora, la justicia, la ética, la virtud, el alma, etc.⁹⁹ Mientras que Platón se erigió como el supremo filósofo moral, Aristóteles se erige en el supremo filósofo natural.¹⁰⁰ Pero también el propio Aristóteles y la escuela aristotélica sufren un largo periodo de oscurantismo. Además de ello, la mayoría de los pensadores romanos de influencia griega se sintieron más atraídos a la filosofía moral que las cuestiones empírico-científicas.¹⁰¹ La filosofía escolástica y la patrística son elementos que agravaron el escenario, pues por todos es sabido que la producción empírico-científica estaba detenida, confiscada por la Iglesia católica. La filosofía natural dejó de ser natural y ahora se presenta como filosofía de lo sobrenatural.

Pero hubo un hito afortunado en la historia de la filosofía natural. Si bien es cierto que Aristóteles (o sus ideas) fue cristianizado por la Iglesia Católica, también es cierto que sus obras no. El hecho de que muchas copias (e incluso algunos originales) de las obras del pensador estagirita se conservarán incólumes se debe a los hombres de letras árabes, a aquellos hombre de ciencia de esa región del planeta interesados en leer, analizar y fomentar el las obras de Aristóteles. Es gracias a ellos que Aristóteles fuese rescatado durante la Edad Media y que para el año 1200 fuera redescubierto, con todo lo que este hito implicó.

Sin embargo, no es sino hasta el Renacimiento (s. XV y XVI) cuando se comienza a percibir un cierto tipo de “giro empirista”¹⁰², etapa en la que los hombres de ciencia comenzaron a aplicar el redescubrimiento de la filosofía natural griega a áreas más pragmáticas. El *giro antropocentrista* se dio de la mano con el *giro empirista*. Se consolida un binomio que habría de marcar durante una buena parte de la historia de la ciencia los nuevos derroteros de la producción no

⁹⁹ Hito desdichado de la historia de la filosofía.

¹⁰⁰ Vid. Asimov, Isaac. *Op. cit.*, p. 22.

¹⁰¹ La única parte que parece mantener un vivo interés en la filosofía natural fue la zona del Imperio Bizantino.

¹⁰² Por llamarle de alguna manera.

científica, sino la científicista y —hasta cierto punto— de la propia heurística. Se trata de los nuevos horizontes bajo los cuales la figura del hombre de ciencia se vuelve enigmático, se convierte en una amenaza, se erige en el héroe, se coloca frente a la naturaleza cara a cara. Es el ideal del hombre en comunicación con el hombre... y con la naturaleza. Si el Renacimiento implicó una renovación moral, política, estética e intelectual, resulta entonces que la renovación en la forma de producir conocimiento científicista era inevitable, aunque con mayores ataduras. La cultura grecorromana renace en esos nuevos horizontes en los que comenzaba también a escribir una nueva historia. • No hay que olvidar que los griegos se habían ceñido a la práctica de tomar como punto de partida para sus razonamientos ciertos “axiomas evidentes” o “hechos obvios de la naturaleza” y habían incurrido en una cierta comodidad, pues de algún modo se sentían satisfechos bajo ese esquema. La experimentación, no hay que olvidar, les resultaba casi totalmente irrelevante. En muchos de los casos si los resultados no coincidían con lo que —a priori— arrojaba la deducción, significaba que lo ameritable era corregir ese experimento, no el axioma. Estaban convencidos de que el imperfecto mundo de la realidad (de la experiencia empírica) tendría que “encajar” en el perfecto mundo de las ideas abstractas, en forma tal que de no resultar así, i. e., conforme a los principios o “axiomas evidentes por sí mismos”, había que juzgar a esa realidad imperfecta. La obcecación de los griegos por considerar a sus teorías como perfectas y la renuencia a demostrar esa perfección con instrumentos (o con situaciones de la experiencia “imperfecta”) no fue casual: estaban convencidos de que esa no era una forma válida de adquirir conocimiento, la de demostrar una teoría perfecta con instrumentos imperfectos. Por ello la superación del modelo lógico-formal-deductivista sólo se entiende si se tiene un panorama claro del siglo XVI. Este panorama —que coincide con el florecimiento de la ciencia inglesa— se puede describir en los siguientes términos:

A partir de una serie de reuniones de un grupo de hombres interesados en la ciencia y en los nuevos métodos científicos diseñados por Galileo nace en 1645 la *Royal Society* (o *Royal Society of London for Improving Natural Knowledge*) quien

se erige como la sociedad científica más prestigiosa de Europa. Se trata de una institución inspirada en el “*Domus Salomonis*” de Francis Bacon (1561-1626): esbozado en su utopía científica *Nova Atlantis* escrita en 1624. No es sino hasta el año 1660 cuando es reconocida formalmente por el rey Carlos II de Inglaterra.

Los pensadores del Renacimiento trasladan los temas teológicos a los logros de la humanidad: se verifica lo que se ha denominado en este trabajo el “giro antropocentrista”. Son estos mismos pensadores quienes dan también un viraje a la filosofía natural de los griegos, pues aquellos “principios evidentes por sí mismos” a los que se ciñeron los griegos resultaban del todo insatisfactorios para muchas cuestiones de astronomía. De hecho Nicolás Copérnico (1473-1543) en el año de 1543, en una de sus obras, rechaza uno de los axiomas básicos de la astronomía.¹⁰³

En el área de la física astronómica John Flamsteed (1646-1719) levanta en Greenwich el *Observatorio Astronómico Nacional* con el propósito de que la navegación inglesa pudiera determinar con mayor exactitud el grado de longitud: de esta manera Greenwich se convierte en el meridiano cero de la Tierra.

Por el lado de microbiología, con el microscopio, Robert Hook (1635-1703) permite que el ojo humano perciba el mundo de los protistas. Gracias al reloj de bolsillo el mundo pudo sincronizarse.

¹⁰³ Afirmó que el Sol y no la Tierra debería ser considerado el centro del universo. Bajo ese nuevo axioma a partir del cual se explica a la Tierra en movimiento (contraria a la concepción estática de los griegos), la explicación resultó más comprensible, aun cuando al mismo tiempo resultaba menos ‘evidente por sí mismo’ (acorde con la racionalidad geométrica griega basada en el *axioma evidente* de una Tierra inmóvil). Como todo cambio paradigmático, su aceptación se logró hasta casi un siglo después, lo que confirma la tesis de que en muchos casos es más fácil trastocar las estructuras de la naturaleza que las estructuras mentales. Aun cuando el cambio paradigmático copernicano no fue del todo crucial, lo que se antoja rescatable es que resultó revolucionaria en el sentido de que se erige como un cambio de enfoque totalmente nuevo en la forma de observar la naturaleza. Hay un claro desplazamiento de aquellos axiomas “evidentes por sí mismo”; se acota de una manera trascendente la operatividad de la “evidente geometría euclidiana”.

La ciencia química no permaneció alejada de esta efervescencia cientista, ya que Robert Boyle(1627-1691),con su libro *El Químico escéptico* (1661), refunde a magos y hechiceros al mundo de los cuentos, destruye las creencias que alrededor de la alquimia se habían formado. La alquimia pasa al plano de cuento y fantasía.

El “*giro empirista*”, por su parte, resultó de una trascendencia tal que sin éste el contexto de superación del modelo lógico-formal-deductivista no podría entenderse. Durante esta etapa la experimentación había comenzado a colocarse en un plano de prioridad. En este cambio de paradigma Francis Bacon (1561-1626) resultó constituirse en una figura altamente impactante. El cambio radical que representaron sus ideas y sus propuestas ha generado una polarización entre simpatizantes y detractores. La situación no es casual, si se analizan algunas de ellas. A contrario de todos los futuros miembros destacados del proyecto de la Modernidad (de hecho la *Enciclopedia* se le dedicó a él), Bacon tenía una concepción diferente “del uso” que debería hacerse de la ciencia. Se ocupó con mucha profundidad y claridad del problema planteado por la influencia que los descubrimientos científicos —gracias a la experimentación— ejercen sobre la vida humana, por ello se le ha llamado el “filósofo de la era industrial” o “también el administrador de la política científica”. Estas convicciones, gracias al pensamiento de Bacon, se desarrollaron de manera tan notable que tiempo después iluminaron una partedel curso de la historia humana. Tales convicciones se pueden resumir de la siguiente manera:¹⁰⁴

- a) La ciencia puede y debe transformar las condiciones de vida humana; no es una realidad indiferente a los valores de la ética, sino un instrumento construido por el hombre en vista de la realización de los valores de la fraternidad y el progreso.

¹⁰⁴ Cfr. Reale, Giovanni y Antiseri, Dario. *Op. cit.*, pp. 283 y ss.

- b) A través de la ciencia, donde está vigente la colaboración humana, la humildad ante la naturaleza, la voluntad de claridad, hay que potenciar y fortalecer estos valores;
- c) Francis Bacon propuso y defendió la siguiente tesis, la cual hoy en día forma parte integrante de la cultura industrial mundial: estaba convencido de que el saber debía llevar sus resultados a la práctica, la ciencia debía ser aplicable a la industria y los hombres tenían el deber de organizarse para mejorar y para transformar sus condiciones de vida.
- d) En su obra *New Atlantis (Nueva Atlántida)*, Francis Bacon sueña con una constitución en la que el favor más ilimitado y el interés más pródigo que se concedan a los nuevos métodos de la investigación científica y de la experimentación aplicada a todas las ramas de lo cognoscible permitan un estado tan elevado de florecimiento y de bienestar, que no carezca ya ningún dolor de su remedio adecuado, ni haya deseo humano que no se vea satisfecho de la forma oportuna.
- e) En su obra *Novum Organum (Instauratio magna)*¹⁰⁵ sostiene que la ampliación del poder del hombre sobre la naturaleza no es nunca obra de un investigador individual, que mantenga en secreto sus resultados, sino que es necesariamente fruto de una colectividad organizada de científicos.
- f) El saber siempre posee una función concreta en el seno del mundo histórico y toda reforma de la cultura es también siempre una reforma de las instituciones culturales, de las universidades, de las instituciones y, por su puesto, de la mentalidad de los intelectuales.
- g) Arremete fuertemente con toda la tradición filosófica de corte aristotélica. Lo hace a partir de las siguientes tesis que él sostuvo:¹⁰⁶
 - 1. Juzgó a la ciencia de su época como incapaz de encontrar nuevos hallazgos, al mismo tiempo que en su obra *Novum Organum* acusa a la lógica tradicional como una lógica inútil para la investigación científica.

¹⁰⁵ Bacon, Francis. *Novum Organum*, traducción directa del latín Clemente Fernando Almorí, Buenos Aires, editorial Losada, Biblioteca de obras maestras del pensamiento, 2003, pp. 43-52.

¹⁰⁶ Ídem, p. 73 y ss.

2. Esta lógica tradicional de corte aristotélica, además de inútil, le resultaba altamente perjudicial, pues bajo el esquema de razonamiento de esa lógica sólo se reproducen, consolidan y transmiten los errores de la tradición.
3. El silogismo, para Francis Bacon, no se hace otra cosa que reducir consecuencias desde unas premisas; sin embargo, afirma el pensador, que hay que tener presente que no es la lógica la que fija y establece las premisas puesto que el silogismo es un instrumento incapaz de penetrar en la profundidad de la naturaleza. Limita al asentimiento, mas no a la realidad. El silogismo es una herramienta que consta de proposiciones y las proposiciones de palabras, las cuales a su vez sólo representan nociones.
4. Estas nociones que aparecen en el silogismo de la filosofía tradicional no tienen nada de riguroso, puesto que nociones tanto de la física como de la lógica (substancia, cualidad, acción, pasión, Ser, pesado-ligero, denso-tenue, húmedo-seco, generación-corrupción, atracción-repulsión, elemento-materia, forma, etc.) no son más que concepciones fantásticas, auténticas aberraciones que no fueron obtenidas a través de un método.
5. En el pensamiento de Bacon de la misma suerte participan los axiomas. En la filosofía de corte aristotélico, sostiene el pensador, los axiomas se obtiene de forma incorrecta: se trata de un tránsito precipitado e ilegítimo que va de unos cuantos pasos particulares hasta lo universal.
6. De ahí que Bacon le llame a ese procedimiento como la “falsa inducción”, a la cual le opone la “verdadera inducción”, que consiste en avanzar hacia principios a través de los *axioma media*, pero se trata de una paso cauteloso, paciente, controlado ininterrumpidamente a partir de los casos de la experiencia.
7. Para el “filósofo de la era industrial”, la construcción y búsqueda de la verdad sólo era posible mediante dos caminos. El primero —al que, según él, los hombres de ciencia contemporáneos acudían

normalmente— va de los sentidos y desde lo particular se enfoca hacia los axiomas más generales y se juzga de acuerdo a esos principios, erigidos ya como una verdad inmutable. De ellos se extraen los axiomas medios. En el segundo camino, desde los sentidos y desde lo particular se extraen los axiomas, ascendiendo de manera gradual e ininterrumpida la escala de generalización hasta llegar a los axiomas más generales. Este es el camino que Bacon propone.

8. De lo que se trata, diría Bacon, es de recorrer ese camino si lo que se persigue es desplazar la cultura retórica-literaria y abanderar una cultura de tipo técnico-científico. Esto constituye una clara crítica a la tradición griega, particularmente aristotélica.
9. Por último, en la *Instauratio Magna* asume una inquietante posición respecto de los principios; resulta inquietante puesto que a este pensador se le ha colocado como una de las figuras protagonistas de lo que en este trabajo se le ha denominado el “giro empirista”. Y es que remata Bacon afirmando que el propósito de la ciencia a la que él aspira no es descubrir argumentos, sino artes. Tampoco tiene como finalidad consecuencias que derivan de los principios previamente supuestos, sino los principios mismos. Para descubrir esos principios fecundos — afirma el político de la planeación científica— que resultan de útil aplicación, necesariamente se debe recurrir a un método que permita obtener axiomas de forma continua y gradual para de esta manera arribar sólo al final de los conceptos más generales; así, de forma tal que estos conceptos se constituirán en principios adecuadamente determinados y reconocidos por la naturaleza misma como los más conocidos en sí mismos, e intrínsecos a las cosas mismas. ¿Merece, entonces, que se le adjudique un papel protagonista en el proceso de declive del modelo lógico-formal-deductivista del pensamiento griego si al final de todo termina por aceptar la importancia de los principios? Sí lo merece atendiendo al hecho de ser él quien repare en la necesidad de un viraje de la ciencia hacia resultados prácticos; sí lo merece si se

toma en cuenta la forma como arremete contra la lógica tradicional y la forma en como aspira o exige se obtengan los axiomas: a partir de la experiencia. Para él era evidente la exigencia de seguir el camino de la inducción, pero no de una inducción de corte aristotélica, sino de una legítima y verdadera que constituya la clave misma de la interpretación. La fórmula que ofrece Bacon consiste en extraer dichos axiomas desde la experiencia y, en segundo lugar, deducir y derivar nuevos experimentos procedentes de los axiomas. La lógica aristotélica en su fórmula silogística sólo se enfoca en la demostración, en el arribo de casos particulares. La inducción aristotélica no es más que una simple enumeración apresurada y veloz de casos particulares, pasa de manera rápida sobre la experiencia y los fenómenos particulares; desde escasos hechos particulares se apresura de inmediato a elevarse hasta los principios más abstractos. La ciencia debe aspirar a otorgar un trato preferente al proceso de descubrimiento de leyes (o principios) de validez universal. De lo que se trata —sostenía— es de que la ciencia tenga una utilidad práctica. Sólo así, auguraba, se logrará el progreso. De todo esto se puede colegir que sí existen méritos para adjudicarle ese rol protagonista. La obra de Francis Bacon constituye en todo caso una forma de conciliar el pensamiento abstracto formal con la inducción de corte experimental. Constituye, en un extremo, un plausible ejercicio intelectual para intentar colocar a la abstracción y la experimentación en su justa dimensión, en su justo lugar. Sin embargo, está lejos de salir del principalismo científicista.

A la par de la figura de Francis Bacon se sitúa otro personaje que vendría a darle al modelo lógico-formal-deductivista griego una estocada más: Galileo Galilei (1564-1642). Isaac Asimov¹⁰⁷ está completamente convencido de que es Galileo quien acaba definitivamente con la teoría de los griegos para elevar a la investigación científica a un plano revolucionario. Los méritos de Galilei, físico y

¹⁰⁷Vid. Asimov, Isaac. *Op. cit.*, p. 24.

astrónomo, fueron suficientes para tal merecimiento. El primer paso que habría que dar consistía en una especie de “careo metodológico” con Aristóteles, situación que implicó poner a prueba las teorías del filósofo estagirita en relación a la caída de los cuerpos. Sólo había una forma, una vía disponible: llevar al asunto a partir de la Naturaleza misma, es decir, mediante la prueba experimental. La historia relata que subió a la torre de Pisa para dejar caer una esfera de cinco kilos junto con otra de medio kilo; el impacto que Galileo registró al golpear ambos cuerpos la tierra terminó con la teoría aristotélica: mostró que todos los objetos que caen experimentan la misma aceleración sin importar su masa. La aportación de Galileo, si bien mereció varias correcciones, resultó revolucionaria por varias causas: primero, no hay duda de que echó a rodar los cuerpos esféricos hacia abajo sobre planos inclinados para medir la distancia que éstos cubrían en unos tiempos determinados. Segundo, fue el primero en llevar a cabo experimentos cronometrados y en utilizar la medición en forma sistemática. Tercero, coloca a la inducción por encima de la deducción como el método lógico de la ciencia. Esta circunstancia se ha reconocido como una de las grandes revoluciones. En lugar de deducir conclusiones a partir de supuestos principios (axiomas) “evidentes por sí mismos”, tomó como punto de inicio las observaciones empíricas a partir de hechos singulares (descritos en enunciados singulares) para arribar en generalizaciones o axiomas.¹⁰⁸El acto apoteótico se puede explicar así: Este punto de vista general es exactamente lo opuesto al de los griegos. Lejos de ver el mundo real como una representación imperfecta de la verdad ideal, nosotros consideramos las generalizaciones sólo como representaciones imperfectas del mundo real.”

¹⁰⁸ Esto no significa que los griegos no hayan obtenido sus axiomas siguiendo la misma ruta: la observación. Es un hecho que el axioma de Euclides, por ejemplo, y por el cual se explica que la línea recta es la distancia más corta entre dos puntos, constituye el resultado de un proceso de observación basado en la experiencia. La diferencia estriba en que mientras los pensadores griegos minimizaron el papel de la inducción, los científicos contemporáneos a Galileo al eleva a una exigencia *sine quanon*, como un proceso necesarísimo para la adquisición del conocimiento, como una única vía para obtener generalizaciones válidas. Pero esto no queda ahí, sino que el hombre de ciencia moderna exigió la comprobación sistemática por medio de un sinnúmero de experimentos. Exigió que las teorías se calibraran constantemente. Algo así como lo que Karl Popper denominaría “La ley de la consecuencia involuntaria”, que significa —en términos muy generales— la resistencia a los embates de un sistemático proceso de inducción siempre renovada.

En el campo de la astronomía, el científico Edward Halley (1656-1742) descubre la órbita regular de los cometas con lo que éstos dejan de ser temidos y considerados como designios de la ira de dios.

Todos estos descubrimientos —y otros más— encuadran en el lugar adecuado en el nuevo sistema propuesto por Isaac Newton (1642-1727). En 1687 la Royal Society le publicó su libro más importante, *Principios matemáticos de la filosofía natural*. Las aportaciones de Newton quedaron plasmadas en esa obra, pero no se haría justicia a este físico si no se aclara aquí que lo ahí descrito es el resultado de sus investigaciones empíricas en virtud de las cuales arribó, por vía de la inducción, a sus tres famosas leyes del movimiento y a una generalización: la ley de la gravitación universal. Es el mismo Asimov quien resume de mejor manera este triunfo en el campo de ciencia astronómica: “El mundo erudito quedó tan impresionado por este descubrimiento, que Newton fue idolatrado, casi deificado, ya en vida. Este nuevo y majestuoso Universo, construido sobre la bases de unas pocas y simples presunciones, hacía aparecer ahora a los filósofos griegos como muchachos jugando con canicas. La revolución que iniciara Galileo a principios del siglo XVIII fue completada, espectacularmente, por Newton, a finales del mismo siglo.”¹⁰⁹ Pero, ¿cómo se concibe el mundo a partir de Newton? Newton, como ya se ha descrito, expuso majestuosamente y con un lenguaje apropiado, la teoría de la gravedad, del mismo modo que explicó el movimiento de los cuerpos celestes a partir de un único principio obtenido por inducción, lo que constituyó otro más de los hitos de la modernidad: acaba con la creencia de que existe más de un mundo —como el cielo, la Tierra y el infierno— y la sustituye por la idea de que existe un único espacio en el que todos los cuerpos actúan los unos sobre los otros. Newton parió la idea de tiempo-espacio como absolutos. Lo que sucedía en un punto A del Universo, tenía que suceder de la misma manera en otro punto B del mismo Universo. Tiempo y espacio se constituyeron en los grandes señoríos de la humanidad y no hubo Dios que los reventara. Esto derivó en la idea de un tiempo abstracto homogéneo en el que todas las cosas, absolutamente todas las cosas

¹⁰⁹ Vid. Asimov, Isaac. *Op. cit.*, p. 26.

pueden existir de forma sincrónica. Si la Edad Media, como afirma Schwanitz, duplicó el tiempo—pues había un más allá, que era esencialmente reposo, y un huidizo más acá que no obedecía a una necesidad causal, sino que estaba abierto al más allá, a los milagros de Dios— Newton concentró en una sola dimensión todo espectro de la naturaleza.¹¹⁰ Pero no sólo eso, sino que la época de Newton fue tan total y absoluta como el espacio. Como ya no hay un más allá, ahora el tiempo se divide en pasado y futuro.¹¹¹

Hasta aquí, se han descrito a grosso modo la forma y el contexto de superación del modelo formal-abstracto-deductivo cuyo origen se remonta a la cultura griega. Del mismo modo, se expuso cómo las aportaciones de Newton marcaron un hito revolucionario en la forma de adquirir conocimiento o, si se quiere, arribar a premisas o axiomas generales. La grandilocuencia del físico inglés marcó un parteaguas sin precedente a tal grado que sus descubrimientos casi fueron considerados como la parte culminante de la ciencia; en un nutrido grupo de científicos de la época se tuvo la sensación de que ya no había algo más de la ciencia newtoniana, de que la humanidad se encontraba en el momento cumbre, que el Universo ahora sí era del dominio pleno de la humanidad.

Se olvidaron que tanto la ciencia como la propia naturaleza son ingratas, que sigue siendo tan caprichosa y que esta última no guarda una verdad definitiva. Se afirma que el mundo moderno comenzó en realidad el 29 de mayo

¹¹⁰Schwanitz, Dietrich. *La cultura*, Madrid, editorial Taurus, 2002, p. 132.

¹¹¹ “De este modo lo real y lo posible quedan vinculados. Lo posible ya no es algo que irrumpe en este mundo procedente de ese mundo paralelo que es el más allá, sino algo que depara el futuro en tanto que dimensión de lo posible. El flujo temporal, y su dirección, están determinados por la concatenación causa-efecto. El mundo es concebido como una obra de relojería que funciona automáticamente, concepción en la que Dios sólo podría ser una molestia. Espacio y tiempo se funden en una unidad en permanente movimiento, y el cosmos se convierte en un sistema de piezas que encajan las unas en las otras. El Dios creador es devuelto al comienzo de universo, pues este mundo, como dice Leibniz, es el mejor de todos los mundos posibles, y las intervenciones de Dios sólo podrían ser una molestia. A partir de ahora, la mejora del mundo no se esperará del más allá, sino del futuro. Por otra parte, en este riguroso mecanismo causal no hay lugar para espíritus, demonios y demás criaturas atemorizantes. El mundo pierde su oscuridad: el nuevo espacio homogéneo se ilumina, la antorcha de la razón vence sobre la oscuridad y despierta a los sonámbulos del sueño en el que estaba sumido su espíritu, el gallo canta, es de día. Los pensadores y científicos ingleses posterior a la Revolución gloriosa sientan las bases de la ilustración francesa.” Vid. Ídem, p. 132 y 133.

de 1919¹¹². Fecha en que gran parte del legado newtoniano había de sepultarse y en la que Newton sufre un gran revés. Previo a ese día, desde hacía más de cincuenta años atrás, los científicos expertos se habían planteado que la astronomía newtoniana edificada sobre las líneas rectas de la geometría euclidiana y sobre los conceptos de tiempo-espacio absolutos de Galileo y del propio Newton requería de una revisión, pues algunas cosas en relación con los cuerpos celestes no estaban resultando conforme a ciertos principios.

Gracias a los registros con que se contaba entre los círculos de físicos astrónomos y con la ayuda de los primeros grandes y modernos telescopios se comenzó a observar que el planeta Mercurio se desviaba cuarenta y tres segundos de arco cada siglo, con referencia a su comportamiento previsible de acuerdo con las leyes de la física newtonianas. La tarea era, evidentemente, encontrar el porqué. Para el año de 1905 Albert Einstein ya había publicado un trabajo intitulado *Acerca de la electrodinámica de los cuerpos en movimiento*, que después se conoció como la *teoría de la relatividad*. La idea principal que Einstein sostuvo en ese documento es que espacio y tiempo son términos de medición relativos, más que absolutos. Dos años más tarde, en 1907, publicó una demostración de que toda la masa tiene energía, descripción que se resume en la famosa fórmula $E=mc^2$, fórmula que después desató una carrera apresurada por la bomba A. a partir de esas dos fechas los científicos comenzaron a concentrar sus esfuerzos —junto con el propio Einstein— en la construcción de una teoría de la relatividad, pero una que les permitiera estudiar los campos gravitatorios y, al mismo tiempo, les posibilitara una revisión integral de la física newtoniana.

Para el año de 1915, fue el mismísimo Einstein quien construyó dicha teoría. Sin embargo, como todo buen científico, Einstein estaba consciente de que su teoría requería de pruebas, de evidencias. En la primavera de 1916 la noticia de que el propio Albert Einstein contaba ya con esa teoría llegó a oídos de Arthur Eddington (Sir Arthur Stanley Eddington, 1882-1944), astrofísico inglés. El

¹¹² Cfr. Johnson, Paul. *Tiempos modernos*, Barcelona, Javier Vergara Editor, 2000, pp. 13-18.

documento en el que Einstein había descrito dicha teoría atravesó de contrabando los Países Bajos hasta llegar a manos de Eddington, en Cambridge, quien para 1918 se dio a la tarea de publicar aquel documento bajo el título “La gravitación y el principio de relatividad”. Estaba pendiente aún la comprobación, por vía de la observación empírica, de las ecuaciones ahí plasmadas. Las pruebas que el mismo Einstein había sugerido para su teoría eran tres, pero la más importante era que un rayo de luz que rozara la superficie del sol debía desviarse 1,745 segundos de arco, dos veces la desviación gravitatoria indicada por la teoría newtoniana clásica.¹¹³ Dado que la prueba-experimento implicaba fotografiar un eclipse solar, la oportunidad más cercana era el eclipse del 29 de mayo de 1919 y sólo había dos lugares propicios para la diligencia: era la Isla Príncipe, frente al África Occidental o la ciudad de Sobral, en Brasil. Pero por varias horas la suerte del astrofísico inglés Sir Arthur Eddington pareció desvanecerse conforme se acercaba el momento más anhelado en la historia de la ciencia y particularmente de la astronomía: en la Isla Príncipe llovió ininterrumpidamente durante los 19 días previos al 29 de mayo de tal modo que, cuando comenzó el ansiado fenómeno, las nubes tapaban el Sol. Durante 400 segundos, según cuenta el propio Arthur en su diario de expedición, los científicos que lo acompañaron y él creyeron que su oportunidad se había desvanecido. Sin embargo, en un gesto colaborativo —pero finalmente caprichoso— de la naturaleza aconteció cuando sólo faltaban ochominutos para que se apartase la Luna (a las 13:30 hrs.), las nubes se dispersaron y Eddington finalmente pudo tomar las fotografías.¹¹⁴

¹¹³ La segunda prueba se puede describir así: Para explicar su teoría, Einstein había planteado una situación hipotética en la que la línea de visión entre un observador en la Tierra y una estrella estuviese bloqueada por el borde del Sol. Si Newton tuviese razón, la estrella permanecería invisible, pero Einstein calculó que algo mucho más sorprendente sucedería. La fuerza gravitatoria solar doblaría el espacio a su alrededor, los rayos de la estrella seguirían ese camino curvado para rodear el Sol y llegarían sin problemas hasta el observador en la Tierra. El oportuno eclipse del 29 de mayo de 1919 pudo poner a prueba esta hipótesis al ocultar la luz solar. Gracias a la Luna, los científicos británicos podrían fotografiar las estrellas cercanas al Sol que en condiciones normales quedan ocultas por el fulgor del astro. La tercera prueba se la ha denominado “el cambio al rojo” o “el corrimiento al rojo”, que fue confirmada por el Observatorio de Mount Wilson en 1923.

¹¹⁴ La otra parte de la historia narra que en realidad contó con 10 segundos para actuar que sólo logró tomar una fotografía.

Durante las seis noches siguientes Eddington se consagró a revelar las placas (dos por noche). La noche del 3 junio, después de haber invertido todo el día en hacer las mediciones esperadas en las placas reveladas y después de haber hecho las revisiones necesarias, hubo un momento en que exclamó: “Einstein tenía razón”. Lo que también quedaba claro era que, más que sepultar a Newton, quien recibía un tremendo revés era el modelo de lógico-formal-abstracto de inspiración geométrica legada por los griegos.

Ahora bien, el hecho de que se hable de una *superación* del modelo hasta aquí descrito no significa necesariamente que ello implique una ruptura o mutación completa en su sistema orgánico, sino que se trata de una especie de evolución, y ello se debe al carácter histórico de la ciencia misma.

2.3. Los principios de las ciencias, de la ciencia y crisis de la ciencia

Anteriormente se explicó que en la versión tradicional decimonónica de la ciencia el conocimiento científico comenzó por acumular experiencias, a partir de las cuales se recogía lo que había sido repetidamente observado. Es decir, se anotaban y describían las propiedades comunes de las experiencias observadas. Pero también se explicó que de esa etapa de acumulación de experiencia se pasa a la etapa de la ciencia, y esto sucedió una vez que se encontró el elemento común en todos los casos particulares observados. También se dijo que de acuerdo con este modelo tradicional aristotélico de ciencia, el paso clave en la transición de la *experiencia* a la *ciencia* lo constituye la *inducción*, que se define como un procedimiento mediante el cual se inicia la construcción de clases a partir de la detección del elemento común que une los casos particulares, así hasta los primeros principios. Por último, resta explicar nuevamente que una vez que los *primeros principios* de la ciencia han sido descubiertos, éstos tienen que ser formulados en proposiciones. Los principios básicos en las ciencias son la hipótesis, los axiomas y las definiciones. En efecto, lo que aquí se ha descrito es

el trayecto que hay recorrer en cada una de las ciencias particulares, a partir del modelo de ciencia aristotélico, que constituye lo que en este trabajo se ha denominado “principlismo científicista”, para distinguirlo de otro tipo de principlismo, que fue el descrito como “principlismo metafísico”, entre otros. Además de lo anterior, huelga aclarar que una cosa es los principios de las ciencias en particular (los principios que cada ciencia obtiene conforme a sus propios métodos) y otra cosa es los principios de la actividad científica o, mejor dicho, de toda actividad “científica” (cualquier cosa que ‘científico’ signifique) en general, o mejor aún: los principios de **la** actividad científica (mas no científicista). A eso se abocará este apartado: a describir los rasgos más distintivos de cada uno de ellos y a describir tanto el estatuto epistemológico de cada uno, así como el estado de arte de la ciencia.

Una aclaración: para el desarrollo de los tres apartados que siguen (“Los principios de las ciencias”, “Los principios de *la* ciencia” y, por último “Principios y crisis de la ciencia”) se tomará, como texto de partida o base, el libro de Eduardo Nicol, *Los principios de la ciencia*,¹¹⁵ con un único propósito: el de dialogar con el autor a fin de que sus piezas conceptuales (muy valiosas para este trabajo) sirvan de marco de referencia sobre todo para el último apartado referente al positivismo lógico.

2.3.1. Principios y crisis de las ciencias

La época en la que Eduardo Nicol publicó la primera edición de su libro *Los principios de la ciencia* (en 1965) la ciencia y los hombres de ciencia estaban aún bajo la efervescencia conceptual de la teoría de la relatividad. Para esa fecha, la figura de Albert Einstein todavía era ícono de la comunidad científica y el modelo ideal de hombre de ciencia se personificaba en él. Los continuos elogios de los más grandes científicos de su época no fueron gratuitos; hombres de la talla de Karl Popper, del propio Arthur Eddington, hombres de letras como Franz Kafka, científicas como Madame Curie, y otros como Rabindranath Tagore, Alfonso XIII

¹¹⁵ *Op. cit.*, capítulos I, III, VI, VII y VIII.

de España, el mismo músico catalán Pau Casáis, etc., nunca escatimaron adulaciones. Lo fue así por varias razones: la primera fue que con su teoría (progresivamente demostrada) Einstein había arruinado las viejas certezas y había, por tanto, introducido una nueva concepción del mundo. La segunda, porque revolucionó la comprensión del tiempo¹¹⁶ del mismo modo como Copérnico habría revolucionado la concepción del espacio. En tercer lugar —que no es para nada menos relevante— es que cambia el rol del observador en los procesos de observación empírica: antes de su teoría el observador se encontraba desplazado en atención a la añeja regla de la objetividad de los datos científicos. Einstein lo coloca en el centro del proceso de observación empírica y observa cómo observa el observador, o como diría el mismo Schwanzitz: se convirtió en el Kant de la ciencia.¹¹⁷ En cuarto lugar, desde un comienzo el propio Einstein siempre asumió una actitud autocrítica, nunca complaciente¹¹⁸ con sus teorías, nunca dogmática ni doctrinaria y ni siquiera consideró a su teoría como dominante o como el paradigma dominante. No se erigió en uno de esos científicos ahogados en arrogancia que consideran a la ciencia como una constante acumulación de verdades, como si cada uno de los descubrimientos de la ciencia implicara una profundización cada vez mayor en la “verdad”¹¹⁹, como si la ciencia fuera el conocimiento “verdadero”. Sin embargo, en otro sector de hombres de ciencia quedó arraigada la convicción de que era necesario revisar los esquemas metodológicos o los mecanismos de los cuales cada ciencia en particular echaba mano para la construcción de sus principios.

Ahora había incertidumbre sobre la solidez de los principios de la física, pero sobre todo había una incertidumbre sobre la vigencia y caducidad de esos principios con los que la ciencia física, la química, etc., armaban tales esquemas explicativos. Es en ese preciso momento cuando hace acto de presencia la obra

¹¹⁶ Pero precisamente esto también generó una lamentable confusión: el mundo confundió *relatividad* con *relativismo*. Las consecuencias de ello, son materia de otro trabajo que se antoja ambicioso.

¹¹⁷ Schwanzitz, Dietrich. *Op. cit.*, p. 368.

¹¹⁸ Esta es una de las peculiaridades que Karl Popper más admiraba de él.

¹¹⁹ Vid. Schwanzitz, Dietrich. *Op. cit.*, *loc. cit.*

de Eduardo Nicol cuyas ideas ahí plasmadas resultaron ser de gran importancia para el abordaje de este tema.¹²⁰

Este pensador entiende a los principios como *fundamento y validez*.¹²¹ Se trata de una significación con una clara carga genética de la concepción que Anaximandro tenía de esta noción. Las tesis más importantes que sostiene el filósofo es que un principio no puede entrar en crisis o ser desechado durante el desarrollo de una ciencia que se fundó en él; si en verdad son principios, si realmente lo son, no pueden entrar en crisis nunca en ninguna circunstancia y bajo ninguna razón, pues los principios son *matter of fact*, esto es, *materia de hecho* y no materia de doctrina.

El principio es, advierte el filósofo, *fundamento y origen a la vez*, es el punto del cual se parte en el camino de la ciencia y ninguna vicisitud de la marcha puede suprimir retroactivamente ese punto originario donde quedaron establecidas las condiciones de cualquier itinerario posible. Así de tajante es el posicionamiento que Nicol sostiene sobre los principios.¹²² En este caso específico se refiere a la noción de 'principio' significándolo como *fundamento* y como *origen*. Sin embargo, llevado el asunto a las ciencias particulares, específicamente en el caso de física resulta altamente atractiva la anterior tesis.

Por contradictoria que parezca, Nicol advierte que una manifestación sintomática de esa crisis en *las ciencias*, o dicho de otra manera, el ejemplo más sintomático de tal crisis se presenta en la física. El principio que sirve como ejemplo paradigmático es el '*principio de causalidad*', que coloca a dicha crisis, en el espectro temporal, como una crisis contemporánea. Los rasgos más significativos de esta situación crítica se pueden enunciar de la siguiente manera:

¹²⁰ Obra que lamentablemente no ha tenido el reconocimiento que merece. El autor de este trabajo le adjudica, sin vacilación, el calificativo de "el Heidegger mexicano".

¹²¹ Nicol, Eduardo. *Op. cit.*, p. 97.

¹²² Se coloca el caso de la física por constituir la disciplina que mayor representatividad ha permitido en la historia de las ciencias y, segundo, por la evidente incidencia que ha tenido el proceso evolutivo de la misma en el resto de las disciplinas, incluyendo el derecho como ciencia y la ciencia del derecho.

- a) Hasta hoy no existe un consenso entre la comunidad de físicos respecto a lo que ha de entenderse por ‘causa’, por tanto, no ha sido definida uniformemente por toda la tradición científica que la ha empleado y se ha basado en ella.
- b) Si la causalidad en sí es una evidencia universal —además de inmutable— surge la pregunta, entonces, de ¿Cómo ha sido posible que se ofrezcan versiones variadas de este principio, incluso algunas incompatibles con otras?
- c) Este escenario genera la percepción de que la causalidad es más bien un asunto de teoría y no de evidencia primaria y común, así se explicaría, dice Nicol, que hubiese podido entrar en crisis en física nuclear.
- d) De ser así, entonces, tal diversidad de formulaciones sobre el concepto de ‘causa’ y tal crisis revelarían que el denominado ‘principio de causalidad’ no es, todo caso, un principio.
- e) Para dar salida a este lío principialista, Nicol parte de dos consideraciones básicas: la primera, es que el fenómeno mismo de la causalidad no es producto de la teoría, no es una invención teórica, sino que es un hecho de la *experiencia universal*. La segunda, es que si ni siquiera la causalidad ha de considerarse un principio, entonces, ¿Cómo puede admitirse que la construcción de una ciencia como la física se efectúe sin cimientos o fundamentos?¹²³ Esto más que una crisis, sostiene el filósofo de origen catalán, es una perplejidad. ¿Cómo la despeja él?
- f) La estrategia que aplica para este asunto consiste en recurrir al bagaje conceptual de la filosofía pura y original para remontarse a lo que ahí se ha entendido por ‘causa’ y así aplicarlo al episodio de la física actual. Algo así como el análisis de las condiciones que gobernaron (o gobiernan) el uso de la

¹²³Ibídem.

palabra. Una vez colocado ahí, comienza por advertir que ni siquiera la filosofía misma ha inventado la noción de causalidad:

“En una forma más o menos oscura y confusa, esta noción, derivada de la experiencia común, se encuentra ya en el pensamiento precientífico, y además opera vitalmente, como reguladora de la experiencia humana. Aparte de que la naturaleza misma es productiva, en el orden humano el actuar, el hacer, deparan evidencias de la causalidad.”¹²⁴

La cita anterior, resulta de mayor utilidad de la que aparenta, pues con la idea o mensaje ahí implícito, introduce al lector al origen y, al mismo tiempo, al fundamento del vocablo mismo, pues según informa, el vocablo que la filosofía griega adopta para designar la causa pertenece o es del dominio de las causas humanas: se trata del término jurídico *aitía* (responsabilidad o culpa), vocablo que se emplea para cualificar al producto o *causante* de un mal o un daño. De ahí la expresión *aitíō* (“tener la culpa de algo”, “ser acusado de algo). Si se toma en sentido favorable, con esta expresión se designa al que es causante de algo bueno, y llega a ser equivalente de lo que actualmente se entiende por reputación: como la buena conducta *regular*.

Ahora bien, dentro de la línea de continuidad de significaciones explica Nicol que tanto la idea de *producción* como la idea de *regularidad* están insertas en los significados primitivos (moral y jurídico) de la palabra ‘causa’. En el mismo sentido se expresan Werner Jaeger y Martin Heidegger. En cuanto al primero de ellos, fiel a su formación filológica, pone el énfasis en la analogía que existe entre el origen y destino de los términos ‘cosmos’ y ‘causa’.

¹²⁴Ídem, p. 98.

Respecto a cosmos, acusa una pérdida gradual de su sentido metafísico originario, situación lamentable, asegura Jaeger, para una de las categorías más esenciales de toda concepción del mundo. Mientras que en el caso del vocablo 'cosmos' se representa la importancia de la primitiva filosofía natural para la formación del hombre griego; en el caso de la justicia del mundo de Anaximandro, el concepto griego de 'causa' (αἰτία), desde la perspectiva del autor, resultó fundamental para el nuevo pensamiento, pero lo que también resulta fundamental es el hecho de que el vocablo coincidía originariamente con el concepto de culpa, sumado al hecho de que haya sido trasladado de la imputación jurídica a la causalidad física.

Pero, como se dijo, de la misma suerte participan otros vocablos como *diké, tisis*, que son casos de conceptos originarios de la vida jurídica y que fueron objeto de una transposición hacia el acaecer natural.¹²⁵ Por su parte, este fenómeno gradual de transposición, el filósofo alemán, Martin Heidegger, lo describiría muchos años más adelante al recalcar la doble acepción del vocablo 'causa' (αἰτία); así:

"Desde la mirada sobre aquello que los griegos experimentaron en el tener la culpa, en la αἰτία, damos ahora a la palabra *ocasionar* un sentido más amplio, de modo que esta palabra dé nombre a la esencia de la causalidad pensada como la pensaron los griegos. En el significado corriente y más restringido de la palabra 'ocasión', en cambio, ésta significa sólo algo así como estimular y desatar, y mienta una especie de causa secundaria dentro del todo de la causalidad"¹²⁶.

- g) El cambio o deformación o desvío de significación se da a partir del momento en que la ciencia (representativamente la física) adopta esta palabra para

¹²⁵ Jaeger, Werner. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, op. cit., p. 160.

¹²⁶ Heidegger, Martin. "La pregunta por la técnica" en *Conferencias y artículos*, 2ª edición, trad. Eustaquio Barjau, Barcelona, Ediciones del Serbal, p. 13.

añadir a tal significación la idea de *necesariedad*.¹²⁷ Es Leucipo y su clásica sentencia la que le sirve como base argumentativa de lo anteriormente descrito: *ninguna cosa sucede porque sí, sino que todo sucede con razón y por necesidad*.¹²⁸

- h) De lo anterior Nicol deduce que, efectivamente, en el pensamiento precientífico la regularidad causal no es universalmente necesaria (o no adquiere el carácter de *necesariedad*), significa, a su vez, que para entender la noción de ‘causa’ como representación de un fenómeno real, no se requiere que se le conciba como una regularidad *uniforme, constante y necesaria*. Aun cuando la producción de un hecho no se repita con esos rasgos o que se repita sólo ocasional e irregularmente, aun cuando no pueda preverse su repetición, aun en esos casos la causa es operante de cualquier manera.¹²⁹
- i) Parece que Nicol es partícipe de aquel giro que Einstein le da al papel del observador, pues en la explicación de esto último que sostiene, subyace un viraje excepcional: también Nicol vuelven la vista al observador al afirmar que la causa es operante de cualquier modo sobre todo cuando el productor es humano, y esto a su vez hace evidente su presencia, su acción y la eficacia de esa acción se traduce en unos resultados. Si Einstein cambia las reglas de juego al observar cómo observa el observador, el filósofo catalán observa cómo y en qué condiciones produce el productor. Esto lo discierne incluso en el mismo campo de la naturaleza cuando sentencia lo siguiente: el sol produce calor, la nube produce lluvia. En el caso del sol, la aparición de éste puede preverse, pero no puede preverse la lluvia. Pero ello no es obstáculo, asegura Nicol, para asentir que la nube sigue siendo la causa de la lluvia, sin importar

¹²⁷ El término que normalmente se usa en la literatura (filosofía, filosofía de la ciencia, pero principalmente en la lógica, es el de *necesidad*; sin embargo, en este trabajo se ha optado por la utilización del vocablo *necesariedad*. La *necesariedad* o *necesidad* implica, para Aristóteles, lo que es de cierto modo y no puede ser de otro. Es una *necesidad de nexo*. La *necesariedad* (o *necesidad*) se refiere a una *necesariedad* (*necesidad*) de *nexo* o estructura captada entre los distintos componentes de una esencia.

¹²⁸ Nicol, Eduardo. *Op. cit.*, p. 98.

¹²⁹ *Ibíd.*

que el efecto sea tan indeterminable de tal modo que no basta siquiera la presencia de la nube para anticipar este efecto.¹³⁰

- j) En los casos en los que interviene la acción humana en los procesos naturales, la evidencia de la productividad es igualmente primaria: el fuego del herrero ablanda los metales, la siembra del agricultor produce las cosechas; pero la efectividad no está de ninguna manera asociada a la *regularidad*, pues la producción del fenómeno depende de un factor contingente, que es la voluntad del productor.¹³¹

Los resultados y conclusiones a los que Nicol llega a efecto de desvanecer esta crisis y con el propósito de no dejar de colocar en el centro de la discusión la tesis por él sostenida, es decir, la tesis de que un principio no puede entrar en crisis o ser desechado durante el desarrollo de una ciencia que se fundó en él y la tesis de que si en verdad son principios, si realmente lo son no pueden entrar en crisis nunca en ninguna circunstancia y bajo ninguna razón, pues los principios son *matter of fact*, esto es, *materia de hecho* y no materia de doctrina, son las siguientes:

Primero, marca una diferenciación entre *causalidad* y *necesidad*. No son conceptos vinculados el uno al otro ni originaria ni indisolublemente, si por ‘necesidad’ se entiende, no la fuerza operativa de la causa misma, sino su regularidad *constante, uniforme y predeterminable*. Derivado de lo anterior, explica Nicol que la noción de *regularidad* están primitiva como la de causalidad ya que sigue como una sombra a la representación de un agente productor, y será el intermediario que reunirá la causalidad a la necesidad. Pero la reunión, asegura el filósofo, la efectuará la ciencia. Por tanto, Nicol habrá de sostener que el concepto de “necesidad causal” es un concepto teórico, que no pertenece al nivel primario del conocimiento, como es el caso de los principios. La noción de ‘causalidad’, por

¹³⁰ *Ibíd.*

¹³¹ *Ibíd.*

su parte, sí es primaria: la necesidad, entonces, desde la propuesta de Nicol, no es más que una interpretación científica del hecho primario y primeramente conocido de la causalidad, y la eliminación consiguiente de las falsas causas: la ira de Zeus —remata el citado autor— no es la causa del rayo, sino la electricidad que cargan las nubes.

Segundo, anticipa Eduardo Nicol que lo único que podrá, en todo caso, entrar en crisis en la historia de la ciencia es alguna de las fórmulas de la causalidad elaboradas por el pensamiento teórico, pero de ninguna manera, sostiene, es la acusación misma la que esté en crisis, puesto que ésta es materia de hecho. De ahí que proponga retornar a una concepción ontológica de la causalidad, *i. e.*, explicar los efectos por la naturaleza del ente que los produce, y por tanto, comprender el ente por la índole específica de sus efectos.

No hay que olvidar que los griegos llegaron a plantear el problema de la causalidad en la acción humana, en relación con su teoría de la necesidad causal en la naturaleza. A la par de este retorno a los griegos, también exhorta a reivindicar otra idea los griegos: la idea de que los modos de operación de un ente (su acción causal) dependen de la modalidad ontológica de este ente, de modo que no deben desglosarse o considerarse aparte. Por ejemplo, en el caso del hombre éste es juzgado (en el orden jurídico y moral) por sus actos (lo que es se manifiesta en lo que *hace*), de modo que su ser es un causante, un promotor de efectos, y comprenderlo en cuanto a su ser significa comprenderlo en tanto que agente causal, estudiando los efectos que le son imputables.

Aquí permea la idea del hombre como ser de acción, como autor. De la misma manera esto se presenta con los entes no humanos: las causas y efectos no pueden desprenderse del ser causante, a quien los efectos han de ser atribuidos, como en una especie de responsabilidad que es fundamento objetivo de las leyes naturales. Por último, dado que el objetivo de la ciencia es conocer el ser y dado que el ser es dinámico y cambiante, difícilmente podrá conocerse si no se le

investiga en tanto que producto de efectos, de ahí que concluya que también los entes naturales ha de ser conocidos por sus actos. Esto significa, para Nicol, que la causalidad es una categoría ontológica. Por ello concluye que

“No se pueden comprender los efectos de una cosa sino en función de la manera como está conformada esta cosa. Las acciones causales son específicas, y por tanto, cualquier cosa no puede producir cualquier efecto. Las mismas cosas y causas producen los mismos efectos. La mismidad de la causa se determina por la mismidad del ente, por la permanencia de sus propiedades constitutivas.”¹³²

De tal modo que si la causalidad careciera de este fundamento, la *regularidad* de las causas y los efectos sería un fenómeno meramente aleatorio, meramente contingente. Pero por el contrario, las leyes causales pretenden ser necesarias, pero resulta que esa pretensión sólo puede apoyarse en la naturaleza inmutable de los agentes causales.

Para el pensador naturalizado mexicano, el caso de la ciencia moderna resulta paradigmático. Ha sido una constante el hecho de que, cuando ésta construye un sistema de leyes físicas que se consideran *necesarias*, pero que a la vez prescindan del fundamento ontológico, el embate del empirismo no se hace esperar, pues éste rehúsa conceder a estas leyes la categoría de *necesidad*, precisamente porque la causa no se adscribe al ser del causante. Un ejemplo de esto puede ser la física-mecánica. Cuando ésta se limita a registrar el fenómeno del movimiento, la ley que expresa la constancia de este fenómeno carece de significado auténticamente causal.

Inevitablemente la noción misma de causa real se desvanece o se traduce en una simple noción en la mente, formada a partir de la experiencia de una repetición o de una asociación reiterada entre un suceso y otro suceso que le

¹³² Ídem, p. 105.

sigue. De esta manera, aun cuando la ley esté formulada en lenguaje matemático, la ley causal no pasa de ser un mero registro que no autoriza a prever el futuro. Y es esta concentración en el aspecto meramente cuantitativo del fenómeno del movimiento lo que ha revelado una incapacidad transitoria de la física al no poder determinar los cambios y transformaciones de la materia en función de sus propiedades internas, constitutivas y dinámicas¹³³; situación contraria sucede con la física nuclear del siglo XX.

Efectivamente, la física nuclear constituiría el ejemplo de la mejor aproximación a sus planteamientos. Si esto es así, entonces cabe la pregunta ¿existe o no una crisis de las ciencias o, en otros términos, de qué tipo de crisis se está hablando? La crisis reside en la proliferación de teorías causales a partir del siglo XVII. Pero de ningún modo esto ha significado que la crisis de alguna de estas teorías de la causalidad haya implicado necesariamente una crisis de los principios para la ciencia en general, incluso en los momentos de la historia en los que se ha pugnado por una suspensión del régimen causal en la naturaleza física.

Nicol se adelanta a responder que si la causalidad fuera un problema, no podría considerarse un principio. La falta de consenso sería algo así como una ausencia de acuerdos fuera de lo ontológico, lo que es lo mismo decir que es una ausencia de acuerdo dentro de las *teorías de la causalidad*. ¿Qué es, entonces lo que está provocando que esto último se perciba como una crisis de principios? Son varios los factores: primero, la incapacidad de la ciencia —o comunidad de científicos— para ofrecer una teoría suficiente y definitiva respecto al *hecho* de la causalidad, a pesar de que ello contiene una evidencia indestructible. Segundo, y derivado de lo anterior, la circunstancia de que tampoco la ciencia, hasta el

¹³³De ahí que insista en que los mismos avances de la ciencia física y la propia química evidenciaron esta necesidad de retornar a un concepto ontológico de la causalidad, esto significaría explicar los efectos por la naturaleza del ente que los produce, y comprender el ente por la índole específica de sus efectos. La sentencia respecto de esto último es contundente: “Pareció que, en la física clásica, la abstracción de lo cualitativo y lo sensible, y la pura consideración de lo cuantitativo, significaba el triunfo decisivo de la racionalidad. Pero, ni lo cuantitativo excluye lo ontológico, ni todo lo cualitativo es meramente sensible, como ha probado por su parte la química.” Rescatar, pues, el fundamento ontológico de la causalidad, sería la tarea urgente de la ciencia moderna, según explica Eduardo Nicol. *Vid.* *Ibíd.*

momento, no ha referido ese *hecho*(o *el hecho*) a un principio más fundamental que el que tratan de apresar todas esas diversas teorías de la causalidad. Tercero, al retomar Nicol la sentencia de Leucipo (“nada sucede porque sí”), resalta la exigencia de aclarar nuevamente que en dicha sentencia subyace la idea de *razón suficiente o inmanente*, pero que tal idea no determina o no es indicativo de que las cosas sucedan necesariamente de acuerdo con una determinada fórmula teórica de la causalidad.

La sentencia de Leucipo no es derivación de ninguna teoría de la causalidad, aun cuando en la física actual sus actores piensen de manera contraria. Esto es precisamente lo que ha generado que la crisis de una de estas formulaciones tome la apariencia de una crisis de principios, y parezca que al momento de desechar la teoría se esté prescindiendo del *hecho* mismo que ella (la teoría insuficiente) intentó representar.

El problema se agravó, declara Nicol, a partir del momento en que los propios hombres de ciencia comenzaron a dudar de la causalidad, pues según narra, son ellos mismo quienes han sostenido que es el principio mismo el que ha entrado en crisis y no una determinada teoría de las causas. Pero tal posicionamiento, advierte, trastornaría la base racional de la ciencia. El hecho de que esta duda o reservas respecto de la causalidad sea un asunto que no haya arrancado la atención que merece se debió, principalmente, a que tales defectos de las teorías nunca entorpecieron ni mucho interrumpieron la marcha de las investigaciones positivas. Pero también se debió a que tales defectos nunca fueron vistos como tal, “(...) pue se justificaban aparentemente en un altivo desdén por todo lo que no fuese objeto de observación y de experiencia, del cual es expresión memorable la frase de Nweton: ‘yo no invento hipótesis’”¹³⁴.

En otras palabras, el asunto de aquel posicionamiento de los miembros de la comunidad científica respecto al principio de causalidad, no ha ocupado un

¹³⁴ Ídem, p. 108.

lugar en el orden del día en la histórica agenda (desde el siglo XVI) de asuntos pendientes de la ciencia. En los casos en que el asunto de las causas se embrollaba, se asumían como autorizados para soslayar tal circunstancia, y dado que, según el parecer de ellos, se trataba de un asunto eminentemente especulativo, se relegaba toda la reflexión a los metafísicos. Pero los avances de la física nuclear en el siglo XX provocaron que la crisis se hiciera manifiesta, además de que marcaron un rumbo opuesto que obligó a colocar el tema en la mesa de discusión: la misma investigación positiva en esta área específica de la física se ha encontrado con una situación real al revelar una incompatibilidad entre los hechos observados y los supuestos teóricos de aquella posición tradicional. El resultado fue que el asunto de las causas ya no pudo soslayarse más.

Llama poderosamente la atención que Eduardo Nicol se limite al caso de la física nuclear, pues ya desde la década de los treinta del siglo pasado la física cuántica había estado abonando elementos que merecerían ser puestos en consideración, sobre todo por el impacto que esta ciencia en específico ha tenido en las últimas décadas. La relevancia de esta ciencia y los descubrimientos de la misma habían ya puesto en jaque muchos de los postulados de la física tradicional. Si se sigue la misma línea argumentativa que desarrolla Eduardo Nicol respecto de los principios de *las ciencias* y se analizan detenidamente los avances de la física cuántica, entonces, esto se torna mucho más complejo de lo que este filósofo ha denunciado, de tal modo que la querrela por él sostenida se traduce en una convocatoria a discernir urgentemente sobre la naturaleza misma de la problemática y, de igual modo, se traduce en un exhorto a la comunidad científica a retomar la necesidad de una revisión del estatuto epistemológico de la ciencia.

No es casualidad que hoy en día se sostenga la tesis de que toda transformación operada por el ser humano en los datos que le proporcionan los sentidos tampoco puede ser una operación caprichosa del sujeto; por ejemplo, a nivel meramente científico, es decir, a nivel de la investigación positiva se ha podido comprobar que el aparato de observación modifica y a veces destruye la

conducta de lo observado. Esto sucede en los típicos casos en los que se requiere de una iluminación demasiado potente sobre los átomos que conforman el mundo físico, el cual, por efecto de esa potentísima luz, varía en su composición y en su distribución interna de la materia. Pero, por el contrario, una iluminación demasiado débil no permite describirla bien. De ahí que la física cuántica haya construido su propio principio, el “principio de incertidumbre”, el cual lo han formulado así: “en la medición de la posición de una partícula hay incertidumbre”. Bajo este principio se asume, entre otras muchas cosas, que cualquier productor (en los mismos términos que Nicol) es incapaz de determinar desde fuera una parte de los fenómenos físicos estudiados.

Como se explicó, en la física clásica, antes de Albert Einstein, el sujeto y el objeto se entendían como independientes, y en los casos en que se llegó a conceder el hecho de que el sujeto influía en el objeto, obedeció a la convicción de que de cualquier modo en su fundamento último ambos resultaban independientes. De hecho se llegó a sostener la metáfora de que si el hombre fuese capaz de construir una máquina con las medidas justas que posibilitara corregir la alteración por él mismo generada en lo observado, finalmente ello permitiría describir con exactitud los fenómenos en cuestión. Sin embargo, lo que la fenomenología de la segunda mitad del siglo XX¹³⁵ se ha encargado de aclarar, y con justa razón, es que ni siquiera la máquina más perfecta sería capaz de corregir el “principio de incertidumbre”, puesto que la esencia de esa cosa quedaría siempre modificada por el productor (otra vez en términos de Nicol) en sus intentos por conocerla.

El mote de la física cuántica como la “física de las posibilidades” no ha sido gratuito. Bajo el “principio de incertidumbre” se pone en jaque algunos de los principios tradicionales de la física clásica que hasta antes de los desarrollos de la física cuántica habían permanecido incólumes. Esto resulta de una importancia

¹³⁵ Con el legado de Edmund Husserl (1859-1938) a la cabeza y cuyas ideas sobre el tema que aquí se desarrolla se encuentran en su obra *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, cuyos inicios de redacción data del año 1935.

mayor de la que a simple vista aparenta; lo es así porque, entonces, si esto es lo que la física cuántica ha develado, y si el principio de incertidumbre es —como lo exige el propio Nicol— *matter of fact* (materia de hecho), *i. e.*, si es originario, si es un dato de la experiencia, si no es buscado —como también él lo exige— ni es producto de la interpretación teórica, sino que, por el contrario, es construido a partir de la experiencia, entonces estamos ante un serio problema cuyo abordaje no es de la jurisdicción de cualquier miembro de la comunidad de científicos, sino de aquellos que estén conscientes de que se está ante una crisis de corte metafísico. Lo que queda claro, en todo caso, es que a partir de los elementos aportados por la física cuántica sí se percibe una crisis de los principios.

Eduardo Nicol sostiene que para llegar a la formulación de un principio no se requiere de ningún tipo de criterio. En toda investigación sistemática encaminada a la obtención de un principio existe una imposibilidad formal de adoptar como instrumento una teoría cualquiera que permita instituirlos. Los principios son lo más primitivo y, en virtud de ello, resulta un contrasentido partir de unas supuestas verdades previas (teorías predeterminadas) para llegar a ellos. De hecho, el propio Nicol acusa que entre los propios miembros de la comunidad de científicos ha sido una constante el que éstos finjan que pueden eliminarse o suspenderse todos los conocimientos adquiridos previamente, *i. e.*, las teorías sobre los *hechos*, para así presentar a los principios como verdades *primeras*, en atención a uno de los rasgos que aquéllos comparten: por definición, no hay verdades anteriores a las principales (en este caso a los principios).

Si todo el cúmulo de fundamentos del conocimiento han de ser originales, la operación metódica que suspende todos los conocimientos adquiridos no sólo es una ficción, sino que constituye una ficción necesaria. Esta forma de proceder tan lamentable de la comunidad científica —llamado “el artificio de la suspensión”— traduce a los principios (tergiversa su naturaleza) en obra o producto de la teoría y no de la experiencia. Pero hay más: a partir de esa práctica lo que se desdeña no sólo es el conjunto de teorías o doctrinas que se calificaron como insuficientes,

sino también la propia evidencia con que la noción misma de *principio* se presenta al entendimiento: la noción de que si es originario, el principio tiene que ser un dato de la experiencia. En efecto, “Las teorías se fundan en los datos. Por esto, los principios no han de ser buscados o elaborados por la ciencia. La búsqueda misma, si es efectivamente científica, se inicia a partir de una base principal.”¹³⁶

Pero sucede que desde la perspectiva de este autor los principios de las ciencias no suelen estar presentes en la conciencia del científico, es más no es necesario que estén a efecto de que *su* ciencia prospere. Resulta, entonces, que si los principios son primitivos, es cierto que constituyen el fundamento y origen, por tanto, son anteriores a cualquier doctrina o teoría explicativa, si bien son primitivos en el orden jerárquico del conocimiento, no lo es el hecho de que prácticamente nunca constituyan la primera cuestión que se plantee en el trabajo o en el quehacer científico positivo.¹³⁷ Pero, por paradójico que parezca, resulta que para Nicol esto último no constituye ninguna crisis de *las* ciencias, o mejor dicho no es constituyente de una *crisis estructural* de *las* ciencias. Una crisis estructural sería una crisis de los principios, pero como para el autor los principios no pueden nunca participar de esta suerte, entonces ¿frente a qué tipo de crisis están inmersas las ciencias positivas? Lo que se observa es que la ciencia se encuentra frente a una crisis de valores, además de una crisis de principios (o estructural)¹³⁸.

Lo que interesa ahora es describir la única crisis que Nicol sí acepta como real y palpable: la denominada, en este trabajo, “crisis de valores”. Una manifestación sintomática de esta situación en la que se encuentran inmersas las ciencias positivas tiene que ver con la acusación que éstas hacen a las llamadas disciplinas humanas de no generar utilidad inmediata en términos pragmáticos. A

¹³⁶ Nicol, Eduardo. *Op. cit.*, p. 369.

¹³⁷ *Ibíd.*

¹³⁸ El calificativo de “crisis estructural” es acuñado por el autor de este trabajo, mas no por Eduardo Nicol. Con esta expresión se quiere nombrar a una posible crisis de principios, la que —según se explicó— sí es legítimo considerarla a partir de los escenarios derivados de los avances (o descubrimientos) de la física cuántica. Lo mismo sucede con la expresión “crisis de valores”, con la cual se designa actitud pragmatista e incluso ideológica y mercantilista en que ha incurrido a la práctica científica.

partir de esa circunstancia es que se les ha negado el carácter de *ciencia*. Pero eso no es más que una percepción instrumentalista y un pragmatismo —“grosero” debería decir Nicol— con los que un numeroso sector de la comunidad científica se acerca a la ciencia misma. Esto es una auténtica distorsión. Nadie puede negar que las aplicaciones prácticas de un conocimiento tienen que estar precedidas de una corroboración empírica, sin embargo no debe confundirse la importancia teórica de esta prueba con la utilidad que sus aplicaciones puedan proporcionar.

El caso de la física actual resulta paradigmático. Al ser una ciencia que ha servido de modelo epistemológico, tal privilegio no la ha hecho inmune a fallas en su base de principios, lo que se traduce en un añejo problema de insuficiencia de base. Ante esta circunstancia sus actores tienden a compensar esa deficiencia teórica¹³⁹ haciendo un énfasis —irresponsable— en los efectos pragmáticos como garantes de su legitimidad. Esta desviación de sentido no debe pasarse por alto ni mucho menos debe tomarse con ligereza, pues se trata de una desviación de sentido en la que la predilección por lo práctico frente a lo teórico pone en crisis (y pone en peligro) el concepto mismo de ciencia (en general), además de comprometer su propia constitución, su vocación original, prístina, su esencia y finalidad: su *ethos* constitutivo.

Creer en la ciencia sin creer en la filosofía, aun cuando ellos presumen hacer “filosofía de la ciencia”. Nada más errado que eso. Es este utilitarismo y pragmatismo grosero en que ha incurrido la práctica científica (como vocación) la que confirma y reafirma la tesis del desencanto de la ciencia. El desinterés por volver la vista hacia la convocatoria a abordar el serio problema de la insuficiencia de base de la física actual ha sido perceptiblemente desplazado por la lógica de lo “visible”, es decir lo que sí debería importar, según informan un grupo de hombres de ciencia. Por ello:

¹³⁹ Deficiencia que está fuera de su alcance resolver.

“Se haga caer la responsabilidad en un escepticismo global oculto por la cultura científica o en las conclusiones concretas de las diversas teorías científicas, la afirmación está a la orden del día: la ciencia desencanta al mundo; todo lo que ella describe se encuentra, sin remedio, reducido a un caso de aplicación de leyes generales desprovistas de interés particular. Lo que para generaciones preservadas había constituido una fuente de alegría o de sorpresa, deja de manar cuando nos acercamos a ella.”¹⁴⁰

Si se continua atendiendo la cuestión de la insuficiencia de base de la ciencia actual como un asunto que, por un lado, merece la atención, pero que, por el otro, no ha participado de esa suerte, no es de extrañar que en el horizonte conceptual de la práctica científica se perciba una diagnóstico situacional nada halagador para la ciencia misma: la ciencia se ha reducido a mera técnica.

La física moderna ha dejado de ser una física experimental (de ahí el problema de la insuficiencia de base) no tanto porque, precisamente, disponga de aparatos para interrogar a la naturaleza, sino por el hecho de que la física, como pura teoría, fuerza, compele a la naturaleza a mostrarse como un complejo calculable y predecible de fuerzas que la experimentación está forzada a interrogarla, a fin de que sepamos sí y cómo responde la naturaleza humana.¹⁴¹

2.3.2. Principios y crisis de la ciencia

Para la fecha en que Eduardo Nicol publicó la obra ya citada no había consenso entre los hombres de ciencia hacia una conceptualización de validez universal mediante la cual se diera respuesta a tres cosas fundamentales: la naturaleza de lo que hacen, cómo lo hacen y, sobre todo, el estatuto epistemológico de lo que ellos hacen, es decir, de lo que ellos llaman *ciencia*, así como el alcance de este concepto. Este escenario no fue exclusivo de esa época

¹⁴⁰ Prigogine, Ilya Stengers, Isabell. *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, Madrid, Alianza Editorial, 1997, p.56.

¹⁴¹ Heidegger, Martin. “La pregunta por la técnica”, en *Conferencias y artículos*, op. cit., p. 20 y 21.

del siglo pasado, lo que sí es exclusivo es la proliferación de “perspectivas” de la ciencia. Ese fue el impacto que generaron —de alguna manera— los revolucionarios descubrimientos de Albert Einstein y de la misma física cuántica.¹⁴² Surgieron muchas “perspectivas” o, si se autoriza la expresión, “modelos explicativos” a esas tres cosas fundamentales.

Surgieron varios de ellos como el *inductivismo* y su concepción de la ciencia como conocimiento derivado de los hechos de la experiencia o de la observación empírica; el falsacionismo de Karl Popper que tanta fascinación causó; la perspectiva científica de Imre Lakatos denominada “los programas de investigación”; la perspectiva de Tomas Kuhn y su noción de ‘paradigma’ bajo la cual califica a la ciencia como estructuras; la perspectiva anarquista de Paul Feyerabend con la que pone en tela de juicio la idea de un método en la ciencia; y otras más que surgieron de manera paralela.¹⁴³

Lo que deja a la luz esta proliferación de perspectivas son dos cosas principales: una, de disenso, entre los miembros de la comunidad científica respecto de una concepción que describa —por lo menos de manera global— el quehacer científico y, dos, el consenso de que eso a lo que llaman *ciencia* está en crisis. La respuesta que aquí se pretende ofrecer deriva de la pregunta sobre qué es lo que ha generado esa crisis de *la* ciencia (no de las ciencias) y si tal crisis alcanza a los principios de *esa* ciencia y de qué manera. Se propone como significado de crisis, para efectos de la temática que aquí se desarrolla, como el trastocamiento de las estructuras fundamentales que sostienen a un discurso o una práctica social con pretensiones de universalidad.

¹⁴² Incluso es por todos sabido que Einstein no compartía los postulados de la física cuántica. La famosa frase que le se atribuye a él “Dios no juega a los dados con el Universo”, no fue sino arremetida con la Albert repudió los postulados de esta física y a sus interlocutores.

¹⁴³ Cfr. Chalmers, Alan F. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos, 25ª edición, México, D. F., Siglo XXI editores. Todas esas perspectivas de la ciencia se encuentran magistralmente descritas y explicadas en esta obra.

La obra de Eduardo Nicol es el reflejo de esa crisis, o dicho de otra manera: la obra está inserta en ese contexto de crisis de *la* ciencia, contexto que se comienza a perfilar desde la comprobación de la teoría de la relatividad (1915, 1919, 1922, 1923) y que cobra mayor fuerza a partir del periodo posterior de la Segunda Guerra Mundial(1980). Si la réplica a lo descrito en estas líneas previas consiste en la objeción de que, en todo caso, si eso se entiende por crisis de la ciencia, entonces ésta siempre ha estado en crisis. ¿Cuál es la diferencia, entonces, entre aquellas sucesivas crisis y la actual como la que describe Nicol y sus contemporáneos (es decir, la de *la* ciencia)? ¿Es válido sostener que aquellas crisis no son más que superaciones sucesivas del modelo lógico-formal-abstracto, (deductivo y geométrico) legado por los griegos?

La postura en este trabajo es que sí se trata de una crisis de *las* ciencias. Las soluciones o superaciones de ésta deberían estar siempre en manos de los directamente ahí involucrados, o sea, de la comunidad de científicos. Esta crisis es, además, evidencia de la fragilidad con la que pueden desmoronarse los axiomas de *cada* ciencia, esta fragilidad es el resultado de la confluencia de varios factores que han intervenido en las ciencias en particular: metodologías adecuadas, validez de los argumentos por simple enumeración, procedimiento para la obtención de sus axiomas generales, por ejemplo.

En fin, es una falla teórica o de insuficiencia de base (lo único que reconoce Nicol en el quehacer de *las* ciencias), así como de fundamentos (de principios, de acuerdo a este trabajo). La que sí acepta Nicol como tal es una crisis de principios de *la* ciencia, por tanto es una crisis de la metafísica, una crisis de raíz.

El autor no vacila en iniciar su obra sosteniendo que *la* ciencia se encuentra actualmente en una crisis de principios. No es un asunto de métodos y teorías, eso quedó aclarado que es materia de las ciencias en particular y cada una de ellas resuelve este tipo de problemáticas de manera autónoma. Pero en un momento determinado, dentro de la jurisdicción de cada ciencia, el problema se

agrava y se hace tan complejo que la formulación de la siguiente pregunta es inevitable y se traduce en una cuestión principal: ¿cómo es posible esta ciencia?, ¿cuál es el fundamento de su legitimidad? Si bien es cierto que la formulación de la pregunta se hace, como se dijo, dentro de la circunscripción específica de una ciencia, también el problema desborda a la propia ciencia particular en cuyo fuero se plantea. Por tanto, “El fundamento de legitimidad es común a todas las ciencias: es lo que hace posible la ciencia *en general*.”¹⁴⁴

La forma de abordar este problema no es ni puede ser desde o con los recursos de cualquier ciencia en particular, pues éstos resultarían a todas luces inadecuados por tener campos de acción (o de investigación) restringidos o reducidos a un sector definido de la realidad. Pero no únicamente los recursos de cualquier ciencia en particular resultan inadecuados para abordar el problema, sino también:

- a) Las investigaciones puramente lógicas. Más bien, es la propia lógica la que requiere, al igual que las demás ciencias la fundamentación de unos principios que no se encuentran en su dominio específico. Aún más: la validez de una forma de pensamiento, asegura Nicol, está supeditada siempre a la forma del ser pensado. De hecho la historia de la misma ciencia —de ser necesario— confirmaría que las cuestiones formales no son *nunca* cuestiones de principio.¹⁴⁵
- b) El formalismo del pensamiento y de la expresión científica ni siquiera se acerca a la cuestión del fundamento.

Lo que Nicol intenta dejar claro es que la situación es crítica y que el problema atañe a todas las ciencias desde su raíz. Pero los contornos de esta crisis resultan poderosamente atractivos y particularmente llamativos en la física y

¹⁴⁴ Nicol, Eduardo. *Op. cit.*, p. 9. (Las letras en negritas son del autor de este trabajo, el texto sólo se ofrecen en cursiva.)

¹⁴⁵ *Ibíd.*

la metafísica. El autor en ningún momento deslinda de sus responsabilidades a la metafísica, puesto que la crisis que le es propia —asegura— se ha hecho patente a raíz de la ineptitud o la incapacidad que ha mostrado en nuestros días para hacer manifiesta la unidad fundamental de la ciencia y las condiciones que hacen posible el conocimiento de manera universal y necesaria en los términos correspondientes al nivel que las ciencias positivas han logrado. Si la metafísica es ciencia de principios, entonces, al no proveerlos genera que la crisis perdure en las demás ciencias, y mientras el problema no se aborde con la seriedad que merece ser abordada corre el riesgo de perpetuarse.

Es tarea inaplazable que la metafísica descubra los principios realmente inalterables y fundamentales que den asiento y legitimidad a todas las ciencias. A esto es lo que en este trabajo se le ha denominado crisis estructural de la ciencia, que hunde sus raíces en la actitud omisiva de la metafísica. No por nada Heidegger convocaba a los cuatro vientos la urgente necesidad de recuperar la metafísica, la conveniencia de ser protagonistas en algo así como de un giro metafísico. En otras palabras, la crisis se agudiza debido a que la metafísica (como responsable de ello) no ha logrado descubrir los principios realmente inalterables y fundamentales que dan base y legitimidad a todas las ciencias. La física, explica Nicol, no descubre ni puede descubrir cuáles son los principios ontológicos y epistemológicos de la ciencia en general, pero para que pueda tener sentido y para que pueda organizarse racionalmente el trabajo, los físicos se inclinan preferentemente a improvisar su propia ontología y su propia teoría del conocimiento. Como si esto no fuera suficiente, ellos mismos advierten tres fenómenos decisivos:¹⁴⁶

1. Las proposiciones “universales y necesarias” que antes ocupaban el rango de principios, no son de hecho inmutables.

¹⁴⁶ Ídem, p. 16.

2. Ningún otro sistema de proposiciones fundamentales ha venido hasta ahora a suplantarlos.

3. A pesar de la aparente carencia de principios el trabajo positivo no siempre se interrumpe, sino que además puede ser eficazmente conducido por unos esquemas que cuentan con un valor instrumental confirmado, a pesar de que pueden y deben cambiarse a menudo, y de que, por tanto, por ello mismo, no se les ha de asignar el rango de la universalidad y de necesidad. Los “esquemas teóricos” que han sustituido a los principios no necesitan ser inmutables para ser útiles. Es evidente que los principios no deben confundirse con ciertas leyes o “esquemas teóricos” por importantes que pudieran ser para cada ciencia, pues éstas —como los mismos científicos lo han advertido en sus propios campos— carecen de la universalidad, estabilidad, inalterabilidad y evidencia originaria inherente a los fundamentos, a los principios.

Es a partir de este tercer fenómeno que cada físico inicia sus propias disquisiciones filosóficas, las cuales son un muy pálido reflejo de las posiciones fundamentales que la filosofía nos va presentando a lo largo de su desarrollo histórico orgánico.

Si, según ellos, los “esquemas teóricos” que han sustituido a los principios no necesitan ser inmutables para ser útiles, entonces eso permite entender por qué hasta ahora la física no ha logrado poner los hechos en concordancia con el principio que los hace posible, aunque hay que reconocer que esto no es tarea de la propia física, sino de la metafísica, pero el problema es que ésta, hasta ahora, no la ha asumido como su tarea.

A partir de lo anterior se han hecho perceptibles algunas reacciones de perplejidad entre los miembros de la comunidad científica a la par de que se han generado rasgos sintomáticos de la crisis de *la* ciencia que se traducen en lo que

Nicol ha llamado una *actitud pragmática de compensación*. Esta actitud se manifiesta en dos formas:¹⁴⁷

a) *Instrumentalismo y pragmatismo*

La primera es la prueba pragmática referente a la eficacia de la ciencia a la cual —sin dejar de ser prueba legítima, puesto que se fundamenta en los hechos— se ha recurrido *ad nauseam* hasta declinar en un pragmatismo utilitario. La confirmación de la ciencia vendría por sus resultados prácticos. La cuestión de la verdad quedaría interrumpida y reservada a la mera “especulación metafísica”. Lo positivo e indubitable sería el hecho de que la ciencia es útil y que proporciona beneficios palpables y que transforma la vida. La disposición científica original de poner la vida al servicio de la ciencia perdería su sentido y sería suplantada por la actitud pragmática cuyo lema sería “poner la ciencia al servicio de la vida”. No cabe ninguna duda de que la tesis de Francis Bacon respecto de una “ciencia útil” no sólo logró permear la mente de muchos involucrados en la ciencia positiva, sino que parece ser que cobra un arraigo cada vez más fuerte. Con base en lo anterior, se corrobora a todas luces que la crisis de la ciencia desborda el ámbito de la teoría y desencadena actitudes vitales representativas.

Para Nicol, esta actitud pragmática de compensación podría superarse filosóficamente con la reafirmación del *ethos* de la ciencia: el desinterés del científico no es sinónimo de deshumanización. El que pone la vida al servicio de la ciencia dota a aquélla de un plus, puesto que implica que la vida se pliega en la búsqueda de la verdad. Este utilitarismo científico cae en una petición de principio al no percatarse de que la utilidad es un resultado y no puede preceder ni presuponer la verdad de ningún conocimiento. Apela a la tesis de que *ningún conocimiento puede ser útil si no es verdadero*. Por lo tanto, la utilidad no puede erigirse como principio de la ciencia. Aunque la tecnología ofrece una constatación innegable de la efectividad de la ciencia como instrumento

¹⁴⁷ Ídem, p. 35.

cognoscitivo, se ha hecho caso omiso de que la ciencia no requiere tales justificaciones: la verdad –y el trabajo de la vida teórica que entraña su búsqueda– se confirma por sí misma. El utilitarismo científico degenera, en esta forma, en un instrumentalismo.

b) El formalismo

Consiste en perseguir la base de legitimidad de la ciencia en la jurisdicción de la propia ciencia. Su expresión típica ha sido la de darle preferencia a las relaciones lógicas sobre las epistemológicas. Pasan por alto que la verdad implica una relación epistemológica, pues es de manera preeminente una adecuación entre el símbolo y lo simbolizado.

Para intentar superar estas dos “actitudes compensatorias”, Nicol propone organizar con todo rigor científico el método histórico. Para ello articula este proceso con un doble, pero a la vez complementario, concepto estructural:¹⁴⁸

1. Uno vertical que hace referencia a la unidad integradora y con sentido de la ciencia y de todas las demás creaciones humanas contemporáneas. Esta correspondencia interna de cada situación histórica se da, de momento, con independencia del valor de verdad efectuado por una ciencia específica en esa situación.
2. El otro horizontal, que nos remite a la representación del hecho vinculante entre las fases del desarrollo científico y sus antecedentes y consiguientes. Esta conexión secuencial es un orden dinámico y puede disponerse con autonomía respecto a la verdad que pueda comportar cada ciencia en cada momento histórico.

¹⁴⁸ Ídem, p. 37 y ss.

Nicol especifica que la historicidad de la ciencia no estipula una mutación completa en su sistema orgánico. Algo ha de haber de permanente que conserve su persistencia tradicional y que haga posible seguir empleando el atributivo de científico para determinadas verdades. Se perfila ya, que aquello que hace posible el calificativo de científico a una proposición, no es el hecho de su verdad entera y definitiva, sino el camino o proceso conscientemente seguido para llegar a ella, esto es, el método. También de aquí es posible derivar la verdad fundamental de que los principios de la ciencia en general han de ser permanentes y, por ende, comunes a todas las ciencias en tanto que son su fundamento inmutable, esto es, son verdades de hecho:

(...) Suponer que tales principios no existen, o que tienen, ellos mismos, el carácter de unos supuestos que fuesen también históricos — como creaciones del propio trabajo científico, y no como base de evidencias previas en que se funda este trabajo— equivaldría a negar la ciencia, o sea el hecho de que ella existe y opera con plena legitimidad. Aquí no caben posiciones intermedias: carece de rigor científico la actitud de quien afirma la legitimidad de la ciencia, y a la vez niega la existencia de su fundamento estable.”¹⁴⁹

Nicol no pasará por alto el hacer ciertas aclaraciones complementarias. Ni el concepto de *verdad* ni el corpus de la ciencia son unívocos y homogéneos. Parece ser que se encuentra en la misma línea argumentativa que Isaac Asimov y otros contemporáneos. Para el filósofo de la ciencia, es menester hacer un análisis de los diversos niveles de verdad a fin de no generar todavía más confusiones metodológicas si se asignara de manera indistinta un concepto indefinido de verdad determinadas propiedades que no van en conformidad con todas sus variedades posibles. Asimismo, aunque la ciencia está formada como un organismo y, por ende, es unitaria, es una unidad compleja y su diversidad de niveles se encuentra en concomitancia con funciones diferentes. Nicol distingue,

¹⁴⁹ Ídem, p. 40.

de momento, el nivel de los hechos y el de la teoría. Una de las tareas fundamentales de la ciencia es el descubrimiento y la observación acuciosa. Esta labor es susceptible de error, pero a las verdades de hecho sólo les es propio el calificativo de adecuadas o no adecuadas, en tanto no son materia histórica. No obstante, esta labor de la comprobación fáctica es, tan sólo, el comienzo de la ciencia. La ciencia es, ante todo, pensamiento, es histórica. Los hechos, al ser corroborados, tienen todavía que ser interpretados y puestos en correlación sistemática con el fin de ser coronados en una teoría científica. En sentido estricto, la ciencia es teoría; pero ésta se gesta como hipótesis, que no es una representación fáctica particular, sino inventiva creativa —que parte de esta representación de hecho— y que pretende ser una representación orgánica, en tanto es, completa, coherente o sistemática. La historicidad de la ciencia se cifra, precisamente, en este elemento creativo. No es una creación arbitraria, sino que se ciñe a los fenómenos de base que quedan asiento a su formulación y a un orden dinámico o dialéctico que dirige el desarrollo teórico, circunscribiendo cada jurisdicción histórica al campo de sus posibles novedades. Es por eso que la teoría científica en tanto creación es histórica, es procesal, pero simultáneamente verdadera, pues conserva la seguridad inexpugnable de contener una búsqueda representativa adecuada a lo real. Con todo lo anterior Nicol recupera el sentido originario de la vocación científica y sienta las bases de una nueva metafísica científica, fenomenológica y dialéctica a la vez y que plasmará y desarrollará, originalmente, en una metafísica de la expresión. De ahí que los cuatro principios que Nicol propone como los principios de la ciencia, los principios realmente inalterables y fundamentales que dan base y legitimidad a todas las ciencias, sean los siguientes: 1. Principio de unidad y comunidad de lo real; 2. Principio de unidad y comunidad de la razón; 3. Principio de racionalidad de lo real; 4. Principio de temporalidad de real.

2.3.3. La gota que derramó el vaso: el positivismo lógico¹⁵⁰

La segunda *actitud pragmática de compensación* ya descrita con anterioridad consistió en un formalismo de la ciencia, el cual, según se explicó, consiste en perseguir la base de legitimidad de la ciencia en la jurisdicción de las propias ciencias. Su expresión típica ha sido la de darle preferencia a las relaciones lógicas sobre las epistemológicas. Pasan por alto que la *verdad* —en los términos de Eduardo Nicol— implica una relación epistemológica, pues es de manera preeminente una adecuación entre el símbolo y lo simbolizado. Y es esa misma acepción de *verdad*, como mera relación epistemológica, la que ha autorizado a un importante sector de hombres —miembros de la comunidad científica y de la filosofía de la ciencia— a desplazarla por la de *certeza*, sobre todo a partir del arraigo que fue demostrando el “principio de incertidumbre”¹⁵¹ desde la teoría cuántica.

Se trata de una noción que logró convertirse en piedra angular de la filosofía de la naturaleza del siglo XX. En el fondo de este vocablo se percibe una nueva forma de describir y de observar la naturaleza, producto de la autocrítica honesta y aguda que algunos hombres de ciencia, en un acto de humildad, han asumido en aras de eliminar en el imaginario de la actividad cognoscitiva esa “última verdad”.¹⁵²

¹⁵⁰ Para la elaboración de este apartado se siguieron los textos de, principalmente, Stadler, Friedrich. *El Círculo de Viena. Empirismo lógico, ciencia, cultura y política*, trad. de Luis Felipe Segura Martínez, Santiago de Chile, FCE, 2011; Ayer, Alfred J. *El positivismo lógico*, México, D. F., FCE, 1965 (tercera reimpresión 1993); Padrón, José. *Interpretaciones históricas acerca del conocimiento científico*, Caracas, Universidad Simón Rodríguez, 1992; Abbagnano, Nicola, *cit*; Sáez Rueda, Luis. *Movimientos filosóficos actuales*, 3ª edición, Madrid, editorial Trotta, 2009; Urmson, J. O. (dir.). *Enciclopedia concisa de filosofía y filósofos*, 2ª edición, Madrid, 1994.

¹⁵¹ O “Principio de Heisenberg”, en honor a su creador, el físico alemán, Werner Karl Heisenberg (1901-1976).

¹⁵² Asimov, Isaac. *Op. cit.*, p. 25 y ss. En la misma línea argumentativa Alan F. Chalmers lo describe así: “Las modernas tendencias de la filosofía de la ciencia han indicado y subrayado de un modo muy preciso las dificultades profundamente arraigadas que están asociadas a la idea de que la ciencia se basa en un seguro fundamento adquirido gracias a la observación y a la experimentación, y a la idea de que hay cierto tipo de procedimiento inferencial que nos permite derivar teorías científicas de semejante base de una manera fiable. No hay ningún método que permita probar que las teorías científicas son verdaderas ni siquiera probablemente verdaderas (...) los intentos [sin embargo] de llevar a cabo una reconstrucción lógica, simple

Esta expresión ha dejado de tener significado alguno en virtud de que, hasta ahora, no existe ninguna forma o método eficiente que permita llevar a cabo suficientes observaciones como para alcanzar una verdad cierta, última. La cuestión es que los filósofos griegos nunca reconocieron esta limitación a la cual la propia investigación empírica les permitió arribar. Lejos de eso, los filósofos griegos estaban convencidos de que era posible y que por tanto no había ninguna dificultad en aplicar el mismo método de razonamiento formal-deductivo-abstracto derivado de una geometría revelada a cuestiones sobre la justicia, la moral, la virtud, la ética, etc. Pero también durante el desarrollo de la ciencia moderna se asume que el método inductivo no puede hacer generalizaciones o no autoriza hacerlas acerca de lo que no se puede observar: la naturaleza humana no es observable todavía por ningún método directo, de ahí que tales cuestiones (justicia, la moral, la virtud, la ética, etc.) salgan de la jurisdicción de cualquier método directo, sobre todo del inductivo.¹⁵³

A pesar de ello, es dentro de la propia comunidad científica donde ha habido grupos de individuos que se han rehusado a asumirlo así; por el contrario, lejos de asimilarlo han llevado al extremo las posiciones científicas y principialistas en aras de alcanzar esa “verdad última”. El caso particular que aquí se desarrollará es el *Positivismo lógico*.¹⁵⁴ Se trata de una forma extrema de empirismo que lleva hasta sus últimas consecuencias la idea de que a) las teorías son susceptibles de justificarse sólo en la medida en que pueden verificarse apelando a los hechos conocidos mediante la observación y b) además de esto, sólo se consideran con significado si se derivan de ese modo.

Para entender el cómo, el porqué y el cuándo de las tesis principales que sostienen estos pensadores resulta altamente eficaz remitirse al contexto en que

y sencilla, del ‘método científico’ tropiezan con más dificultades cuando se comprende que no hay tampoco ningún método que permita refutar de un modo concluyente las teorías científicas.” *Op. cit.*, p. 5.

¹⁵³ Asunto que se desarrollará en el apartado correspondiente.

¹⁵⁴ También llamado Neopositivismo, empirismo lógico o análisis del lenguaje.

surgen, lo que obliga insoslayablemente a explicar el contexto de surgimiento del *Círculo de Viena*.

2.3.3.1. Contexto temporal y espacial

Las últimas dos décadas de finales del siglo XIX, fueron testigo del debate entre el llamado “discurso ambiguo” y el “discurso exacto” o “rígido”, es decir, entre el dogma y la crítica, entre lo "metafísico" y lo "físico" pero también entre la especulación y la ciencia. Se trata de un enfrentamiento fuertemente polarizado entre aquellos que ofrecían diversas interpretaciones del mundo y del conocimiento. Por una parte, en este siglo se aceleraron los descubrimientos generadores de tecnología; pero, por otra parte, el dogma, el escepticismo y el pensamiento ambiguo recibieron un fuerte impulso de parte del *romanticismo*, el cual pregonaba la desconfianza en la razón y en la capacidad sensorial a favor del *sentimiento*, la *intuición* y la *emotividad*. A la par de ello, cobran fuerza dos grandes interpretaciones del conocimiento científico:

- a) La primera, sitúa la validez del conocimiento en los mecanismos de la razón (*racionalismo*), aunque todavía afectada por ciertas concesiones a la metafísica. Se trata de una interpretación racionalista del conocimiento científico, directamente asociada al método deductivo de descubrimiento y comprobación. En este enfoque se percibe un retorno a los filósofos de la época helenística clásica (prácticamente todos), a los filósofos escolásticos (Sto. Tomás, DunsScoto, entre otros) así como a otros pensadores que fusionaron la filosofía con la lógica y la matemática: Descartes, Leibniz y Kant, este último, específicamente, aplicó el término "racionalismo" a su propia posición.
- b) La segunda, por su parte, sitúa esa validez en los datos de los sentidos y de la experiencia (*empirismo*). Esta concepción del conocimiento privilegia el método

inductivo. Es más que nada una escuela que hunde sus raíces principalmente en el pensamiento de los filósofos ingleses Locke, Berkeley, Hume y J. S. Mill. Pero el empirismo es, ante todo, en su faceta de empirismo inductivo, una reacción al racionalismo y a la metafísica y propugna por un conocimiento riguroso, sometido a lo que algunos de sus miembros llamaron “reglas de validación”, fundadas en la experiencia constatable.

2.3.3.2. Algunos de los puntos centrales del debate

Todo acercamiento contextual a veces exige la exposición de las ideas centrales que operan en el momento testigo del desarrollo de una escuela. En el tema que se describe, las controversias entre los racionalistas y empiristas tuvieron al menos dos fuentes importantes relacionadas con los *conceptosa priori* y con los *enunciadosa priori*:

a) El caso de los *conceptos a priori*

En el caso del racionalismo, sucede que los conceptos *a priori* son ideas que, según sostiene esta escuela, no se derivan de la experiencia sensible sino que son producidas independientemente por la razón o por el intelecto. Pero esto va más allá, puesto que admiten que algunos conceptos son empíricos, pero mantienen que el conocimiento que tenemos del mundo también implica conceptos *a priori* como los de *causa* y *sustancia*. Por ejemplo, para derivar la idea de rojo, se requiere una experiencia previa que consiste en ver objetos rojos. Aun así, sostienen esto último.¹⁵⁵

El empirismo, por su parte, niega la existencia de tales ideas, de hecho argumentan que, o bien los pretendidos conceptos *a priori* pueden ser analizados

¹⁵⁵ Véase el análisis que hace Alan F. Chlamers sobre esta última forma de obtener conocimiento mediante experiencias perceptivas. *Op. cit.*, pp. 41-46.

o descompuestos en una combinación de conceptos más simples que se derivan de la experiencia, o bien, en ocasiones, de manera más radical, que no son conceptos genuinos (por ejemplo, que 'sustancia', en cuanto que término metafísico, es simplemente una palabra a la que no se puede asignar ningún significado).

b) El caso de los *enunciados a priori*

El empirismo, generalmente está de acuerdo en que todas las verdades necesarias son *a priori* puesto que de la experiencia lo único que podemos aprender es que el fenómeno ha ocurrido y que, por tanto, es probable que ocurra, y no que *deber* así. En otras palabras, sostiene que no tenemos ningún medio de adquirir conocimiento, excepto por la vía de la observación de lo que ocurre realmente; esta visión afirma que las verdades necesarias (*a priori*) son verdaderas por definición, *i. e.*, son verdaderas no en función del mundo, sino en virtud de su significado y de reglas estipuladas o analíticas, lo que en términos kantianos significa que no aportan nada nuevo al conocimiento, al mundo, o dicho también en términos kantianos: son verdaderos sólo en virtud de su significado y de las reglas ya estipuladas. En términos estructuralistas esto significa que la significación es posible gracias a la institucionalización de los conceptos o signos que conforman un enunciado.

En el caso de las matemáticas el empirismo, en un acto de coherencia con sus postulados, asumió este debate como un desafío. La matemática siempre ha constituido materia prima del racionalismo, pues a las proposiciones de naturaleza numérica se les había adjudicado un valor *prima facie* de *sintéticas* y *a priori*. El empirismo se decantó por calificar a las proposiciones matemáticas como verdades analíticas, pero no sintéticas. Desde el punto de vista del empirismo, las proposiciones matemáticas son verdaderas *por definición*, o que significa que $7 + 5 = 12$ se traduce en una verdad necesaria sólo porque convencionalmente definimos o institucionalizamos "7", "+", "5", "=" y "12", de tal modo que esto sea

así, pero sólo así, se insiste, por convención. Otra vez en términos kantianos: para el empirismo la matemática no nos da, como lo creyeron los racionalistas, ninguna información sobre la naturaleza del mundo.

El racionalismo, por su parte, abandera la tesis de que algunos enunciados *a priori* son sintéticos; *i. e.*, que nos dicen algo acerca de la naturaleza del mundo. La aserción “todo evento debe tener una causa”, por ejemplo, se asume como un principio autoevidente, *a priori*, pues establece una conexión necesaria y, a un mismo tiempo, es sintético porque no es simplemente verdadero por definición (como “todo efecto tiene una causa”). Por último una de las tesis fuertes que abandera esta escuela es la negativa a aceptar que la razón pueda asegurarnos la verdad de un enunciado genuinamente sintético y, por tanto, que cualquier proposición pueda ser a la vez *a priori* y sintética.

Ahora bien, huelga decir que esta no es una simple discusión de corte epistemológico o gnoseológico, sino que apenas son los presupuestos previos que se necesitan para arribar a una segunda instancia de la polémica, pues a partir de las tesis que cada uno de ellos abandera se delimitan actitudes muy distintas respecto a la ciencia natural y la metafísica, entendida esta última en los términos aquí expuestos en esta investigación. Y es que, por ejemplo, en un acto de réplica o de contraofensiva los racionalistas han asumido el posicionamiento de que las creencias basadas en la experiencia estaban afectadas por el error: no se puede obtener el entendimiento del mundo —están convencidos— mediante la percepción sensible, que es confusa, incita al error, al engaño, sino mediante la especulación metafísica.

Pero, precisamente, porque la metafísica pretende proporcionar conocimiento de una realidad que trasciende la experiencia, la investigación metafísica depende de que tengamos conceptos *a priori*. Esto último es lo que Eduardo Nicol explicaba como el surgimiento de una aporía.¹⁵⁶ Contrario sensu, la

¹⁵⁶ *Op. cit.*, pp. 369 y 370.

tradición empirista ha sido por tanto antagonista de la metafísica, y le ha dado a la ciencia un alto valor como medio de adquisición del conocimiento. Este antagonismo a la metafísica se puede explicar, según Nicol, como una consecuencia del desconocimiento de la misma o de la misma ignorancia de muchos hombres de la comunidad científica.¹⁵⁷

2.3.3.3. El mundo de las proposiciones

Una de las tesis fuertes del primer Wittgenstein, es que el mundo está constituido por hechos, no por cosas. Decir, por ejemplo, “El libro está sobre la mesa”, es una proposición de que describe un hecho: el que el libro esté sobre la mesa. Pero no sólo se trata de una proposición que describe un hecho, sino que lo que dice, lo que afirma puede ser verificado, circunstancia que permite, a su vez, adjudicarle un valor veritativo de falso o verdadero, pero esto último, la posibilidad de que pueda ser calificada como verdadera o falsa, permite calificarla como una proposición con sentido.

Pero una cosa son los hechos y otra cosa es cómo se describen los hechos. En este caso, el de la proposición que sirvió como ejemplo se trata de un enunciado singular, observacional y empírico, y la pregunta es, por tanto, ¿el sentido de una proposición siempre dependerá de su valor veritativo? En los siguientes apartados se intentará dar respuesta a esta interrogante.

¹⁵⁷ El autor lo explica dicha aversión a la metafísica en los siguientes términos: “En unos deriva de una disposición subjetiva; en otros deriva de un convencimiento implícito en la superioridad de los métodos de las ciencias naturales; en otros deriva de una lectura de aquellas doctrinas que, desde la propia filosofía, han criticado a la metafísica y han negado el fundamento de su legitimidad; en otros, finalmente, proviene de un desconocimiento completo de lo que sea y deba ser la metafísica. Pero la animadversión es declarada, en unos y en otros.” Ídem, p. 17. La misma actitud se percibe en el campo del derecho. De ahí que la grandilocuencia de muchas aserciones teóricas, bajo la lupa del análisis metafísico, quedarían mayormente fortalecidas.

a) El sentido de una proposición

Los empiristas lógicos, fieles a sus orígenes y aferrados al mundo de la experiencia, sostuvieron que sólo podemos hablar de cómo es el mundo, es decir, sólo podemos describir el mundo si tenemos experiencia sensorial de él, si partimos de la experiencia sensorial de él. Podemos hablar del mundo, no porque lo recreamos en la mente, sino porque lo percibimos mediante los sentidos. Sin embargo, algunos miembros del positivismo lógico sólo una concesión aceptan: que hay otra manera de conocer el mundo, además de los sentidos, y es por medio del razonamiento lógico-deductivo, es decir, lo *a priori*, como las matemáticas, la lógica y los significados conceptuales. Pero hasta ahí. No hubo más concesiones. De ahí que hayan abanderado la tesis de que el sentido de una proposición se determina, como lo creyó el primer Wittgenstein, Bertrand Russell y los empiristas lógicos, por las experiencias sensoriales que nos pueden decir si esa proposición es verdadera o falsa.

Si no hay experiencia sensorial no hay posibilidad de adjudicar un valor veritativo, y por ende no hay sentido que pueda sustraerse de cualquier proposición que no derive de la experiencias sensorial que nos puedan decir si 'El Ser es inmóvil' es verdadero o falso, entonces 'El Ser es inmóvil' carece de sentido.

b) Las pseudoproposiciones

Ahora bien, qué sucede con las proposiciones como las siguientes: "El Ser es inmóvil", "la virtud es buena", "el alma es inmortal", etc. Sucede que para el empirismo lógico se trata de proposiciones o enunciados que son demostrados no por la evidencia empírica, sino por la pura razón, *a priori*, dada la naturaleza metafísica que las conforma. Pero los empiristas lógicos, bajo la lente del mundo experiencial han negado que se pueda hablar del mundo (enunciados sintéticos) sin pasar por la experiencia previa de él (*a priori*).

No importa para el empirismo lógico que el enunciado esté completamente bien estructurado, gramaticalmente hablando, pues toda proposición, si puede ser comprobada empíricamente, entonces la proposición tiene sentido. De no ser así tampoco es lógica o matemática: es una *pseudoproposición*, esto es, que parece proposición, pero no lo es. Y no lo es porque a pesar de contar con una estructura gramatical (sujeto y predicado), en estricto sentido para esta escuela están lejos de ser sujeto y predicado. Nociones tales como “Ser”, “Dios”, etc., por ser vocablos metafísicos, no pueden ser sujetos de una proposición. Quien sostenga lo contrario, incurre en lo que ellos denominan falacia de reificación, al creer que son sujetos. No hay forma de palparlos.

c) Los pseudoproblemas

Concatenado con lo explicado en el anterior inciso, los empiristas lógicos han defendido siempre la tesis de que los problemas de la metafísica, son *pseudoproblemas*: no pueden resolverse, sino que deben disolverse mediante un análisis del lenguaje, con ayuda de la lógica. Este mismo análisis del lenguaje permitiría demostrar que mediante las pseudoproposiciones no se hace referencia a cuestiones de hecho, por la simple razón de utilizar un lenguaje de pseudo-objeto, puesto que aparentemente se refieren a objetos, pero que en realidad no lo son. El 'lenguaje-objeto' real es el lenguaje de las ciencias, como proposiciones como “La Luna es redonda” o “El agua es H₂O”, que sí se refieren al mundo.

De acuerdo con la concepción errada que ellos tenían de la metafísica¹⁵⁸ ésta dejaría de ser parte de programa, sería desterrada definitivamente de la agenda del Círculo de Viena. De la misma suerte participaría la ética y la estética. En el caso de la primera, se iría de la filosofía porque enunciados como “odiar es malo” no son en realidad enunciados declarativos, es decir, no se refieren a

¹⁵⁸ Se cumple aquí la acusación de Eduardo Nicol (Vid. nota 157.)

cuestiones de hecho, sino que constituyen imperativos: dicen algo que debe hacerse. Pero estos imperativos, de acuerdo con este movimiento filosófico, cometen la falacia iusnaturalista, al derivar en ellos *lo que debe ser el caso*, de lo que *de hecho es el caso*. Por argumentos de este calibre es como la ética se movería de la filosofía al campo de la psicología, quien, según ellos, nos diría por qué de hecho las personas creen que ciertas cosas son buenas y otras malas y por qué lo asumen así.

d) Reduccionismo radical

Para un grupo de miembros del positivismo lógico esto no era suficiente y algunas de las tesis de sus colegas las llevaron al extremo. Uno de esos casos fue el asunto de las proposiciones con sentido. Rudolf Carnap, por ejemplo, obsesionado con la idea de un lenguaje perfecto mediante el cual la ciencia y la humanidad misma lograsen apartarse de la metafísica, se enfocó a aportar ciertas nociones metalingüísticas que desbordaron los propósitos originales en la agenda del positivismo lógico. Compartía la idea que el sentido de una proposición se determina empíricamente, pero agregó que, si esto era así, entonces para toda proposición con sentido en el lenguaje-físico (como “La Luna es redonda”), hay una proposición en el lenguaje-sensorial que le corresponde. Entendió por “proposición en lenguaje sensorial” como aquella que reporta inmediatamente los datos recibidos por los cinco sentidos humanos, pero agregándole cuantificadores, conectivas y coordenadas espacio-temporales para hacerla significativa. Por ejemplo, la proposición “La luna es redonda”, es una proposición que puede reducirse a enunciados como “Hay un objeto blanco y redondo en este momento tal que lo llamamos luna”.

El mismísimo Carnap y algunos otros, como Schlick, estaban convencidos de que estos enunciados eran el fundamento de nuestro conocimiento. Ellos llamaron a estos enunciados (propios del lenguaje-sensorial) *enunciados protocolares*. Fue gracias a las propias aportaciones de Carnap que el proyecto

empirista pareció posible de concretarse: reducir toda la ciencia natural a enunciados protocolares. Es también el mismo Carnap quien introdujo, frente a los problemas que esto implicaba, la experiencia sensorial, la lógica y la teoría de conjuntos. Semejantes tesis tan radicales no fueron compartidas por todos los miembros del empirismo lógico. Esto constituyó una de las principales rupturas internas.

2.3.4. Entre el positivismo lógico y el Círculo de Viena

a) Sus fundadores y la razón social

Con la expresión “Círculo de Viena” más que nombrar a una doctrina se hace alusión a una serie de tertulias que se originaron a comienzos de los años veinte del siglo pasado, encabezadas por un grupo de académicos con perfiles desde matemáticos, investigadores de las ciencias duras, físicos, etc, pero que a partir de esas tertulias pasaron a constituir un grupo de discusión informal en la Universidad de Viena, presidido por MoritzSchlick.¹⁵⁹ Todos ellos compartían ciertos rasgos:

- a) Su obsesión por diseñar un lenguaje perfecto al servicio de la ciencia.
- b) Su marcado énfasis empirista en todas sus aserciones e ideas..
- c) Un desprecio a la metafísica, el cual, en los términos de Eduardo Nicol, ese desprecio no fue más que producto de una errada concepción que compartieron de la metafísica.

¹⁵⁹ Entre los miembros más prominentes se contaban Rudolf Carnap, Otto Neurath, Friedrich Waismann, Philipp Frank, Hans Hahn, Herbert Feigl, VictorKraft, FelixKaufmann y KurtGödel. Otros asociados, más o menos remotos en la distancia, en el tiempo o en la opinión, fueron Hans Reichenbach, Carl Gustav Hempel, Karl Menger, Richard von Mises, JoergenJoergensen, Charles W. Morris y Alfred Jules Ayer. Se insiste en que muchos de sus miembros no eran filósofos, sino matemáticos, físicos y científicos sociales, que compartían un interés común por la filosofía de la ciencia y un disgusto común por la metafísica académica que entonces prevalecía en Alemania y en Europa Central. Otros pensadores fuertemente vinculados al Círculo de Viena son KazimierzAjdukiewicz, Richard Bevan Braithwaite, KurtGrelling, TadeuszKotarbinski, Thomas Kuhn, StanislawLesniewski, JanLukasiewicz, ErnestNagel, Alfred Tarski, KazimierzTwardowski, Ludwig Wittgenstein.

- d) Un odio tremendo al mismísimo Hegel, por considerar que en él —o su pensamiento— se encarnaba la metafísica como ellos la entendían.
- e) Seguían la tradición positivista de Augusto Comte y David Hume.
- f) Todos ellos pretendían añadir los descubrimientos de la lógica moderna; en particular creían que el simbolismo lógico que había sido desarrollado por Frege, Peano y Russell les resultaría sería útil en su proyecto.

El caso de Karl Raimundo Popper es especial, puesto que, por una parte, fue un personaje muy cercano al Círculo de Viena, pero que nunca se ostentó como miembro de tal, a pesar de que muchos autores lo identifican con este grupo.

b) Raíces y fuentes de inspiración

Las raíces del empirismo lógico del Círculo de Viena se localizan en dos elementos fundamentales:

1. La concepción de la verdad de Aristóteles, como una correspondencia entre el decir y el ser o dicho de otra manera, como una concordancia entre lo que se dice y la realidad. Decir las cosas como son era sinónimo de discurso verdadero. El Círculo de Viena reformuló esta concepción, y estableció ahora que la concepción de la verdad era una correspondencia entre proposiciones y hechos.
2. El positivismo o empirismo clásico de D. Hume y A. Comte, cuyas tesis principales fueron que la única fuente de conocimiento es la experiencia sensible. El positivismo lógico es un desarrollo ligado a la gran corriente de los filósofos empiristas ingleses como Francis Bacon (1561-1626), T. Hobbes (1588-1679), J. Locke (1632-1704), Berkeley (1685-1753), D. Hume (1711-1776), J. S. Mill (1806-1873).

En tanto que las fuentes de inspiración se tienen las siguientes:

1. Dos de carácter filosófico: la primera llamado '*empirio-criticismo*' del físico austríaco Ernst Mach, con fuertes implicaciones neopositivistas. Este pensador sólo reconocía como datos válidos de conocimiento aquellos elementos ubicados en la experiencia y traducidos en señales de captación sensorial, excluyendo todo enunciado 'a priori' y todo juicio que no pudiera ser confrontado con datos sensoriales. La segunda fuente de inspiración filosófica fueron el 'análisis lógico del conocimiento' de Wittgenstein y sus tesis sobre la naturaleza 'analítica' de la lógica y la matemática y en sus críticas a la filosofía especulativa.
2. Una de carácter histórico, la revolución de la Física Cuántica, la cual fue interpretada como demostración del carácter analítico de la ciencia y de la fuerza del pensamiento riguroso orientado hacia los hechos observables y hacia los mecanismos de comprobación.
3. Una última de carácter instrumental que congregó todas las herramientas de la lógica matemática, la cual ya había sido consolidada unos veinte años antes en los *Principia Matemática* de Russell y Whitehead, y otros. Estas herramientas de la lógica matemática se antojaron al Círculo de Viena como un poderoso aparato para traducir datos de conocimiento empírico a un lenguaje preciso, simbólico, riguroso e inequívoco y sin ambages que concibieron como modelo del lenguaje científico. Por ello, el calificativo de '*empirismo lógico*' y '*atomismo lógico*' con que se identificó al Círculo no fue gratuito. De hecho en sus obras de lógica, Bertrand Russell había distinguido entre hechos/ proposiciones 'atómicos' y hechos/proposiciones 'moleculares', nociones en las que se podía percibir la influencia de la física cuántica.

Derivado de todo lo anterior, es como se ha considerado al positivismo lógico como una forma más extrema y sofisticada del positivismo, que plantea que el único tipo de conocimiento no analítico válido es el conocimiento científico.¹⁶⁰

c) La empresa más ambiciosa

El proyecto del Círculo de Viena básicamente puede resumirse como un intento de conformar una filosofía científica, para lo cual se preveía eliminar toda especulación metafísica y en el que las matemáticas y la lógica, así como la física, constituirían los grandes modelos a los que deben toda forma de discurso científico. Pero también subyace un propósito de grandilocuencia meritoria, pues a la par de lo anterior se fijaron como empresa continuar con el programa positivista de Comte en el siglo XIX para llevarlo hasta su punto culminante: la unificación de la ciencia reduciendo todas las proposiciones observacionales a lenguaje fisicalista, con ello mostrarían que sí existe un núcleo común a todas las ciencias positivas, tal como lo sostuvo Comte. El producto de esta empresa se plasmaría en lo que ellos llamaron la *Enciclopedia para la Ciencia Unificada*.

d) Sus principales características

El llamado “giro lingüístico”: Derivado de aquella obsesión por construir un lenguaje perfecto para las ciencias y para la propia humanidad, el Círculo de Viena desplazó el foco de observación desde la conciencia individual hacia el lenguaje. Descartes y Kant no participan en esta empresa. Es así como se construyó una doctrina sobre la estructura lógica del conocimiento científico.

¹⁶⁰ Vid. Heat, P. I. “Positivismo lógico”, en J. O. Urmson. *Op. cit.*, p. 319.

Epistemológica: El principio de verificación: Este principio rezaba así: “*Sólo es verdadero aquello que se puede verificar experimentalmente*”. La otra fórmula con la que se conoció rezaba así: “*Los enunciados sobre hechos sólo pueden valer en virtud de la experiencia*”. Se puede afirmar que es el elemento o característica más importante. Con este principio se perseguía:

- a. Formular y legitimar una regla de aceptación de los enunciados conforme a la convicción fundamental según la cual una proposición científica debe ser aceptada sólo cuando es verdadera.
- b. Ofrecer criterios de racionalidad científica, a efecto de discriminar con certeza absoluta la ciencia de la pseudo-ciencia: la metafísica y otras.
- c. establecer una línea de demarcación entre las proposiciones significantes de las ciencias empíricas y los enunciados insensatos de la metafísica.
- d. Utilizarlo como criterio de significatividad de las ciencias fácticas con el propósito de que sirva como criterio de demarcación del discurso científico del no científico.
- e. Servir como una fuente segura que proporcione conocimiento real, como fundamento epistemológico sobre el cual construir el edificio de la ciencia.
- f. Servir de base para una teoría de la verificación o del significado, como característica definidora de la epistemología neopositivista, y ofrecer elementos para distinguir los enunciados con y sin significado.
- g. Dar a la ciencia una base positiva.

- h. Adoptar el análisis lógico del lenguaje, de los conceptos de la ciencia empírica.

Bajo el “*principio de verificación*” subyace una exigencia de abstenerse de calificar como verdadero o falso aquello que no se haya comprobado experimentalmente o que no se vea cómo se puede comprobar. La verificación, para ellos, es la piedra angular de cualquier proposición; permite la certeza acerca de su verdad y de su falsedad. El positivismo lógico, entendía por verificación el procedimiento adoptado mediante el cual se comprueba la verdad o falsedad de algún enunciado. La metodología de la que pretendieron echar mano consistía particularmente en el método científico que constaba de dos factores: a) la verificación empírica y b) el análisis lógico del lenguaje.

El criterio de demarcación: la misma expresión lleva en sí la respuesta a qué se entiende por “criterio de demarcación”. La incansable intensión del positivismo lógico, como constantemente se ha explicado, fue distinguir al conocimiento científico frente a otros tipos de conocimiento, pero a raíz de la verificabilidad con respecto a los hechos constatables. Concatenado a los propósitos que subyacen al “principio de verificabilidad”, bajo el “criterio de demarcación” un enunciado científico aceptable será sólo aquél que resulte verdadero al ser comparado con los hechos objetivos. Así, la verificación empírica, en el proyecto del Círculo de Viena, constituye el criterio específico de demarcación entre ciencia y no-ciencia.

El lenguaje lógico: que sería un instrumento de valiosísima ayuda en la aspiración de construir un lenguaje perfecto. El único tipo de lenguaje capaz de eliminar todo tipo de ambages era, según las influencias que convergieron en sus ideas, el lenguaje lógico-matemático. Bajo esta percepción, y bajo los criterios propios de verificación, los enunciados serían científicos sólo si pueden ser expresados a través de símbolos y si pueden ser relacionados entre sí mediante operaciones sintácticas de un lenguaje formalizado (independiente de su

contenido significativo). Se trata de un lenguaje lógico-matemático-fisicalista con una semántica empírica.

2.3.4.1. Virtud y tragedia o crónica de un declive anunciado

En uno de los pasajes de la obra *La tradición jurídica romano-canónica*¹⁶¹ del historiador de la ciencia jurídica, John Henry Merryman, se puede leer una reflexión cuyo contenido es casi poético, pero a la vez lapidario. Refiriéndose a la obcecación y a la obsesión que caracterizó a los juristas de la época posterior inmediata de la Revolución Francesa, quienes imbuidos por una ideológica “prometedora” afín a las aspiraciones de la situación, diseñaron todo un programa de acción enfocado a transformar las estructuras políticas y jurídicas,¹⁶² les sucedió, recuerda Merryman, lo que le ocurre a quien se cree ciegamente su propia propaganda: se olvidaron de que todas las ideas y fuerzas son respetables en tanto guarden sus proporciones. De lo contrario, se corre el riesgo de la exageración y, como todo típico movimiento revolucionario, como el caso del programa derivado de la aquella Revolución, las cosas se llevaron al extremo y dieron por supuesta la posibilidad de realización del ideario político-jurídico, con las consecuencias previsibles que toda situación como la descrita puede deparar.

Nada más acertado si el contenido de esa sentencia lo aplicamos a la historia del nacimiento y declive del *Círculo de Viena*. Y es que se auguraba un fracaso a medida que el positivismo lógico fue avanzado y que los miembros del *Círculo de Viena* radicalizaron tanto sus ideas particulares como las propuestas en lo general, a medida que fueron endureciendo las exigencias epistemológicas para coronar como ciencia a cualquier actividad cognoscitiva que aspirara a tal reconocimiento. El problema es que ellos fueron los últimos que lo percibieron. Las

¹⁶¹ Vid. *Op. cit.*, p. 45.

¹⁶² Un punto que huelga destacar es que integró, con las fuerzas intelectuales del momento, los derechos naturales, la separación de poderes, el racionalismo, el antifeudalismo, el liberalismo burgués, el estatismo, el nacionalismo y, en el campo específico del derecho, el principialismo constitucional.

circunstancias que allanaron el camino para un gradual declive o fracaso del proyecto del Círculo de Viena se pueden resumir en lo que en este trabajo se ha optado por llamarles dificultades de operatividad:

La *primera*, tiene que ver con la significatividad empírica de los enunciados analíticos: el criterio epistemológico de significatividad tuvo que excluir de su ámbito de definición a los enunciados analíticos por una razón: las expresiones y fórmulas de la lógica y de las matemáticas no han de verificarse por ser analíticas.

La *segunda* dificultad, está vinculada con el asunto de la inducción y con una paradoja del positivismo lógico. A pesar de la restricción del criterio empirista de significado este criterio seguía presentando problemas. El más importante de ellos consistía en que los enunciados universales en general —como los de la filosofía misma— y más concretamente las leyes científicas, quedaban excluidos del edificio de la ciencia o del proyecto de ciencia que se habían propuesto ¿Por qué? Porque si todas las proposiciones formales pertenecen a la lógica, y todas las proposiciones fácticas, en un sentido amplio, a las ciencias empíricas, no es fácil encontrar asilo para las proposiciones de la filosofía, incluido, desde luego, el principio de verificación mismo.

Ludwig Wittgenstein, al enfrentarse con esta dificultad, estaba dispuesto a denunciar incluso que sus propios argumentos para este fin eran “sin sentido” o “carecían de sentido”, aunque tenían un carácter importante y aclaratorio. A pesar de la renuencia a aceptar tal paradoja, el positivismo lógico estaba dispuesto a conceder o mejor dicho a garantizar la legitimidad del análisis, que se convierte así en el deber total de los filósofos. La filosofía no es una teoría, sino una actividad: la clarificación lógica de los conceptos, proposiciones y teorías propias de la ciencia empírica.

El *principio de verificación* era interpretado de manera similar como una definición, receta o criterio del significado, y no como una afirmación que pudiera

ser verdadera o falsa. Ya Rudolf Carnap había sostenido que el análisis lógico advertía sobre la carencia de sentido de todo presunto conocimiento que pretenda ir por encima o por detrás de la experiencia. Esta advertencia, afirmaba Carnap, alcanza ante todo a toda metafísica especulativa, también a toda filosofía de los valores y de las normas, así como a toda ética y estética como disciplina normativa.

El argumento: la validez objetiva de un valor o de una norma no se puede verificar ni deducir de proposiciones empíricas; no se puede, por lo tanto, enunciar o formular en absoluto (en una proposición que tenga sentido) según la manera de ver de los filósofos de los valores. La paradoja consistía en lo siguiente: si aquella advertencia del análisis lógico alcanzaba a todas esas áreas de reflexión, entonces el *criterio de significatividad* no sólo destruía a la metafísica (y ciertos “ismos”), sino que además impactaba ostensiblemente a la filosofía misma, la cual, según los positivistas lógicos, habían concedido calificarla como una rama genuina del conocimiento, siempre y cuando se emancipara de sus contenidos metafísicos. La gota que derramó el vaso: dejaba sin efecto al *principio de verificabilidad*. Esto constituyó la tercera dificultad.

La *tercera* dificultad, tienen que ver con el principio de verificabilidad o criterio de demarcación. No hay que olvidar que el principio de verificación se formuló como sigue: “*Sólo es verdadero aquello que se puede verificar experimentalmente*”. La otra fórmula con la que se conoció rezaba así: “*Los enunciados sobre hechos sólo pueden valer en virtud de la experiencia*”. Si se analiza con detenimiento, y si se utilizan las propias herramientas de análisis del positivismo lógico, entonces las conclusiones a las que se puede llegar —y que de hecho son las conclusiones a las que llegó la crítica externa al igual que la interna— son las siguientes:¹⁶³

¹⁶³ Para la descripción del declive se siguieron los textos siguientes: Ayer, Alfred J. *El positivismo lógico*, México, D. F., FCE, 1993, pp. 23-26; Echeverría, Javier, *Introducción a la metodología de la ciencia: la filosofía de la ciencia en el siglo XX*, editorial Cátedra, Colección Teorema: Serie Mayor, Madrid, 1999, pp. 6-21;

- a) Tomado el principio como lo que es, *i. e.*, como una fórmula en clave de enunciado y, si además de ello, se retoma la explicación de que, para el positivismo lógico, es regla *sine quanon* el abstenerse de calificar como verdadero o falso aquello que no se haya comprobado, experimentalmente o que no se ve cómo se pueda comprobar, entonces ¿cómo puede comprobarse experimentalmente dicho principio? El *principio de verificación* como pilar sobre el cual pretendieron sostener toda un programa científico se comenzó a resquebrajar con esa simple observación. Esto se agrava si se retoma también otra cuestión no menos importante: el positivismo lógico supone que el conocimiento de lo verdadero se limita a lo puramente sensible, además de que no admite (explícitamente) la intuición intelectual con las que nos podemos posesionar de verdades inteligibles, sumado al hecho de que la verificación, para ellos, es la piedra angular de cualquier proposición ya que, según explicaron, permite la certeza acerca de su verdad y de su falsedad.
- b) A partir de esas tremendas dificultades inmanentes al *principio de verificabilidad*, los positivistas lógicos se decantaron por debilitar su rigidez y moldearlo al punto que llegase a requerir de una proposición que fuera capaz de ser, *en algún grado*, confirmada o refutada por la experiencia. A pesar de las pretensiones de flexibilidad, el principio de verificabilidad adolecía de limitaciones, seguía siendo un criterio excesivamente estricto: percibieron que no era posible inferir los enunciados generales a partir de los atómicos, aunado a la circunstancia de que, desde el punto de vista de la metodología de la ciencia, las leyes científicas, que son proposiciones cuantificadas universalmente, constituyen componentes fundamentales en una teoría científica.
- c) Derivado de la anterior dificultad, hicieron otra especie de concesión: debilitaron la verificación hasta convertirla en cierta clase de confirmación, lo

Echeverría, Javier, "La filosofía del ciencia en el siglo XX: principales tendencias", en *Ágora. Papeles del filosofía*, Vol. 16 (no. 1), 1997, pp. 5-39.

que implicaba admitir que aun cuando tales leyes no podían ser verificadas directamente lo que sí puede hacerse es extraer las *consecuencias lógicas* concretas de una ley o teoría y comprobar que, efectivamente, la experiencia ratifica dicho resultados.

- d) Ahora bien, respecto de este último asunto, *i. e.*, el de “extraer las consecuencias lógicas”, debe precisarse tal procedimiento, entre otras cosas, es importante para el asunto de las predicciones científicas. Es decir, cuando una predicción teórica ocurre en la realidad, no puede nunca afirmarse que la teoría haya quedado totalmente verificada, pero sí tiene lugar una confirmación objetiva de dicha teoría.
- e) Aún más: una objeción obvia contra el principio de verificación de la que pronto se apercibieron tanto los adversarios del positivismo lógico como los propios miembros de esta escuela es que dicho principio no es verificable por sí mismo, además de que ni en su forma original ni en su versión “mitigada” de grado de confirmación o apoyo nunca fue formalizado adecuadamente. Esto mismo fue advertido por propio Alfred Julius Ayer, quien criticaba el convencionalismo del Círculo de Viena en cuanto al uso del *Principio de verificación* como una definición o receta. Lo que estaba detrás de tal convencionalismo era la voluntad de ignorar sus dificultades.
- f) Como en toda empresa de esta envergadura, las objeciones a los postulados que de ella emanaron no fueron tardías, puesto que desde el surgimiento de este movimiento filosófico y mientras en el Círculo de Viena oscilaba entre la *verificación* y la *simple confirmación* surgieron réplicas provenientes de los defensores de otro tipo de teorías sobre la verdad científica, como la *teoría de la coherencia* o la *concepción pragmática de la verdad*. Quiérase o no, el asunto es que la cuestión de la *verificación* y la *confirmación*, están íntimamente ligadas a un tema fundamental para la filosofía, particularmente de la metafísica: la teoría de la verdad. He aquí el lugar más pantanoso para el

Círculo de Viena. La objeción básica que constantemente se dirigió contra esta escuela consistió en una observación tajante que tenía que ver con el asunto de la *verdad*. Aunque el positivismo lógico había despojado a la formulación original de Aristóteles de sus contenidos ontológicos y metafísicos, y a pesar de que los reemplazó por el dato sensible, el grupo de pensadores siguió adherido al criterio clásico de la *adequatio* o correspondencia entre proposiciones y hechos.

- g) De acuerdo con Echeverría, una de las distinciones que, en etapas posteriores, fue generalmente aceptada por los miembros del Círculo de Viena consistió en aceptar que la diferencia entre *verificación* y *verificabilidad*. Bajo este tipo de ajustes, asumieron que una proposición es verificable cuando, al menos en principio, es posible llevar a cabo experimentos y observaciones empíricas concordes con lo dicho en la proposición. Sin embargo —advierte Echeverría— en cada momento, no todas las proposiciones empíricas han sido efectivamente verificadas, pero sí lo han sido algunas, y las demás son verificables en principio. “Esta corrección, muy importante, matizaba el criterio de cientificidad inicial. Schlick habló de una comprobabilidad en principio, mientras que Carnap prefería el término de verificabilidad en principio. Asimismo, Ayer introdujo otro matiz, al distinguir entre *verificabilidad en sentido fuerte*, cuando una proposición puede quedar establecida concluyentemente por medio de la experiencia, y *verificabilidad en sentido débil*, cuando la experiencia sólo permite determinar que esa proposición es probable en un grado lo suficientemente elevado. Surgió así un nuevo concepto de verificación, cuyos orígenes están en Reichenbach y en el propio Carnap: el probabilístico, ligado a las investigaciones que se llevaron a cabo en esa época sobre lógica inductiva y lógica probabilística.”¹⁶⁴

¹⁶⁴ Echeverría, Javier. *Introducción a la metodología de la ciencia*, op. cit., p. 30.

Allende las objeciones, réplicas y contrarréplicas que pudieron haberse dado entre los miembros y críticos del Círculo de Viena, lo que es digno de resaltar es el hecho de que, lejos de constituir y de concretar un proyecto de tales dimensiones, el error que cometió este movimiento tiene que ver con las vías a las que recurrió para edificar todo un programa de ciencia con pretensiones de universalidad. De entre los “detalles” más importantes que olvidaron y que pudieron haber constituido una especie de salvamento o de blindaje en todo el armazón teórico se pueden describir los siguientes, todos ellos transitados por esas vías:

El primero, tiene que ver con el proyecto de *unificación de la ciencia* (*Enheitwissenschaft*). Para este propósito, que se puede calificar como el eje central del conjunto de objetivos que persiguieron, se recurrió a la adopción de cierto tipo de enunciados llamados *enunciados protocolares* (pertenecientes al llamado “lenguaje sensorial”), que no eran, como ya se explicó, sino una derivación (o en todo caso el anverso) de los *enunciados de hecho* (propios del lenguaje físico). Por ejemplo, para todo enunciado de hecho “Ahí hay una mesa”, proponían reducirlo a un enunciado del lenguaje sensorial o al lenguaje protocolario del tipo “En tal y cual lugar en tal y cual momento, percibo un objeto color tal de forma tal...”. Con ello, intentaron reducir (*unificar*, decían ellos) toda la ciencia natural a enunciados protocolares, recurriendo a un mismo tiempo a la ayuda de la lógica y la teoría de conjuntos, sobre todo la desarrollada por Rudolf Carnap.

Sin embargo, cualquiera que haya sido el instrumental o las herramientas conceptuales o disciplinares (la lógica, la matemática, etc.) a las que recurriesen, el meollo del asunto es que todos esos enunciados habrían de compartir la misma carga genética del *Principio de verificación* o de *verificabilidad*, lo que de alguna manera situaba a este objetivo sobre cimientos ya de por sí endebles, pues si dicho principio llevaba en su misma formulación la semilla de su propia auto-desestructuración, entonces cualquier tipo de enunciado resultaba participar de la

misma suerte: el problema, respecto de los enunciados protocolares, tenía que ver con las inconsistencias propias del *inductivismo*, misma que ya habían sido denunciadas por David Hume y ya fuertemente criticado por sus opositores para la época de inicios del positivismo lógico.¹⁶⁵

El segundo, tiene que ver con el mismo principio de verificabilidad: este principio pretendieron erigirlo como una especie de “aduana epistemológica”, pues mediante él cualquier actividad cognoscitiva que pretendiera adjudicarse el estatuto de “científica” tendría que pasar por el escrutinio y la revisión de ese principio, o mejor dicho, tal actividad tendría que compartir y satisfacer la misma regla de validez a efecto de permitir el acceso a la nomenclatura de aquellas disciplinas que merecieran ser coronadas como auténticas ciencias.

El asunto es que si se analiza con detenimiento, el propósito de unificar las ciencias mediante un principio que diera la validez al resto de los enunciados por ellos propuestos, implica a todas luces un objetivo plausible pero por la vía errada: la pretensión de unificación fue una tarea que intentó laborarse desde la propia jurisdicción de las ciencias particulares, situación que quedaba lejos de apegarse a una regla aquí ya expuesta. Esta regla, se explicó, es una exigencia de la propia metafísica, misma que pudo permitir el ascenso anhelado. En otras palabras, la intentona de elaborar un principio para erigirlo en el fundamento que diera validez al resto de los principios de las ciencias particulares va en sentido contrario al que, desde siempre, ha marcado la propia metafísica: la crisis de los principios corresponde a la competencia estricta de una ciencia de los principios, *i. e.*, de la

¹⁶⁵ De hecho una de las críticas más fuertes de los empiristas lógicos vienen por el lado de la inducción: se sostiene que nunca se dispone de la seguridad de que no aparezcan hechos que contradigan las leyes emanadas de la experiencia, así como la búsqueda del número de pruebas necesaria para validar las leyes o teorías generales sin entrar en la prueba *ad finitum*. En este sentido, Karl Popper critica la idea de la inducción partiendo de la aplicación de la lógica formal: es imposible, afirma a lo largo de su obra, extraer enunciado generales a partir de enunciados particulares. Resulta erróneo —en términos lógicos— concluir del enunciado: “algunos X se comportan de manera Z”, el enunciado: “todos los X se comportan de manera Z”. Pero su crítica no se detiene ahí, pues además se ensaña contra la verificación al sostener que en una teoría debe ser posible verificar todos los postulados para decir que es verdadera, lo cual es imposible. Contrario a ello, afirma que se debería concluir que la teoría es falsa si una de sus predicciones es falsa. Este es, *grosso modo*, el falsacionismo de Popper. Cfr. Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica*, Madrid, editorial Tecnos, 1962 (reimpresión 2004), pp. 32 y ss.

metafísica¹⁶⁶, puesto que la universalidad constituye un carácter definitorio del concepto de principio. De ahí la advertencia de que no hay ciencia carente de principios, ni ciencias que tengan unos principios distintos a los de otras.

La unidad de la ciencia —y esto siempre ha sido así— se establece por la unidad del fundamento. El asunto de la unidad del fundamento de todas las ciencias se aborda desde la metafísica. No hay otra vía. Fue el mismo desdén hacia la metafísica lo que los orilló al fracaso que, por esa misma razón, era un final anunciado. Si se utiliza el bagaje teórico-conceptual de Eduardo Nicol¹⁶⁷, se acusaría al positivismo lógico de haber olvidado, de no tener bien presente que:

- El *fundamento de legitimidad* es común a todas las ciencias, es lo que hace posible la ciencia en general. Recurrir a un principio (como el de verificabilidad) con el cual cubrir esta exigencia —metafísica— es inadecuado (por no decir inútil), pues los recursos de las ciencias en particular sólo sirven para investigar un sector definido de la realidad.
- En su formalismo radical, se olvidaron lo inadecuadas que resultan las investigaciones puramente lógicas y formalistas. El formalismo, tanto de pensamiento, como de expresión científica, no se acerca siquiera a la cuestión del fundamento. Es la propia lógica la que requiere —al igual que el resto de las ciencias— la fundamentación de unos principios que no se encuentran en su dominio específico, *i. e.*, en su propia jurisdicción. En efecto, “La validez de una forma de pensamiento está supeditada siempre a la forma del ser pensado. La historia de la ciencia confirmaría, si fuese necesario, que las cuestiones formales no son nunca cuestiones de principio.”¹⁶⁸
- Recurrir a ese formalismo lógico-matemático en los términos como lo haría el positivismo lógico, significaría olvidar que el asunto de la unificación de las

¹⁶⁶ Cfr. Nicol, Eduardo. *Op. cit.*, p. 9 y ss.

¹⁶⁷ *Ibíd.*

¹⁶⁸ *Ibíd.*

ciencias no es una cuestión de rigurosidad. Dicho de otra manera: el conocimiento matemático no es más riguroso que el conocimiento histórico-filológico, sino que aquél posee tan sólo el carácter de *exactitud*, que no es lo mismo que el de *rigor*. Sin embargo, “La exactitud, como ideal del conocimiento, la persiguen por igual todas las ciencias. También todas son rigurosas, pues el rigor cualifica los *procedimientos* de la investigación. La exactitud, en cambio, cualifica los resultados de esa investigación.”¹⁶⁹

- Al repudiar la metafísica, el positivismo lógico abandona una vía que pudo haberle evitado ese funesto destino. Y es que si en algo se ha insistido sin desmayos en este trabajo es el hecho de que siendo la metafísica la ciencia de los principios, puede decirse que es la crisis de la metafísica la causante o responsable de la crisis de la física y demás ciencias particulares, o por lo menos de que la crisis perdure.¹⁷⁰

El tercer detalle se explicaría así: en el supuesto hipotético de que hubieran abordado la vía adecuada, es decir, la de la metafísica, aún quedarían insertos en un asunto sumamente polémico y de gran consideración, pues la única vía para formular el principio de verificación es la del lenguaje. Esto coloca a cualquiera con una empresa como la aquí abordada en un lugar bastante pantanoso, pues si algo ha de advertirse sobre ello es que el lenguaje, aun el formal, como al que recurrió el Circulo de Viena, es un lenguaje que también presenta sus propias dificultades, no sencillas de discernir.

Todo lenguaje formal lleva en sí una fuerte dosis de autorreferencialidad, aspecto que no permite cubrir los ángulos más fértiles para cualquier estudio de esta naturaleza: el ángulo histórico-social. La autorreferencialidad, propia del lenguaje formal, es una forma de dar la espalda al imperativo epistemológico de la discursividad epistémica.

¹⁶⁹ Ídem, p. 11.

¹⁷⁰ Ídem, p. 13.

El positivismo lógico, en virtud del principio de verificabilidad, cae en la trampa de que el lenguaje depara a todo aquél que le usa, pero que al mismo tiempo ignora su naturaleza autorreferencial o artificial. El lenguaje también teje sus propias telarañas. El propio Ludwig Wittgenstein, en el *Tractatuslogico-philosophicus*, había dicho que la única manera que quedaba de hacer filosofía, después de eliminar la metafísica, era el análisis del lenguaje. Ésta es la propuesta del empirismo lógico: sin metafísica ni psicología, lo que queda es lógica. Y la lógica estudia cómo razonamos y cómo debemos de hacerlo, si queremos hacerlo bien y poder entendernos. Entonces, la filosofía sería el análisis de las proposiciones de la ciencia, que serían purificadas de todo sinsentido y toda metafísica, y fundamentadas en la teoría del conocimiento (epistemología). Sin embargo, parece ser que no es sino el segundo Wittgenstein quien reparó en la trampa que el lenguaje les había preparado. De ahí su abandono del proyecto del Círculo de Viena. Es este segundo Wittgenstein quien, con agudeza intelectual, finamente cedió a las críticas al considerar que:

- Los lenguajes “artificiales” constituyen simplificaciones incapaces de dar cuenta de la riqueza y complejidad del lenguaje corriente.
- Son estos tipo de lenguaje los que se apartan del análisis estrictamente lógico y tienden a practicar un lenguaje semejante al usado “por cualquier persona” — sin bien un tanto más preciso—, de ahí que haya vivido obsesionados por el uso del *significado*.
- El significado de un término es su uso en el lenguaje. El lenguaje, el uso del lenguaje, pertenece al dominio público de una comunidad.

Además de ello, él mismo se sintió fuertemente atraído por términos capaces de desempeñar múltiples funciones. A partir de la publicación de su

obra *Investigaciones filosóficas*¹⁷¹, queda a la vista el segundo Wittgenstein, obra en la que abandera un conjunto de posicionamientos visiblemente alejados del proyecto del Círculo de Viena. Con esa obra crece el interés por lo que hoy se conoce como la *filosofía analítica lingüística*, integrada por

- a) Filósofos del *lenguaje corriente* (Moore, el segundo Wittgenstein),
- b) Wittgenstenianos (John Wisdom, Norman Malcom y E. G. Anscombe),
- c) Filósofos de Oxford (Ryle, Strawson, Austin, J. O. Urmson, R. M. Hare, Warnock y otros).

La suma de muchas de las ideas no tiene nada en común con el primer Wittgenstein del *Tractatus logico-philosophicus*. Lo que reafirma una vez más el valor de aquel adagio que reza así: “en el mundo de la intelectualidad, de las ideas y de la discusión académica, retractarse es el mejor ejercicio”. Ahora, bajo esta nueva filosofía analítica lingüística, se pretende evitar ahogarse en la búsqueda de un lenguaje perfecto, en los términos propuestos por el positivismo lógico. Ahora, la tarea es considerarlo como un juego. Se parte de la tesis de que las reglas las aprendemos con el adiestramiento que recibimos en la infancia, razón por la cual lo único que podemos ver es cómo se utiliza el lenguaje corriente. Para Wittgenstein, el sentido de una palabra lo da su uso social, colectivo, público: de ahí el nombre de *teoría del juego del lenguaje*. El nuevo propósito de Wittgenstein sería el de entender el lenguaje, no corregirlo, tal como obcecada y obsesionadamente lo pretendió el Círculo de Viena. La frase del pensador vienés es, en sí misma, edificante: “*Los límites de mi lenguaje son los límites de mi realidad*”.

¹⁷¹ Wittgenstein, Ludwig. *Investigaciones filosóficas*, trad. Alfonso García Suárez y Ulises Moulines, México, D. F., UNAM, 2003. En el Prólogo de esta obra, confiesa el pensador alemán que: “Hace cuatro años [1941] tuve ocasión de volver a leer mi primer libro (el *Tractatus lógico-philosophicus*) y de explicar sus pensamientos. Entonces me pareció de repente que debía publicar juntos esos viejos pensamientos y los nuevos: que estos sólo podían recibir su correcta iluminación con el contraste y en el trasfondo de mi viejo modo de pensar.” (p. 13.)

Así, pues, es momento oportuno para esclarecer que mientras los formalistas se interesan por problemas que tratan de resolver, como si de un círculo vicioso se tratara, los lingüistas, por su parte, se ocupan de las perplejidades de las que hay que salir. Bajo esta aclaración, el principio de verificación resultaba ser una auténtica perplejidad.

Ahora bien, el desarrollo de la filosofía analítica ha sido encabezado principalmente por dos pensadores:

a) A. Gilbert Ryle: miembro de la denominada “Escuela de Oxford”, cuya obra cumbre se intitula *El concepto de lo mental*, en la que propone una interpretación conductista del mapa del comportamiento humano y ataca fuertemente el concepto dualista de Descartes que distinguía entre fenómenos mentales (internos a ser humano, privados) y fenómenos fisiológicos (externos, públicos). Este pensador es considerado el filósofo analítico más próximo al neopositivismo.

b) B. J. L. Austin (1911-1960): filósofo de la Escuela de Oxford, contrario a G. Ryle, es el más típico representante de los filósofos analíticos. Sus obras principales son los *Philosophical Papers* (1961), y *Cómo hacer cosas con palabras* (*How to do things with words*), en la que critica lo que él llama la “falacia descriptivista”, es decir, la tendencia de los filósofos a suponer que existe un único uso fundamental del lenguaje: su uso para describir o realizar aserciones. Es mucho más cercano, su análisis, a la filosofía analítica lingüística.

Hay que tener bien presente que las críticas al positivismo lógico fueron demasiadas, y algunas incluso por los mismos miembros del Círculo de Viena. Ludwig Wittgenstein (en sus *Investigaciones filosóficas*), por ejemplo, encabezó un giro del lenguaje común, al lenguaje cotidiano. El pensamiento de Karl Popper (en su obra *La lógica de la investigación científica*) también resulta altamente ilustrativo de las demolidoras críticas que le endilgaron a ese movimiento

filosófico. No menos importante es el papel de Willard Van Orman Quine (en su obra *Desde un punto de vista lógico*) y el de otros que hicieron críticas en virtud de las cuales minaron los postulados fundamentales del empirismo lógico.

De hecho, si algo puede resumir el fracaso del positivismo lógico es que, en realidad, nunca hubo un acuerdo unánime dentro del Círculo de Viena. Pero no cabe ninguna duda de que la filosofía del positivismo lógico fue quizá una de las más influyentes durante la primera mitad del siglo XX, junto a la metafísica continental alemana y francesa. A pesar de que el positivismo lógico fue rechazado en sus mismos términos, es visible la influencia que perduró en lo que se conoce como *filosofía analítica*. No obstante, no hay que creer que la filosofía analítica contemporánea es positivista, eso es un craso error. Este error comúnmente deriva del hecho de asociar a la filosofía analítica a una o varias de las expresiones del positivismo jurídico, sobre todo a aquel que usa como herramienta la lógica proposicional. Se trata de un tipo de positivismo en el campo del derecho fuertemente asociado al formalismo jurídico y que recurre a esos dos instrumentos: a) la filosofía analítica, sobre todo la derivada del segundo Wittgenstein y, b) la lógica matemática. Ambas muy útiles también entre los autores de libros sobre argumentación jurídica. Pero de ahí a que la filosofía analítica sea de corte positivista, nada más alejado de la realidad.

2.4. La otra crisis de la ciencia

Lo que hasta aquí se ha hecho es una descripción, en términos muy generales, de las tesis principales que abanderó Nicol para sostener un presupuesto sumamente importante y de mucho valor epistemológico para este trabajo: la crisis de la ciencia como una crisis de la metafísica. A este tipo de crisis se le ha denominado en este documento como “estructural”, por las razones ya aludidas.

No obstante, a la par de esa crisis estructural se observa también una crisis de diferente naturaleza, pero que directamente deriva de aquella actitud pragmática de compensación, la cual se traduce en una segunda crisis que aquí se ha optado por llamarle “de valores”. Huelga aclarar que a esos valores —a los que aquí se hace referencia— no son aquellos encumbrados en una base social, sino que se trata de un conjunto de aspiraciones sostenidas por una comunidad de hombres ilustrados, que se erigieron en portavoces de aquella base social y cuyos presupuestos tienen una fecha de nacimiento y una fecha de caducidad. El punto de partida que servirá como referente es la Modernidad (o el proyecto de la Modernidad), bajo el cual se anotaron las bases de un programa (político, social, filosófico e incluso económico) *de* y *para* la humanidad; pero como contrapartida al proyecto de la Modernidad se opondrá la noción de *posmodernidad*, a fin de ofrecer un mapa que se traduzca en un diagnóstico situacional entre lo que se quería y lo que en el mundo de hoy realmente sucede.

a) *Lo moderno como diferente de la Modernidad*

Para efectos de la temática, cuando se dice “*moderno*”, como superado por lo *posmoderno*, no se refiere al sentido de “*actualidad*” que implica la palabra, ni tampoco se refiere a la Edad Moderna (entre 1453 [caída de Constantinopla] y 1789 [toma de la Bastilla] como periodo cronológico). Del mismo modo, una cosa es la *modernidad* (más no *modernismo*¹⁷²) y otra cosa es la Edad Moderna. Con el

¹⁷² No debe confundirse los términos *modernidad-posmodernidad* con *modernismo-posmodernismo* ni con *Edad Moderna* respectivamente. “*Edad Moderna*” se refiere a un periodo histórico-cronológico muy amplio que supone referirse a sus características políticas, sociales, económicas, etc. Así podríamos —por ejemplo— hablar de la civilización o cultura moderna en un sentido muy amplio y ese es el sentido que generalmente se le da en el ámbito de la filosofía política, la teoría sociológica y la teoría crítica. Por otra parte, en el par “*modernismo*” y “*posmodernismo*”, se usan para referirse a algunas corrientes estéticas que emergieron primeramente en la literatura, en las artes plásticas y luego en la arquitectura. Una de las características principales de las expresiones artísticas del *postmodernismo* es la ruptura de las reglas seguidas en el modernismo que determinaban los estilos en cada una de las áreas ya mencionadas: literatura, pintura, arquitectura, etc. Así entonces, podemos hablar de la literatura *modernista* o *posmodernista*, al igual que en la arquitectura. Por ejemplo, suele decirse que la Ciudad de las Vegas en EEUU es un caso paradigmático de arquitectura posmodernista. Sin embargo, en el par “*modernidad*” y “*posmodernidad*”, la confusión entre ambos planos ha generado muchas dificultades de comprensión. Ambas nociones tienen que ver con un proyecto filosófico y político, en donde se afirma que los rasgos y los

término *modernidad* se hace referencia a un movimiento histórico-cultural que surge en Occidente a partir del siglo XVI y persiste hasta el siglo XX (para algunos, como el propio Lyotard, hasta fines de los años 50; para otros, hasta la caída del muro de Berlín en 1989). No todas las manifestaciones de la modernidad surgieron al mismo tiempo ni en los mismos lugares geográficos. Aunque se expandieron rápidamente por Europa y la incipiente América.¹⁷³

b) *Modernidad e Ilustración*

La Ilustración (Iluminismo, Siglo de las Luces) del siglo XVIII es conocida como la madurez de la modernidad; uno de sus baluartes fue la idea de *progreso* en donde la razón fungió como guía. El Iluminismo, pues, concibió la cultura conformada por tres esferas: la *ciencia* (validada por la *verdad*) que progresaría hasta poder conocer los más recónditos secretos de la naturaleza; la *ética* (validada por el *deber*) que crecería en justicia al ritmo de una racionalidad en aumento; y la *estética* (validado por la belleza) que devendría en obra totalmente racionalizada. ¿Qué implicaba esto?

- a. Se pretendía que todas estas esferas se orientaran por el ideal de unidad de la ideología del progreso, pues aseguraban que en tanto que la razón gobierna las acciones humanas, la humanidad debería, entonces, de esta manera, dirigirse hacia su perfección.
- b. Los pensadores de este movimiento estaban convencidos de que los tres ámbitos (ciencia, ética y estética) podrían en un futuro confluir en una unidad plena.
- c. En esa unidad suprema se fundirían todos los deseos y las opiniones particulares.

ideales de la *modernidad* no sólo se antojan obsoletos, sino también rebasados. A esta nueva situación se le ha denominado *postmodernidad*.

¹⁷³ Se siguió el texto de Díaz, Esther. *Posmodernidad*, 3ª edición, Buenos Aires, editorial Biblos, 2005, pp.15-34.

- d. La subjetividad concentraría su posibilidad máxima accediendo a la *universalidad de la razón*, gran ideal de la humanidad.
- e. La antigüedad se regía por los arquetipos de su propio pasado. Para encontrar sus modelos hegemónicos se guiaba por arquetipos arcaicos. La modernidad, en cambio, apuntó al futuro. Todo había que hacerlo en pos de un mañana mejor.
- f. La *razón* única, pues, iluminaría la verdad en un sistema armónico.

El personaje central de la Ilustración es, sin lugar a dudas, Emmanuel Kant (1724-1804). Las tres esferas mencionadas anteriormente serán expuestas partiendo de sus obras principales, *¿Qué es la Ilustración?*, *Crítica de la razón pura*, *Crítica de la razón práctica*.

c) *La posmodernidad y la crisis de la ciencia*

1. Acotación conceptual

Se trata de un término popularizado por el filósofo francés Jean- François- Lyotard, en su libro *La condición posmoderna*¹⁷⁴, publicado por primera vez en Francia en los 70's. Este término constituye —como el propio Lyotard lo admite— un pseudónimo extraído de la arquitectura italiana y de una determinada corriente de la crítica literaria norteamericana. Con el término *postmodernidad* (mas no “postmodernismo”) se refiere a una superación de la Modernidad, entendida ésta como un movimiento histórico-cultural que surge en Occidente a partir del siglo XVI y persiste hasta el siglo XX. Se han utilizado como sinónimos del término *capitalismo tardío*, *época (o edad) posindustrial*, *edad digital* o cualquier otro calificativo que intente significar que los ideales modernos se están resquebrajando de manera alarmante.¹⁷⁵ Pero con el término *postmodernidad* el autor también se refiere principalmente a los siguientes aspectos:

¹⁷⁴ Lyotard, Jean-François. *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*, 2ª edición, Madrid, editorial Cátedra, 1991.

¹⁷⁵ Ídem, p. 16.

- a. Designa el *estado de la cultura* después de las transformaciones que han afectado a las reglas de juego de la ciencia, de la literatura y de las artes a partir del siglo XIX. Según Lyotard, esas transformaciones se situarán con relación a la crisis de los relatos. La hipótesis del autor es que el saber cambia de estatuto al mismo tiempo que las sociedades entran en la llamada *edad postindustrial* y las culturas en la edad llamada postmoderna. Este paso ha comenzado cuando menos desde fines de los años 50, que para Europa señalan el fin de su reconstrucción. Es más o menos rápido según los países, y en los países según los sectores de actividad: de ahí una discronía general que no permite fácilmente la visión de conjunto.

- b. La incredulidad con respecto a los metarrelatos o abandono de las grandes cosmovisiones (los “ismos”). Ésta es, sin duda, un efecto del progreso de las ciencias. La postmodernidad se caracteriza, según Jean-François Lyotard, por el fin de los grandes relatos de emancipación de la humanidad que fueron elaborados durante la modernidad, la cual funcionó en torno a ciertos ideales, por ejemplo el acceso a la *razón* y al *criticismo* y la *emancipación social*. Tomen como ejemplo el marxismo y la salvación social —prometida de alguna manera con referencia al pueblo—, y el acceso a ciertas “fuerzas oscuras” (Nietzsche o Freud, que decían que en cuanto accediéramos a ellas nos íbamos a liberar).

Los que sufren una amenaza frente a la postmodernidad serían esos grandes relatos, ya que ésta pondría fin a esas esperanzas y a esos ideales. Así que la postmodernidad nos dice que ya no seremos salvados ni por Dios, ni por el proletariado, ni por ningún ideal de emancipación (los “ismos”). Lyotard promueve la idea de la postmodernidad a finales de los setenta; unos años más tarde —de manera casi simultánea—, llegó la ola neo o ultraliberal. Entonces se afirmó que hay una enorme relación entre la postmodernidad y el *neoliberalismo* o el *ultraliberalismo*, que se ha difundido en el mundo con la globalización. Y lo que ha sido anotado desde un punto de vista cultural bajo el nombre de postmodernidad

tiene que ser puesto en relación con lo que sucede a nivel económico y político, y lo que está sucediendo está afectando a todas las grandes economías humanas clásicas, por supuesto la economía mercantil, la economía política, la economía simbólica y la economía psíquica. El hecho de que ya no existan grandes referentes en torno a los cuales organizarnos, modifica considerablemente la situación de las grandes economías humanas.

2. Postmodernidad y rasgos distintivos

Otros de los rasgos distintivos de la postmodernidad o de la condición postmoderna serían los siguientes:

a) *El fracaso del proyecto de la modernidad.* Según los posmodernos queda muy poco o casi nada del proyecto, de la ilusión de *progreso* que elaboraron los ilustrados, sobre todos los comprendidos en la Ilustración.

b) *La vigencia del pensamiento débil.* Es un concepto acuñado por Gianni Vattimo, teórico y exponente de la posmodernidad, muy influyente en las décadas de 1980 y 1990. Su pensamiento es en cierto modo relativista, en donde él resalta especialmente la multiculturalidad. El pensamiento débil o libertad de interpretación no sujeta a una lógica muy cerrada (como lo exigiría la modernidad). Un ejemplo está presente en la llamada “tercera vía” (Anthony Giddens), incrustada en la crisis de las ideologías políticas de finales del siglo XX, considerándose a veces como elemento intelectual del eclecticismo político. Bajo el epígrafe “pensamiento débil”, Vattimo, a lógica férrea y unívoca del pensamiento occidental, le opone la vía (o necesidad) de dar libre curso a la interpretación: esa lógica férrea, asegura, “(...) está trenzada con procedimientos de control que se originan en cada caso, de la misma manera *no-pura* como se forjan las

condiciones histórico-culturales de la experiencia”¹⁷⁶; pero como crítico social, a toda una tradición de política monolítica y vertical del partido, informa sobre la necesidad de apoyar a los movimientos sociales transversales; como crítico, ante esa soberbia decimonónica de la vanguardia artística, Vattimo se decanta por la recuperación de un arte popular y plural; como cosmopolita, frente a una Europa etnocéntrica, una visión mundial de las culturas.¹⁷⁷

c) *Contra las ideologías de pertenencia*. Lo que los posmodernos proponen es recuperar al individuo, volver a independizarlo de las garras de la verdad absoluta a favor del multiculturalismo, yendo, por ende, contra las ilusiones de la fe y contra la obediencia ciega a cualquier valor objetivo absoluto; busca potencializar el pensar crítico y laico frente a las quiméricas promesas del más allá; se erige contra el manto protector de la Iglesia denostada por inquisidora. La posmodernidad, entonces, se erige como un proyecto contra la ideología de la pertenencia.

d) *Crepúsculo del deber y del sacrificio*. La posmodernidad se mueve a gusto en lo que ella misma llama egoísmo asociativo, individualismo responsable o simplemente ética de los negocios.

e) *Individualismo*. Los individuos se retiran a sus espacios domésticos en los cuales distribuyen sus libertades, toda vez que han dado por perdida la batalla social, y pasan a dedicarse mansamente al bricolaje como técnica de autoafirmación y ejercicio de *sincretismo*. Esto no es obstáculo para que milite en lo que desee, pero siempre en plan de voluntariado supernova (fulgor que precede a la extinción); es decir, no como algo exigido por algún imperativo categórico racional, por algún principio ético o político o por una vocación de fondo religioso, que, como ya se ha dicho, son considerados como metarrelatos, sino lisa y llanamente como manifestación del puro querer, de una voluntad sin consistencia

¹⁷⁶Vattimo, Gianni. *El pensamiento débil*, editado por G. Vattimo y P. A. Rovatti, Madrid, editorial Cátedra, Colección Teorema, 1988, pp. 20.

¹⁷⁷Ídem, pp. 21 y ss.

analítica; por consiguiente, más que como fruto de una consideración y una aceptación ética, como mero *deseo individualista*.

f) *Postula una asociación de egoístas*. Una asociación orientada hacia al tener. Los economistas de última hora nos proponen abiertamente una *racionalidad moral* basada en el egoísmo asociativo, y los filósofos recientes de orientación posmoderna postulan una moral por conveniencia, una ética de los negocios, y a eso reducen el negocio de la ética. Afirman que “buena ética es hacer buenos negocios”, tal como se pregona en los principales idiomas: “goodethicsmakegoodbusinnes”. Eslóganes como éste abundan en Occidente, con lo que olvidan la advertencia de Stuart Mill: la fuerza social de una persona que tiene convicciones equivale a la de noventa y nueve que sólo tienen intereses.

g) *Fin de la historia*. Según los posmodernistas acudimos al fin de la historia. Es un posicionamiento pronunciado por Francis Fukuyama y desarrollado en su más célebre libro *El fin de la historia y el último hombre* (editorial Planeta, 1992). En este libro defiende la teoría de que la historia humana como lucha entre ideologías ha concluido, ha dado inicio a un mundo basado en la política y economía neoliberal que se ha impuesto a las utopías tras el fin de la Guerra Fría. Afirma que el motor de la historia, que es el deseo de reconocimiento, el *thymos* platónico, se ha paralizado en la actualidad con el fracaso del régimen comunista, que demuestra que la única opción viable es el liberalismo democrático, que se constituye así en el llamado pensamiento único: las ideologías ya no son necesarias y han sido sustituidas por la Economía. Estados Unidos sería así la única realización posible del sueño marxista de una sociedad sin clases.

En consecuencia, nos recomiendan vivir sin alteraciones excesivas, administrando la finitud con ayuda del estado del bienestar. A propósito afirma Vattimo:

“La única filosofía de la historia que aún podemos profesar tras el fin de la filosofía de la historia (o sea, tras el fin del mito del progreso, de la revolución, etc.) es la que acepta como algo propio el final de la historia de la historia.”¹⁷⁸

h) *Una ética de náufragos*. Se trata de una ética temporal construida por cada cual con carácter provisional, para ir “toreando” el temporal. Este rubro de la ética se desarrollará en la tabla correspondiente.

i) *Como características generales de la posmodernidad, podemos citar las siguientes*: Diversidad cultural, y desarrollo o promoción de los grupos contraculturales, presencia de una voz femenina insistente y tremendamente reivindicativa, concepción de multitud de posibilidades en nuestra forma de pensar, sin ninguna clase de uniformidad o rigor lógico ni oposición; pluralismo de los tiempos; promoción del arte popular o “ingenuo” o “marginal”, etc.

3. La crisis de la ciencia en la posmodernidad

Previamente se explicó que, bajo el Iluminismo, la cultura se había concebido conformada por tres esferas: la *ciencia* (aspiró a ser validada por la *verdad*) que progresaría hasta poder conocer los más recónditos secretos de la naturaleza; la *ética*, por su parte, aspiró a ser validada por la noción de “*el deber*”, misma que crecería en justicia al ritmo de una racionalidad en aumento; y, por último, la *estética*, pretendía ser validada por la *belleza*, además de que devendría en obra totalmente racionalizada.

La esfera que interesa aquí es, por el momento, el de la ciencia. Bajo la lupa de los teóricos de la posmodernidad se percibe un abandono de aquellos

¹⁷⁸Vattimo, Gianni. “El final del sentido emancipador de la historia”, *El País*, 6 de diciembre de 1986.

Disponible en http://elpais.com/diario/1986/12/06/opinion/534207609_850215.html

Fecha de consulta: 06 de agosto de 2012

primigenios propósitos que se habían erigido en puntos de partida en el largo camino hacia la conformación de una sociedad ideal.

Bajo la Modernidad y bajo el influjo de ese ideal de sociedad se configuró un prototipo de ciencia al servicio del hombre. Sin embargo, más allá de un ideal con el cual se pudiera edificar un proyecto de vida *de y para* la humanidad, lo que se pone en juego actualmente es la capacidad de los hombres de ciencia para justificar de alguna manera aquella “actitud pragmática de compensación” de la que Nicol ya había presentado la querrela desde su propia área: la metafísica.

Hoy parece ser que el asunto del retorno a aquel ideal de sociedad, de ciencia y de la propia relación hombre-ciencia, lejos de merecer la aguda atención de la comunidad ahí involucrada, se va perdiendo terreno. De ahí que estos mismos teóricos de la posmodernidad no duden en advertir que ese retorno no sólo está lejos, sino que las condiciones mismas que se generan en torno a la ruptura histórica entre “lo que se quería” y “lo que se percibe” han legitimado por sí mismo este destino. De igual modo, también son esas mismas condiciones de ruptura las que se han encargado de darle paternidad a ese nuevo rostro posmoderno de la ciencia: la tecnociencia.

Esta crisis de la ciencia se manifiesta, desde el enfoque posmoderno, en los siguientes rubros:¹⁷⁹

- a. Respecto de las reglas de juego, es con Kant (*Crítica de la razón pura*) con quien la Modernidad pretende fundamentar la ciencia moderna, es decir, el conocimiento, pues para él éste sería sinónimo de ciencia. Esta ciencia guiada por la razón se regía por leyes universales, necesarias y a priori. Sin embargo, para los posmodernos cada ciencia impone sus reglas de juego.

¹⁷⁹ Cfr. Díaz, Esther. *Op. cit.*, p. 17 y ss.

- b. Sobre la posibilidad de leyes inmutables. Para los protagonistas del proyecto de la Modernidad el universo entero, en tanto fenómeno, estaba regido por las inmutables leyes enunciadas por Isaac Newton. La física tradicional (la de la modernidad) pretendía establecer leyes inmutables, racionales y universales. No dejaba resquicios para sucesos inesperados. Se descarta el azar (determinismo). Hoy, advierten los filósofos de la posmodernidad, La ciencia entra en crisis interna y externa. Se conmueven las leyes inmutables y deterministas sobre las que la ciencia pretendió apoyarse, por una parte; por otra se deteriora su imagen de salvadora absoluta de la sociedad. A partir de teorías contemporáneas sobre la termodinámica, física cuántica y caos se patentiza que no es posible descartar el azar y la irreversibilidad temporal entre los componentes de una organización. Es necesario considerar lo peculiar y no solo lo universal para explicar los fenómenos. Esta actitud enriquece las disciplinas tradicionalmente consideradas científicas y posibilita nuevos campos de investigación para las disciplinas epistemológicamente débiles. Se flexibilizan los límites entre las ciencias “duras” y las ciencias “blandas”.
- c. Respecto de la idea de una ciencia libre. La ciencia “libre”, vista según los propósitos de la Modernidad, era concebida como una ciencia al servicio de la humanidad, al servicio de una investigación comprometida únicamente con la búsqueda de *la* verdad. Hoy, desde el lente de la posmodernidad, se trata de una ciencia dependiente de las inversiones económico-tecnológicas. Se advierte una especie de descreimiento en el progreso global-racional de la humanidad, pronosticado por el espíritu del Siglo de las Luces. Hechos como Hiroshima, Chernobyl, las armas biológicas o los desastres ecológicos hacen sospechar de la excelencia incondicional de la ciencia.
- d. ¿Es posible hablar de *la* verdad? La tesis sostenida en el programa filosófico de la Modernidad, es que la ciencia determinaba qué es lo verdadero. Pero ese conocimiento verdadero necesitaba ser legitimado por otro discurso, propio del

saber narrativo. Por lo tanto, había que fundamentar esos conocimientos de manera racional. Por ejemplo, no bastaba que la ciencia newtoniana fuera eficiente en sí misma, la filosofía debía legitimarla por medio de sus relatos.¹⁸⁰ Los teóricos de la posmodernidad acusan, sin embargo, que las ciencias ya no pueden ser legitimadas por un relato único, como suponía la modernidad. Las ciencias actuales juegan, cada una, su propio juego. No puede contribuir a la legitimación de otros discursos ni pueden ser legitimadas por ellos. En teoría cada ciencia se legitima a sí misma, pero en la práctica el respaldo proviene de la técnica. El problema, ahora, no pasa por encontrar un discurso abarcador sino por encontrar equilibrio respecto de la tecnología. La pertinencia propia de la técnica es la eficiencia.

- e. La autonomía de la verdad. En el programa de la Modernidad, *la* verdad, a su vez, estaría garantizada por la autonomía, la neutralidad y la independencia de los sujetos comprometidos en el hecho científico. Nada más alejado de la realidad, advierten los posmodernos, pues lo que ellos sostienen es que la ciencia no sólo necesita esa eficiencia para sus aplicaciones, sino también para constatar la verdad de sus enunciados. La ciencia se enfrenta a su propia hija: la *tecnología*. La ciencia, para corroborar sus hipótesis y para desarrollarse ¿logra abstraerse del poder tecnológico? La investigación científica, gran devoradora de recursos económicos, ¿puede desentenderse de los intereses de quienes invierten en investigación? Esto está directamente vinculado con lo que en términos de Eduardo Nicol se ha llamado *actitud pragmática de compensación*.

¹⁸⁰ Se perciben dos relatos legitimadores. Uno, denominado *especulativo*, de origen filosófico, proveniente del idealismo y en el que el sujeto de este discurso era el Espíritu regido por su racionalidad autónoma. En este discurso la legitimación se juzgaba como posible por medio de una síntesis entre ciencia, moral y política. El otro, llamado *emancipatorio*, de origen político y abanderado por el Iluminismo. Bajo este tipo de relato se asumía la tesis de que debía tomar a su cargo la formación del pueblo, el cual influido por el ideal de progreso, se encaminaba hacia su liberación. El sujeto de este discurso es la humanidad; pero al mismo tiempo este discurso estaba regido por la función social del conocimiento racional que habría de conducir a la perfección. Vid. Lyotard, Jean-François. *Op. cit.*, p. 28 y ss.

- f. Sobre la posibilidad de una ciencia neutral. El discurso de los filósofos de la Modernidad se proclamaba la neutralidad ética de la ciencia y exaltaba la búsqueda del conocimiento por el conocimiento mismo. Sin embargo, advierten los filósofos de la posmodernidad que el giro no se hizo esperar, pues contrario a lo que Modernidad planteaba en sus orígenes, la técnica requiere fuertes inversiones de dinero. En consecuencia, existe una relación directa entre inversión de capitales en tecnología y posibilidad teórica de acceso a la verdad. De este modo, se establece un dispositivo en el que interactúan riqueza, eficiencia y verdad. La técnica ocupa hoy el lugar que antes ocupaban los relatos abarcadores, pero en otro sentido. Los “decididores” invierten dinero en investigaciones y desean fuertes dividendos. Esto constituiría la expresión más ruda de la actitud pragmática de compensación.
- g. Respecto de la objetividad de la ciencia. En la Modernidad no cabía duda: la pretensión de una uniformidad subyacente que explicaría toda la realidad, con el aval de una objetividad universal, respondería al modelo de ciencia propio de ese programa. Más allá de eso, desde la mirada de la posmodernidad se parte de la tesis de que hoy se impone otro estilo. No se niega en ningún momento la objetividad, pero se la redefine. Lo objetivo está, según el análisis posmoderno, determinado por relaciones de poder y, obviamente, de verdad. No obstante, también la verdad es una construcción histórico-cultural. Los acontecimientos científicos, pero también los sociales y culturales, marcan una nueva tónica en la valoración. Se impone la coexistencia de estilos. A esta idea apunta el “todo vale” de Paul Feyerabend¹⁸¹. Principio que quienes no se esfuerzan en comprender se apresuran en denostar. Metodológicamente todo vale cuando se trata de la resolución de un problema. Esto no quiere decir “cualquier cosa

¹⁸¹ Cfr. Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*, trad. Diego Ribes, Madrid, editorial Tecnos, 1986. En efecto, “Resulta claro, pues, que la idea de un método fijo, o la idea de una teoría fija de la racionalidad, descansa sobre una teoría excesivamente ingenua del hombre y de su contorno social. A quienes consideren el rico material que proporciona la historia, y no intenten empobrecerlo para dar satisfacción a sus más bajos instintos y a su deseo de seguridad intelectual con el pretexto de claridad, precisión, ‘objetividad’, ‘verdad’, a esas personas les parecerá que sólo hay un principio que puede defenderse bajo *cualquier* circunstancia y en *todas* las etapas del desarrollo humano. Me refiero al principio *todo sirve*.” Ídem, p. 12.

vale para cualquier cosa”, sino “si algo, aunque no esté previsto por el método oficializado por la comunidad científica, sirve para solucionar un problema, vale”. Otra versión grotesca de la actitud pragmática de compensación. Se percibe, entonces, una especie de heurística epistemológica o, mejor dicho, metodológica: los creativos no se atan a los estrechos criterios de los repetidores; según observan los teóricos de la posmodernidad, se pueden crear nuevos métodos con seriedad, así como se pueden repetir métodos consagrados con la más aburrida mediocridad.

Esto es lo que, grosso modo, constituyen los rasgos más destacados de la crisis de valores de la ciencia, que bien podría llamársele crisis fundacional, pues según el cálculo de la teoría posmoderna hay una clara ruptura en cada uno de los puntos centrales que fueron parte fundadora de aquel programa filosófico que hunde sus raíces en el siglo XVI, lo que se traduce en una ruptura con los discursos legitimadores.

Desde este panorama se puede hablar de una doble crisis de la ciencia: una, la de los principios, que en este trabajo se le ha llamado estructural y que es competencia de la metafísica; la otra, denominada fundacional o de valores, que compete no a la metafísica, sino a la epistemología, a la historia de la ciencia, a la metodología de la ciencia e incluso a la teoría ética. Pero hoy la ciencia física parece construir sus propios relatos como una forma de eludir del problema de la insuficiencia de base de la que adolece. Parece que lo mismo sucede en el derecho, asunto que se describirá en el apartado correspondiente.

Como se puede colegir, se trata de una concepción decimonónica de la ciencia imbuida en un doble problema: el metafísico-epistemológico y el social. En el caso del primer tipo de problema podría afirmarse que es el producto de ese dogmatismo ligado a la concepción canónica del método, situación que configuró una especie de *racionalidad cerrada*, caracterizada por sujetarse o ceñirse a los principios lógicos y la confrontación empírica. A tal concepción decimonónica se le

opone la noción de *racionalidad ampliada* o “epistemología crítica o alternativa”¹⁸², *i. e.*, en la que, primero, se considere lo peculiar y no sólo lo universal para explicar los fenómenos y, segundo, ahora considerada como abierta, histórica, múltiple, también universal, pero acotada a lo temporal y cultural. Una ciencia en diálogo con la naturaleza.¹⁸³ Y si tendrá que estar en diálogo con ella, habrá que tenerse siempre bien presente que, entonces, el lenguaje no es reflejo objetivo de la naturaleza. El “giro al lenguaje”, necesario compañero en este trayecto, deberá estar orientado en esa dirección. En el caso del segundo tipo de problema, tiene que ver con ese proceder interesado de la misma, alejado de aquel ideal de ciencia libre de intereses perniciosos que mermaran la posibilidad de una comunidad “racionalmente” organizada.

2.4. Principialismo ético

2.4.1. Es ético hacer una acotación

De manera coloquial normalmente se usa el término *ética* y *moral* como sinónimos. Decir que alguien no tiene ética o que alguien no tiene moral, es hasta cierto punto correcto, es una especie de uso singular de los términos. De hecho, la Real Academia de la Lengua Española no duda en echar mano de este uso singular cuando le corresponde definir la voz ‘ética’. Sin embargo, para el caso del estudio específico, *i. e.*, para el estudio disciplinario, especializado, filosófico, pues, se ha hecho patente implementar una diferenciación de los vocablos, de tal modo que la ética sería la disciplina filosófica que estudia el fenómeno moral. Así como la epistemología es la disciplina filosófica que estudia las posibilidades y reglas del conocimiento, la ética sería la disciplina filosófica que se encarga de estudiar *la* moral. De tal suerte que ni los abogados, los sociólogos, psicólogos, politólogos, religiosos, etc., podrían estudiar de manera crítica y argumentativa el fenómeno moral, a menos que incursionen en la formación filosófica. La razón es

¹⁸² Cfr. Díaz Esther. *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*, Buenos Aires, editorial Biblos Filosofía, 2007, pp. 18-32.

¹⁸³ Vid. Díaz, Esther. *Posmodernidad*, op. cit., p. 26, 54 y 55.

sencilla: porque la ética constituye una disciplina especial o puntual que guarda las características propias del discurso filosófico, de ahí que la ética constituya, al mismo tiempo, un discurso filosófico que argumenta, que critica el fenómeno de la moral.

La ética como tal, por tanto, es de la jurisdicción de la filosofía. La ética, delimitada de manera puntual, sería una disciplina filosófica que aborda el estudio de la moral, pero también de la moralidad. Pero, ¿qué es, entonces, la moral y la moralidad? La tesis de la que hay que partir es que constituyen los dos ejes centrales de la ética.

La moral puede entenderse, *lato sensu*, como los códigos de conducta históricos y sociales. Pero esto ya representa un primer problema, puesto que un código de conducta histórico y social también puede aplicarse a otro tipo de normas como las jurídicas, sociales, técnicas o religiosas. Tanto en una norma jurídica como una norma social o religiosa subyace una concepción (problemática) de “lo bueno”. El derecho, por ejemplo, visto como lo que es, como una creación histórico-lingüístico, al permitir, prohibir y sancionar una determinada conducta lo hace bajo la convicción de que eso que prohíbe, permite y sanciona es bueno o malo según el caso y según las perspectiva ideológica predominante.

El técnico de un oficio, por ejemplo, diría que hace un “buen trabajo”, el artista afirmaría que hace “buen arte”, etc., de modo tal que en la conceptualización de “lo bueno” permean un conjunto de normas o, mejor dicho, todo lo que son normas. Esto último enseña que el ser humano es un ser normado o normante. La vida de los individuos, todo su programa vital, su conducta, el diseño de ese programa de vida o como quiera llamársele, obedece a una norma específica. Hay normas para todo y para todo tipo de circunstancias. Todo el desarrollo de la vida de los seres humanos está impactado por esas normas, el conflicto aquí (con esto comienza el hilo de la discusión) es que esas normas están entreveradas, es decir, se presentan como un todo. Esto se puede explicar de la siguiente manera: cuando alguien actúa bajo tal o cual circunstancia lo hace

sin reparar en qué nivel está actuando, si lo hace en el nivel jurídico, religioso o social, etc., el individuo, como sujeto de cotidianidad, simplemente actúa, sin que se pierda de vista que en ese actuar subyacen un conjunto de normas.

Por ello es menester aclarar que a la ética no le interesa el estudio jurídico de las normas, sino el estudio (desde la moral) del impacto que pudiera tener una norma jurídica. Pero lo sucede con las normas religiosas, no le interesa a la ética el estudio de tales normas, sino el impacto ético o moral que pudiera alcanzar ese tipo de normas; sucede lo mismo con las normas técnicas, pues la ética se abocaría al impacto que pudiera tener una serie de normatividades funcionales en un grupo social determinado. De tal suerte que la moral, de manera puntual y específica, se constituye o denota una participación consciente, una aceptación plena y libre por parte del sujeto que actúa —de ahí la naturaleza moral de ese actuar.

La diferencia entre una norma moral y una norma jurídica es que, respecto de esta última, el sujeto actúa obligado por una norma de derecho bajo la égida del estado de derecho y bajo la lógica del principio de coacción: “si desacatas ley, entonces se te castigará”. De modo que, en cierto sentido —pero sólo en cierto sentido— quien acata la ley lo hace porque en él hay alguien o algo que lo obliga a seguir esa ley: la idea de castigo, la coacción. De modo que bajo estas condiciones no se actúa de manera moral, sino de manera jurídica, porque el simple hecho de que ese algo es la idea de castigo.

De manera análoga sucede con quien abandera un credo religioso: acata una norma religiosa a partir de procesos mentales en los que se advierte una idea específica, la idea del dios castigador o por el simple hecho de evitar que la comunidad religiosa los expulse. En este supuesto, no se actúa de manera moral, sino de manera religiosa. Y también sucede lo mismo en el ámbito social (con las llamadas normas de etiqueta). A partir de la consideración, por parte del sujeto, de un conjunto de hábitos y costumbres es como se asume parte de esa comunidad

en el que ahí es también es perceptible la idea de castigo por parte de la comunidad.

La idea de exclusión atraviesa siempre en cada una de estos ámbitos en los que, el sujeto mismo, podrá apartarse de la misma comunidad pero nunca aislarse, puesto que la misma idea de exclusión lleva aparejada la idea de subordinación en virtud de que la noción de moral implica, en su origen, la aceptación y acuerdo sobre ciertos códigos de conducta que son originados a partir de un referente: el otro. El otro es la comunidad.

Desde la moral, o mejor dicho, en todo actuar moral poco importa si el individuo es castigado por el Estado, poco importa si es expulsado del credo o castigado por dios, así como tampoco importa el repudio comunitario. En el actuar moral hay una decisión libre y autónoma del sujeto que actúa. El sujeto actúa impulsado por su propia consciencia. Una primera diferencia entre una norma moral y el resto de las normas es que en aquella el sujeto las acepta libre de toda idea de sanción o expulsión, libre de cualquier elemento coactivo externo. Hay un principio de convencimiento interno, no de coacción. Esto constituye el rasgo más distintivo del actuar moral.

Toca el turno a la moralidad. En términos amplios es sinónimo de actos humanos. El acto moral es lo opuesto al acto humano. Si los actos morales son aquellos en los cuales los sujetos actúan en libertad, actúan con conciencia, *i. e.*, libre de todo elemento externo *coaccionador* y que, independientemente de ello, acarrearán afectaciones a terceros, los actos humanos, en cambio, son acciones de los seres humanos en los cuales los sujetos actúan sin libertad y sin conciencia o se trata también de aquellos actos humanos en los cuales no hay afectación en lo absoluto a un tercero, precisamente porque se carece de una acción moral: se carece del acto moral.¹⁸⁴ En este caso no se sigue una normatividad ni se tiene como resultado un impacto moral. Se es libre, se es consciente, pero no hay

¹⁸⁴ Los anacoretas de claustro, por ejemplo.

ninguna afectación. No hay moralidad alguna. No es suficiente que se actúe libremente o conscientemente, se requiere, para que sea un auténtico acto moral, de una afectación a terceros; se requiere, en otras palabras, que el acto humano tenga relevancia moral para que tenga el sello de acto moral.

Cuando los sujetos actúan coaccionados por un elemento externo, su acto está lejos de ser un acto moral. El caso de los infantes, por ejemplo, no puede decirse que sus acciones constituyan actos morales, “no son buenos” moralmente hablando, en virtud de que su estado de consciencia no se encuentra en esa fase de desarrollo que requiere el acto moral.

Las acciones o los actos de los niños no podrían ser calificadas como morales, sino como actos humanos. Lo mismo sucede con los individuos afectados en sus facultades mentales (con síndrome de down, por ejemplo). Se trata de seres humanos inhabilitados en el plano de la conciencia y cuyas acciones carecen de relevancia moral. En este sentido, la moral es un fenómeno socio-histórico bastante complejo, en virtud de que las normas morales no vienen dadas por una entidad sobrenatural sino que constituyen construcciones humanas, a partir de interpretaciones humanas sobre lo bueno y lo malo. De modo que todas esas concepciones morales permean, principalmente, leyes, costumbres, pero también expresiones culturales y artísticas. Son ante todo, procesos de construcción históricos y sociales. Forman parte del engranaje que Carlos Marx habría descrito bajo el epígrafe de superestructura.

Las normas morales tienen diversos orígenes. Unas derivadas de las relaciones bélicas emergentes entre vencedores y vencidos en donde el grupo victorioso impone su moral al vencido. Otras fuentes pueden remitirse a épocas primitivas y estar identificadas con el mismo comportamiento de la naturaleza: la noche como límite a la acción fuera del núcleo familiar o de la horda. Incluso hoy se puede identificar a la propia tecnociencia como una fuente de moral. La función,

por tanto, de la filosofía moral, *i. e.*, de la ética, no consiste en que las personas sean felices. Está infinitamente lejos de ser esa su función.

La ética no da formularios ni recetas para una vida feliz, cualquier cosa que “ser feliz” signifique. La ética, al ser una disciplina filosófica, constituye un espacio crítico, es una crítica argumentativa de la moral y la moralidad. No se buscan esas recetas, sino que lo que se hace en la filosofía moral es ofrecer razones, argumentos para crear escenarios en los cuales otras personas puedan ser felices. Pero igualmente, cualquier cosa que eso signifique. Desde la filosofía moral, desde la ética, se crean escenarios, no fórmulas mágicas. En este sentido la ética salva al sujeto de la moral.¹⁸⁵ En efecto, para discernir sobre ética o, mejor dicho, para entablar una verdadera y auténtica discusión sobre ética es necesario desprenderse de la propia moral, de la idea propia de que el sujeto tenga de “lo bueno” para así atreverse a *pensar*, a criticar. Quien quiera enseñar ética, como exigencia ineludible, como condición *sine quanon* tendrá que hacerlo sin moral alguna. Ahora bien, ya se explicó que comúnmente se utilizan como sinónimos *ética* y *moral*. Original y etimológicamente comparten un mismo significado. De hecho, en la vida cotidiana expresiones como “calidad moral”, “virtudes morales”, “normas morales”, “valores éticos”, etc., participan de la misma significación, es decir son expresiones cuya carga epistemológica ha sido colocada en una especie de doble institucionalización: la práctica y la académica. Pero tanto en una como en la otra el uso de tal sinonimia parece tener una utilidad altamente aceptable. Sin embargo, para efectos de lo que aquí se aborda el tipo de institucionalización que interesa es el académico. La razón es sencilla: cuando se habla de “ética judicial y justicia” se está en presencia de un binomio que exige cierta rigurosidad metodológica en el manejo del marco conceptual que gira alrededor de ellas; esto con el propósito de evitar que las discusiones sobre ética incurran o terminen en diatribas morales. O al contrario: para evitar que las diatribas morales emerjan disfrazadas de discusiones éticas. Si el vocablo ‘ética’ (*ethos*), como se ha afirmado, se refiere, desde un punto de vista epistemológico,

¹⁸⁵ Cfr. Cortina, Adela. *Ética sin moral*, 9ª edición, Madrid, editorial Tecnos, 2010, p. 207 y ss.

al modo de ser o al carácter desde el cual los hombres enfrentan la vida y desde el cual van imprimiendo a lo largo de la existencia, entonces tal institucionalización académica se debe a la evolución o especialización de aquellas disciplinas que se han encargado del estudio de ese temperamento, de ese carácter que los hombres se van forjando en sus historias de vida mediante actos repetitivos, de los hábitos, virtudes o vicios que esos mismos actos generan. Derivado de la naturaleza de ese objeto de estudio es como se ha echado mano de dos planos o niveles de acercamiento o de reflexión y lenguaje: *el nivel de la vida cotidiana* y *el nivel de la filosofía moral*.¹⁸⁶ En la siguiente tabla se aprecia la distinción y alcance de cada una de ellas y su semejanza con otras actividades cognoscitivas:

NIVEL DE LA VIDA COTIDIANA	NIVEL DE LA FILOSOFÍA MORAL
<p>Se trata del nivel (cotidiano de vida) <i>en</i> el que los hombres han vivido con referentes morales.</p> <p>Estos referentes morales forman parte de la vida cotidiana de los hombres, sean o no expertos en filosofía moral.</p> <p>Esto es lo que se denomina <i>moral</i>.</p> <p>Las diferentes morales se caracterizan por llevar un apellido propio de esa vida cotidiana (moral católica, musulmana, calvinista, etc.).</p>	<p>Se refiere al nivel desde el cual se reflexiona <i>sobre</i> la moral vivida en la cotidianidad.</p> <p>Requiere de un lenguaje y aprendizaje especializado: el filosófico.</p> <p>Este quehacer se denomina <i>ética</i>.</p> <p>Las diversas éticas no llevan un apellido propio, sino uno filosófico (ética kantiana, comunitarista, utilitarista, etc.). La ética (o las diferentes éticas) analizan el fenómeno de la moral y la moralidad en su conjunto y echan mano tanto del lenguaje como de los métodos patrimonio de la filosofía y de las tradiciones filosóficas.</p>
NIVEL DE LA CIENCIA	NIVEL DE LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
<p>Las ciencias en particular construyen (o descubren), a través de una metodología adecuada, los principios que les son propios.</p>	<p>Describe, por medio de un lenguaje filosófico, cómo es el proceso de construcción del conocimiento científico. El ejemplo por antonomasia lo constituye la obra de Aristóteles, <i>Tratados de lógica</i>, específicamente el apartado a los Segundos Analíticos.</p>
NIVEL DEL DERECHO COMO CIENCIA	NIVEL DE LA CIENCIA DEL DERECHO
<p>Cualquiera que sea el orden jurídico, todos ellos prescriben, es decir permiten, prohíben y sancionan.</p>	<p>Describe los rasgos distintivos de todo sistema jurídico, es decir los elementos comunes que se advierten entre ellos.</p>

¹⁸⁶ Cortina, Adela. *Ética aplicada y democracia radical*, 5ª ed., Madrid, editorial Tecnos, 2008, pp. 162-164.

Nuevamente se insiste: la ética es, ante todo, una disciplina filosófica, entendida la filosofía no en su acepción tradicional decimonónica (como la “madre de todas las ciencias”), sino como una *crítica* discursiva, propia del quehacer humano.

En el campo de la moral entran temáticas como las leyes y su contenido moral (pero no ético), las costumbres, las normas, los códigos de conducta, las tradiciones. La ética o filosofía moral tiene en su acervo temático los rubros referidos a los llamados actos humanos y actos morales, la libertad, la conciencia, la afección a terceros, etc. Una parte de la ética, la ética aplicada, por su parte, se aventura a orientar para la vida cotidiana. No enseña, como ya también se insistió, a ser buenos ciudadanos ni buen padre de familia, etc., sino que orienta en la toma concreta de decisiones.

Siguiendo la misma lógica, si se toma como punto de partida la distinción anterior surge obligadamente una pregunta: ¿A qué se hace referencia cuando se habla o cuando se asocia la *ética* al *derecho* (no a la moral)? La respuesta a esta pregunta ha sido mayormente exitosa a partir del nacimiento de la ética contemporánea, la cual suele dividirse en dos: la *ética teórica* y la *ética normativa (filosofía moral)*.

La *ética teórica*. Se ocupa de aspectos tales como el estatus semiótico o el significado de términos tales como ‘bueno’, ‘correcto’, ‘deber’, ‘obligación’; sobre la utilidad o no de los términos primitivos para definir a los demás; sobre la posibilidad o no de definir los términos éticos en términos no éticos; sobre la susceptibilidad o no de calificar a los enunciados éticos como verdaderos o falsos; sobre si es posible o no confirmar o falsear a los enunciados jurídicos mediante la experimentación y la observación tal y como se hace con las proposiciones de las ciencias naturales. En otras palabras, la *ética teórica* se refiere “(...) a los significados y funciones típicos de ciertos términos y enunciados y a las

conexiones lógicas entre ellos. No son preguntas acerca de los que debemos hacer o lo que debemos valorar.”¹⁸⁷

La *ética normativa* (*filosofía moral*). Las cuestiones sobre lo que debemos hacer o valorar son cuestiones normativas. De este último asunto se encarga la *ética normativa* o filosofía moral. La ética normativa, como rama de la filosofía, se encarga de descubrir, justificar y formular principios normativos (reglas o códigos de conducta) objetivos. En términos de Nakhnikian, un principio es objetivo cuando hay fundamentos que justifican su adopción. Con el agregado de que esos fundamentos deben autorizarnos a decir (o a calificar) que tales principios por ellos justificados constituyen criterios para criticar la validez ética de un código moral dado.¹⁸⁸

Dentro de la ética normativa se han dado algunos ejemplos de “principios pretendidamente objetivos”, tales como: “la felicidad es el bien máximo”; “decir la verdad es un deber incondicional”. Ahora bien, la determinación de si un principio es o no objetivo y en qué medida o sentido lo es, resulta una tarea reflexiva propia de la ética teórica, no de la ética normativa. No podría serlo.

Dentro de la ética teórica se habla de tipos de teorías éticas contemporáneas: el naturalismo, el intuicionismo, la posición no cognoscitiva y el neokantismo, entre otras.

Ya se trate de la ética en general o de la ética normativa la regla que impera en ambas es la misma que para la regla de la diferencia entre ética y moral: para garantizar una discusión que se pretenda en el nivel de la ética hay que desprenderse de toda consideración (orientación) moral. De ahí que los enemigos de la ética o los contaminantes de toda discusión ética (en el sentido de que restan objetividad, racionalidad y universalidad) sean el dogma religioso, el relativismo, el determinismo, el biologicismo.

¹⁸⁷ Nakhnikian, George. *El Derecho y las teorías éticas contemporáneas*, 3ª edición, México, Fontamara, Colección Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política (núm. 5), 1998, p. 8.

¹⁸⁸ *Ibíd*em, p. 9 (nota 3).

En este mismo sentido, cuando se habla ética judicial, son dos las preguntas que resulta necesario formular: ¿De qué se habla bajo el rubro de 'ética judicial'? ¿A qué tipo de ética se refieren las personas con esa expresión?

La tesis central de la que se propone partir, sostiene que la ética judicial tiene que ver con dos exigencias: a) el conocimiento profundo de la ciencia del derecho aplicable al caso: nos remite a la prudencia; b) la disposición estable de la voluntad para ordenar las acciones y concretar lo que es debido en justicia: esto remite al asunto del perfil del juzgador. De ahí que en cuanto al fondo: 1. La sede de la ética judicial (mas no la moral del juzgador) está en el juicio del juez o de la autoridad jurisdiccional, no en la norma; 2. La decisión prudente del juez (o autoridad jurisdiccional) supone justicia en la sentencia o resolución. Estas últimas anotaciones serán desarrolladas en el apartado de la bioética y el derecho.

2.5.2. Rasgos generales del principialismo ético¹⁸⁹

Resulta oportuno retomar una serie de ideas que ya fueron expuestas en algunos apartados previos a éste. Se explicó que la segunda *actitud pragmática de compensación* se tradujo en un formalismo de la ciencia, mediante el cual se persiguió la base de legitimidad de la ciencia, pero desde la jurisdicción de las propias ciencias específicas. Se dijo también que la expresión típica había sido la de darle preferencia a las relaciones lógicas sobre las epistemológicas.

Ello condujo a que pasaran por alto que la *verdad* —en los términos de Eduardo Nicol— implica una relación epistemológica, con todo lo que ello implica. Era esa misma acepción de *verdad*, como mera relación epistemológica, la que había autorizado a un importante sector de hombres —miembros de la comunidad

¹⁸⁹ Es necesario aclarar que el *principialismo ético* (o la *ética de principios* sostenido por T. Beauchamp y B. Childres) y la *casuística* (o *Nueva Casuística* de Albert R. Jonsen y Stephen E. Toulmin) no son los únicos modelos que existe como método de resolución de dilemas de esta naturaleza, *i. e.*, de los dilemas morales. A la par de este modelo cohabitan otras metodologías de las éticas aplicadas como formas de justificación y ponderación para el análisis de los dilemas morales: a) el método de principios utilitaristas (encabezado por R. M. Hare y Peter Singer); b) el equilibrio reflexivo: método de coherencia (defendido por John Rawls y Norman Daniels).

científica y de la filosofía de la ciencia— a desplazarla por la de *certeza*, sobre todo a partir del arraigo que había demostrado el “principio de incertidumbre” desde la teoría cuántica.

Se trataba, según se aclaró en ese apartado, de una noción que logró convertirse en piedra angular de la filosofía de la naturaleza del siglo XX. En el fondo de este vocablo subyace una nueva forma de describir y de observar la naturaleza, producto de la autocrítica honesta y aguda que algunos hombres de ciencia, en un acto de “humildad”, pero no de derrota, habían asumido en aras de eliminar en el imaginario de la actividad cognoscitiva esa seducción por la “última verdad”.

Dicha expresión, según se explicó también, ha dejado de tener significado alguno en virtud de que, hasta ahora, no existe ninguna forma o método eficiente que permita llevar a cabo suficientes observaciones como para alcanzar una verdad absoluta y última. La cuestión es que los filósofos griegos nunca reconocieron esta limitación a la cual la propia, la mismísima investigación empírica les permitió arribar. Lejos de eso, se explicó que los filósofos griegos estaban convencidos de que era posible y que por tanto no había ninguna dificultad en aplicar el mismo método de razonamiento formal-deductivo-abstracto derivado de una geometría revelada a cuestiones sobre la justicia, la moral, la virtud, la ética, etc.

Actualmente un gran sector de la comunidad científica asumen —en pleno desarrollo de la ciencia moderna— que el método inductivo no puede hacer generalizaciones o no autoriza hacerlas acerca de lo que no se puede observar: la naturaleza humana no es observable todavía por ningún método directo, de ahí que tales cuestiones (justicia, la moral, la virtud, la ética, etc.) salgan de la jurisdicción de cualquier método directo, sobre todo del inductivo.

No obstante, en la doctrina filosófica, la jurídica, la filosofía moral, en la bioética, entre otras, sigue arraigada aquella vieja convicción de los griegos: la de que no hay dificultad alguna en aplicar el mismo método de razonamiento formal-deductivo-abstracto derivado de aquella geometría revelada a cuestiones sobre la justicia, la moral, la virtud, la ética, etc. Dicha convicción es la fuente del principialismo ético.

Uno de los más claros ejemplos de la influencia que ha ejercido el pensamiento *more geométrico* de los griegos, en el campo de la ética, es la obra de Baruch Spinoza (1632-1677), *Ética demostrada según el orden geométrico*, publicada en el mismo año de su muerte (1677).¹⁹⁰ Este pensador de origen holandés era un ferviente seguidor de René Descartes, particularmente de su geometría analítica.

De acuerdo con las propias creencias religiosas de Spinoza¹⁹¹ y de su formación académica se han identificado tres fuentes de pensamiento: a) el judaísmo, bajo la cual desarrolla la conciencia metafísica de los problemas; b) el neoplatonismo, que le sirvieron de marco de respuesta a las diversas cuestiones por él planteadas, y c) el pensamiento cartesiano, de cual obtiene un nuevo método para, a partir de la geometría, desarrollar “libre de contradicciones internas” una racionalidad que le permita abordar las cuestiones del mundo, el hombre y la ética. De hecho, la “La filosofía de Spinoza tiene una vocación práctica: el saber filosófico tiene como mira encontrar una firme solución al problema moral del hombre, a saber, a través de una convicción racional, llegar a la verdadera beatitud.”¹⁹² La salvación humana, en la doctrina de Spinoza, se antoja como eje central de toda su discursividad. La tesis de la que parte es sin duda la marca que imprimirá en cada uno de sus pasajes: el hombre ha de realizar

¹⁹⁰ Cfr. Spinoza, Baruch. *Ética*, 8ª ed., México, D. F., editorial Porrúa, Colección “Sepan Cuántos”, no. 319, 2007.

¹⁹¹ De ascendencia judía sefardita, profundamente religioso al grado de que Novalis llegó afirmar que “Spinoza es un hombre ebrio de Dios”. *Ídem*, p. IX.

¹⁹² *Ídem*, p. XXI. Esta idea de *beatitud* sería la línea directriz en todo su sistema filosófico, además de fuertes dosis de panteísmo, racionalismo y determinismo.

su naturaleza es, decir, quiere vivir libre y dichoso, pero para que el mismo hombre logre tales propósitos sólo puede hacerlo amando a Dios, uniéndose a él.

En la concepción religiosa de Spinoza se cree que mediante la contemplación *sub specie æternise* puede arribar a las más altas verdades. De hecho, bajo ese credo se asume que el conocimiento *sub specie æterni* es una etapa superior del saber.¹⁹³ De esa “alta verdad”, explicaría el pensador holandés, el conocimiento desciende deductivamente, en la misma forma como lo hace la matemática, específicamente la geometría de Descartes, funcionando como un método sintético: Spinoza parte de enunciados dados en definiciones, axiomas y postulados —los cuales los asume como “evidentes por sí mismos”— a manera de intuición inmediata. A partir de ahí el autor en cita deriva los conocimientos más complejos, sintéticos, dados en teoremas, demostrados por los precedentes. Se trata de un tipo de razonamiento ético armado por definiciones, axiomas, postulados, proposiciones, demostraciones, explicaciones, corolarios, lemas y escolios.

Dados los puntos de reflexión de los que parte, la ética de Spinoza se antoja también como el coronamiento de la moral religiosa inserta en la lógica geométrica, lo que se resuelve en un tipo de anverso de la geometría griega: mientras ésta se tenía como “revelada”, es la geometría de Spinoza la que revela a Dios.

Una vez expuestas las fuentes y raíces del principialismo ético, resta ahora dar el salto al momento actual para describir, *grosso modo*, las tesis o puntos de

¹⁹³ Tipo de conocimiento al que el mismo Ludwig Wittgenstein se refirió como “todo limitado”, y por tanto como místico, al constituir algo que, al no poder expresarse, se muestra. Lo inefable, asegura Wittgenstein, es el territorio de lo místico. Derivado de esa lectura, para el pensador alemán, la ética de Spinoza estaría aún más lejos que cualquier otra ética de merecer el calificativo de ciencia. Cfr. Wittgenstein, Ludwig. *Conferencia sobre ética. Con dos comentarios sobre la teoría del valor*, Barcelona, Paidós, 1990, p. 39.

partida más importantes que se abanderan desde la ética de principios. Éstas serían los siguientes:¹⁹⁴

I. En cuanto a los principios como modelo:

- a. Los principios funcionan como una base que posibilita un acuerdo entre agentes que mantienen distintos puntos de vista. En un contexto abierto, como sucede hoy en las sociedades pluralistas, este contraste (choque) de formas de ver y formas de vivir es lo habitual. Los principios nunca impiden tales desacuerdos, ni borran por sí solos las distancias. No obstante lo anterior, aportan cierto equilibrio, algo así como un punto de referencia para cualquier discusión complicada. Son la expresión más sintética de los compromisos básicos que los agentes podrían asumir, sin tener que renunciar a sus propios puntos de vista: los principios marcan una línea clara que nadie debería rebasar, sean cuales sean las circunstancias particulares.
- b. Los principios son un tipo de normas que prescriben algo que tiene que hacerse, indican una conducta a adoptar. Los problemas, para definirlos de manera precisa, tienen que ver con las dificultades que plantea el mismo lenguaje moral, por su estructura abierta. Por ejemplo, *normas* y *reglas* se dicen de muchas maneras, he ahí la primera consecuencia. De tal modo que el término “regla” se refiere a algo que se debe o que se ha de hacer, si bien se habla también de acciones racionales en el caso de acciones que estén gobernadas por reglas.
- c. En el área jurídica, por ejemplo, Robert Alexy define a los *principios* como “mandatos óptimos”, en virtud de que prescriben algo a realizar, pero a realizar

¹⁹⁴ Cfr. López de la Vieja, Ma. Teresa. “Ética y modelo de los principios”, *Doxa. Cuadernos de filosofía del derecho*, Universidad de Alicante, España no. 23, 2010, pp. 655-664. Este texto sirvió como base para la obtención de estos puntos generales. Sirvió como tal por constituir un trabajo que ofrece de manera plausible un panorama general de la ética de principios.

de forma gradual, en mayor o menor medida. Las *reglas*, por su parte, explica el mismo Alexy, funcionan de manera diferente, pues se trata de mandatos definitivos en razón que sólo cabe cumplirlas o no. No hay términos medios ni graduación alguna.¹⁹⁵

- d. Lo anterior significa que, según la ética principialista, los principios se realizan a niveles distintos; se realizan como “mandatos óptimos”, lo que permite también una relación abierta con los casos prácticos. Prescriben algo, pero sin determinar el modo ni el momento ni el grado mismo de realización. Ello resulta —se asegura desde esta corriente— sumamente interesante para reforzar el papel de las normas en la discusión práctica. Por tanto, crean un marco bien definido, pero flexible.
- e. Además existen varios principios, de manera que habrá conflictos entre ellos, por eso hará falta deliberar y sopesar las razones para preferir un mandato óptimo a otro mandato. Lo que significa que no existen principios absolutos, sino principios que —*prima facie*— valen mientras la información disponible no demuestre lo contrario. Este abandono de la concepción de los principios como entidades absolutas resulta sumamente útil en aquellos casos prácticos más conflictivos.
- f. Los principios *prima facie* no son principios absolutos, son deberes de obligación imperfecta, *i. e.*, prescriben algo, pero sólo en el caso de que no haya otro deber más significativo. Razón por la cual parecen relevantes las circunstancias propias de la situación, de tal modo que los principios son necesarios, pero no autosuficientes.
- g. Los principios *prima facie* introducen un enfoque especialmente interesante para las teorías cognitivistas, ya que permiten sostener que la argumentación práctica es racional, que hay analogía entre los criterios de verdad y la

¹⁹⁵Alexy, Robert. *Teoría de los derechos fundamentales*, 2ª edición, trad. Carlos Bernal Pulido, Madrid, Centro de Estudios Políticos Constitucionales, 2008, pp. 63-149.

corrección práctica. Al mismo tiempo, los principios *prima facie* reducen las pretensiones sobre los casos y sobre los contenidos concretos. Este modelo de principios —presumen— puede introducir cierto equilibrio entre las expectativas desmesuradas que han abierto las éticas especiales y la aplicabilidad indirecta de teoría moral, tan criticada desde el sentido común.

- h. Los principios establecen las condiciones para analizar los casos prácticos a partir de criterios racionales; las decisiones sobre el caso conciernen a los individuos o a los grupos; los principios sólo garantizan un punto de partida, algo así como cierta estabilidad en las razones para la acción. En general —ejemplifica la autora en cita— se habla de no matar, de no torturar, no privar de la libertad, de modo que los agentes dirán cuál ha de ser la solución más correcta para cada situación.
- i. Los principios, entendidos como <<razones para la acción >> son un punto de partida, cuya fuerza deriva de que no haya otras razones de tipo superior. En este sentido, los principios dibujan líneas y sirven para justificar las decisiones. Pero aquí, aclaran los principialistas éticos, “justificar” no es lo mismo que “aplicar” o tomar decisiones.

II. En cuanto a la aplicabilidad restringida o no de los principios:

- j. Las cuestiones de lenguaje¹⁹⁶ o terminológicas no se han hecho esperar en este modelo: J. Narveson, en los años sesentas, hacía hincapié sobre lo que él denominó el <<estatuto impreciso de los principios>>; D. Emmet, en la misma década, proponía utilizar la expresión “reglas morales” con un doble alcance: un uso regulativo, es decir como directrices para una conducta; y un uso constitutivo, como guía de actos específicos. Otro autor que forma parte del brebaje de la indeterminación conceptual es el propio R. Dworkin, quien distingue entre <<principios>>, los cuales no definen un programa a seguir y,

¹⁹⁶ O de las telarañas del lenguaje.

por otro lado, <<directriz>> (*policy*) que define un programa de actuación. Visto de este modo, los eticistas de este enfoque reconocen al modelo de los principios, en última instancia, como complejo y cargado de dificultades terminológicas; sin embargo, advierten que ninguna de estas dificultades elimina la función codificadora de las normas así como tampoco la capacidad para sistematizar que tienen los principios.

- k. Desde el punto de vista de Robert Nozick, los principios tienen una función codificadora. En ella intervienen tres niveles: 1. El *intelectual*, que consiste en aportar justificaciones, guiar las acciones y las decisiones para que puedan ser consideradas como decisiones correctas; 2. El *interpersonal*, introduce cierta seguridad en la relación de los agentes, ya que los principios definen un tipo de interacción relativamente independiente o al margen de intereses circunstanciales, aumentando así la confianza en las relaciones personales; 3. El nivel *personal*, que consiste en definir la propia identidad, ya que los principios pueden actuar como un tipo de filtro, lo que permite aportar estabilidad o definir un comportamiento a largo plazo, hacia el futuro. De tal modo que para el autor en cita, el rendimiento de los principios es doble: por una parte establecen un marco general para la acción y, por otra, ofrecen información relevante para la deliberación práctica. Dicho de otra manera, los principios “dibujan la línea”, en el sentido de que sistematizan y aportan racionalidad.
- l. Los principios pueden funcionar también como premisas o como punto de partida para la argumentación práctica. Sin este punto de partida sería imposible sopesar, sería imposible colocar en la balanza las razones a favor y las razones en contra de una decisión concreta. Por una parte se puede asumir que los casos constituyen un auténtico test para demostrar la aplicabilidad de los principios; por otra parte, los principios introducen una forma específica de ver los casos, así como también aportan una forma específica de hallar soluciones adecuadas para cada situación. El punto de partida —según este

modelo—, el modo según el cual se define una situación determinará en buena medida el tipo de respuesta o la conclusión del razonamiento sobre los casos prácticos.

- m. En los últimos años el interés por los casos prácticos ha propiciado el surgimiento de las “éticas especiales”, como disciplinas con un desarrollo independiente. El rechazo de la teoría y la excesiva valoración de las éticas aplicadas podría derivar en una apreciación equivocada de lo que significa <<aplicabilidad>>, cuando no la consolidación de intereses profesionales restringidos. Definitivamente —advierte López de la Vieja — no resulta plausible una división del trabajo entre Ética general y éticas aplicadas; es más, el papel central de la teoría destaca más cuanto más se desarrollan estas éticas especiales, pues las cuestiones prácticas exigen claridad y precisión teórica.
- n. Desde una perspectiva externa, el <<hecho del pluralismo>> tampoco conduce a una proliferación de éticas especiales, de códigos de conducta, de soluciones para el caso, etc. sino que muestra las ventajas de una ética con pretensiones reducidas, en beneficio de agentes competentes y con autonomía para tomar decisiones.

III. Normas flexibles o sobre el carácter abstracto de los principios

- o. Ni los principios pueden dejar de ser abstractos —como razones para la acción— ni tiene sentido buscar un algoritmo para los casos prácticos. Los principios *prima facie* muestran distintos grados de obligación y, por tanto, favorecen el ajuste con los casos.
- p. Para respaldar lo anterior, López de la Vieja invoca la tesis de uno los constitucionalistas más destacados en el derecho norteamericano: CassSunstein. La relevancia de este autor, reside en su noción de “función

positiva de los desacuerdos”. Para Sunstein, los desacuerdos son el rasgo más distintivos de las sociedades heterogéneas, e incluso pueden debilitar el papel central de las reglas en los argumentos prácticos, de modo tal que algunas veces importa más lo que aún queda por decir, las propias circunstancias cambiantes y las necesidades del individuo que los acuerdos y las teorías completas. Visto esto así, el hecho de que se produzcan habitualmente serios desacuerdos sobre los valores fundamentales puede constituir una buena señal: señal de apertura, de sensibilidad hacia lo particular, actitudes tolerantes, respeto por formas de vida y por los propios juicios morales.

Está claro que el énfasis sobre lo particular no es compatible con reglas demasiado rígidas, pero tampoco con reglas demasiado generales, que resultasen inaplicables o irrelevantes. De ahí que Sunstein sostenga que lo que se requiere es “teorizar de forma incompleta”. Esto implicaría no renunciar a reglas y principios, haciéndolos flexibles pero no ciegos hacia lo particular. Él observa dos situaciones con ventajas: 1. Aquella en donde ya existen reglas claras e imparciales: minimizan los costes en el proceso de toma de decisiones, reducen la incertidumbre en los casos particulares, evitan situaciones desagradables a los ciudadanos al definir el marco de sus derechos, permiten planificar, identificar responsabilidades; 2. Aquella que ofrece la analogía entre casos similares. Por último, el autor referido defiende la adaptación de las reglas a los casos, para reducir los posibles riesgos derivados tanto de la ausencia de reglas como de lo contrario, *i. e.*, reglas ciegas e impersonales.¹⁹⁷

- q. Los principios establecen un nivel óptimo o un ideal, cuya validez se encuentra al margen de intereses o de enfoques particulares. En este sentido, los principios morales definen o “dibujan la línea” de lo aceptable y de lo inaceptable. Su fuerza y aplicabilidad dependerán de los agentes, por eso los

¹⁹⁷Sunstein, Cass. “Acuerdos carentes de una teoría completa en derecho constitucional”, *Precedente. Revista Jurídica*, Cali: Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad Icesi, 2006, pp. 31-39.

principios sólo tienen la fuerza de las razones, y una aplicabilidad reducida e indirecta.

- r. Los principios como <<mandatos óptimos>> traduce a *normas* lo que dice el punto de vista moral, ese punto de vista que está por encima —pero no al margen— de formas de vida y del contexto. Por tanto, los principios no son absolutos ni ignoran las contingencias o la situación real de los agentes. Son algo distinto, la expresión de lo normativo, así como un instrumento para dar razón de las decisiones, para deliberar sobre los casos prácticos.
- s. Una última tesis que se abandera en la ética principialista y que no resulta menos importante que las otras, es la siguiente: todas las sociedades pluralistas y heterogéneas potencian la decisión individual, lo que debilita la fuerza de los valores y de los principios absolutos. Bajo este escenario, la figura del filósofo moralista pierde importancia en tanto que se arroga la facultad de hablar en nombre de los demás agentes. Sin embargo, resulta que tales agentes son perfectamente competentes para elegir su forma de vida, su sistema de valores e incluso para encontrar por sí mismos la solución correcta para los problemas prácticos. Pero por otro lado, estas mismas sociedades requieren de ciertos valores, así como de ciertas prácticas que favorezcan la cooperación y la deliberación entre los ciudadanos. Los principios morales, por tanto, no dicen qué prácticas, qué valores, qué conductas habrán de adoptar en cada situación. Tan sólo establecen las premisas de la discusión, algo así como un marco general a fin de encontrar las mejores razones para la acción.

Estas tesis se antojan como el núcleo central del armazón teórico que da fisonomía a la ética de principios, pero que vistos todos ellos en conjunto propician una serie de observaciones (o réplicas) que pueden del mismo modo elaborarse en términos generales.

El primer acercamiento crítico puede consistir en un análisis de pertenencia o, mejor dicho, análisis de la naturaleza misma del modelo en cuestión, pues a partir de ahí ello podría —de alguna manera— entenderse el alcance de aquellas tesis

enumeradas: este modelo que ahora convoca en este apartado (la ética de principios) lleva el gen de las éticas deontológicas y como tal, están sujetas al escrutinio rígido de respeto a los principios o a ciertos deberes, e incluso, a prescindir de la consideración vinculante de sus consecuencias, tal como emblemáticamente se expone en, por ejemplo, el kantismo. Detrás de este tipo de éticas están presentes todo un conjunto de doctrinas o teorías que dan sustento a su razón de ser o, dicho en los propios términos kantianos, que sustentan el deber por el deber. La búsqueda del “bien moral” se da cuesta arriba¹⁹⁸, mientras que en los sistemas de orientación consecuencialistas (o teleológicos)¹⁹⁹ es cuesta abajo²⁰⁰. En los sistemas de orientación deontológica subyace una *ética de la convicción*; en los consecuencialistas, una *ética de la responsabilidad*.

En el modelo deontológico subyace la convicción de que los principios pueden moldear los valores morales, de que aquellos son los que dan fisonomía propia a la comunidad de sujetos morales. ¿Esto realmente es así? Sin duda es altamente discutible, pues si bien es cierto que el acudir a principios allana el territorio al ofrecer algunas directrices, los conflictos entre principios hacen que no podamos aplicarlos a las situaciones concretas reales mecánicamente. Las situaciones no siempre vienen homogéneas en los enclaves mínimos. Esto sucede cuando se colocan, por ejemplo, cara a cara dos principios de la bioética: el de *beneficencia* y el de *autonomía*. El primero obliga a analizar con la “lógica consecuencialista”²⁰¹ los resultados; mientras que el segundo se articula en un marco deontológico en el que, en términos de María José Guerra, el actuar por deber se traduce en una exigencia sin paliativos.²⁰²

¹⁹⁸ En virtud de un deber que supera al hombre.

¹⁹⁹ Que está sujeta al rígido escrutinio o a la rígida prescripción de acciones atendiendo a sus efectos, y en virtud de ello los comportamientos considerados como buenos serán aquellos que produzcan consecuencias buenas. Una expresión emblemática de este sistema de orientación es el utilitarismo.

²⁰⁰ En razón a lo que la acción produce.

²⁰¹ Para un estudio más profundo sobre el modelo consecuencialista véase Farrel, Martín Diego. *Ética en las relaciones internas e internacionales*, Barcelona, editorial Gedisa, 2003, p. 65 y ss.

²⁰² Guerra Palmer, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, Tenerife-España, Universidad La Laguna, s.f.e., p. 3.

El fenómeno de las sociedades plurales²⁰³ es un hecho que abona fuertes dosis de complejidad al problema de la construcción de consensos. El doble pluralismo moral que permea a partir de la distinción entre sociedades multiétnicas (EEUU, por ejemplo) y multiculturales (Comunidad Europea) obligan a poner en la mesa de debate la necesidad de una ética que de mínimo le haga frente, pues las dimensiones sociales y e individuales de los focos en conflicto se entremezclan y confunden.

A lo anterior se suma el hecho de que la teoría ética se presenta como plural y también como dividida en distintas opciones. Concatenado a esto último, resalta el hecho de que la propia estimación de los marcos teóricos en ética tienen que contextualizarse hoy día refiriéndose a dos fenómenos: el *primero*, es el ya aludido multiculturalismo; el *segundo*, se trata de la brújula de la posmodernidad que también cuestiona la ética de deontológica²⁰⁴, además de la ciencia como ya quedó explicado.

Bajo el lente agudo y sátiro de los filósofos de la posmodernidad se percibe una aguda crisis de las convicciones teóricas. Ya no hay metarrelatos que seguir, todos han caducado. Bajo la ética deontológica (o de los deberes) la fórmula kantiana “somos seres morales porque somos seres sociales” ha sido visiblemente desplazada del espectro teórico para dar paso a una “ética del yo”. Cuando el mismo Michel Foucault se preguntaba si era posible la construcción de una ética en la que no exista el *Otro* como referente, posiblemente ya percibía él alguna orientación a su pregunta: esa ética del yo la observaba como manifestándose disfrazada en forma de autosacrificio en nombre de la vida y salvación del rebaño. Pero es aquí en este tipo de ética en el que el *Otro*, es también referente y amenaza para el que refiere.²⁰⁵

²⁰³ En su doble acepción: multiculturales y multiétnicas.

²⁰⁴ Guerra Palmer, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit., loc. cit.

²⁰⁵ Cfr. Bauman, Zygmunt. *Ética posmoderna*, México, Siglo XXI editores, 2005, p. 167 y ss.

Es bajo el mismo lente conceptual de la posmodernidad como se describe el resquebrajamiento de esta ética deontológica: la ética del deber es desplazada sublimemente por una ética de la conveniencia. *i. e.*, del yo. En efecto, la pregunta “¿Qué necesitamos?” encerraba en su seno el sello propio de la ética deontológica; sin embargo, el flujo propio de las convicciones inmediatas en las sociedades de consumo aunado a una sociedad cada vez más hedonista, allanaron el camino para el colapso de aquel sistema de orientación moral y, por tanto, de la suplantación de la pregunta: “¿Qué nos conviene?”, se traduce en la nueva fórmula que habrá de marcar, de ahora en adelante, el nuevo sello de un sistema de orientación moral para nada de corte deontológico, sino, en todo caso, lejos de eso, de corte hedonista.

La ética de principios recibe un revés que se traduce en una crisis arraigada en sus fundamentos mismos. Nada es casual. Bajo esta nueva égida de la “ética del yo” (de la conveniencia), el Otroque servía de referente obligado para la construcción de códigos morales, deja de serlo; ahora se constituye en un amenaza. Pero esto no queda ahí, para este emergente sistema de orientación moral de corte hedonista la misma pregunta orientadora “¿Qué nos conviene?” lleva en su seno la negación de cualquier deber para con ese Otro, la misma pregunta incita a la no contemplación de la lógica de la reciprocidad: los sujetos ahora son depositarios de intereses con coordenadas individuales, unilaterales sin mayor horizonte que el que los propios fines imponen.

La pregunta “¿Qué necesitamos?”, bajo el espectro de la modernidad, lleva los genes de un deontologismo ético que aspira a la edificación de un conjunto de principios morales, cuyas estructuras o cimientos es la consagración a éstos bajo la lógica del deber por el deber. Las sociedades de consumo se sumergen en un titubeo sobre una u otra, pero las señales que dan dejan a la vista de todos que finalmente decantarse por una “ética del yo” resulta menos costoso —en términos de la cultura del esfuerzo— que los improductivos principios morales añejos.

Del mismo modo como se hizo en el apartado referente a la crisis de la ciencia según el lente de la posmodernidad, también en la ética de principios se puede ofrecer un comparativo, un esquema en el que, de igual manera, se constata la manifestación de una actitud ya no pragmática de compensación —como sucedió ante la crisis de la ciencia a partir del problema de insuficiencia de base de la que adolece— sino de una actitud pragmática erigida en el *ethos* mismo de este sistema de orientación moral, es decir, de la ética del yo, de la conveniencia; ese pragmatismo es *ethos* de la ética hedonista en virtud del desplazamiento de aquella interrogante, la cual, de no haber sido difuminada obligaría a los sujetos a ofrecer —en una actitud de resarcimiento— un conjunto de principios sustitutivos, pero que de igual modo seguirían funcionando como camisa de fuerza. El mínimo esfuerzo y el máximo de éxitos se conjugan como la nueva lógica de esa actitud pragmática. Dicho esquema comparativo se puede ordenar de la manera siguiente:²⁰⁶

La actitud de la modernidad derivaba de la convicción de que el progreso reeditaría en beneficio de la humanidad. El progreso, siempre el progreso. Desde la ética posmoderna, aquella que reniega de los principios y que ve en ellos una limitante a su “pragmatismo eficiente”, la nueva actitud podría resumirse en una especie de descreimiento en el progreso global de la humanidad. El progreso, para los posmodernos, cuando no se tradujo en progreso para uno cuantos se tradujo en amenaza para las sociedades.

Las vanguardias modernistas proclamaban una especie de hedonismo sutil: libertad artística, exaltación de los sentidos y, como consecuencia de ello, crítica a la sociedad burguesa conservadora y ahorrativa. Ahora, según informan los filósofos de la posmodernidad, todos quieren ser burgueses o, mejor dicho, llevar una vida de burgués, pero a como dé lugar.

²⁰⁶Se siguió el texto de Díaz, Esther. *Posmodernidad*, op. cit., pp. 20-24.

Es el mismo desarrollo económico del capitalismo el que —sin ningún pudor— tomó los ideales modernistas y los incorporó a su dinámica productiva, demostrando así que el hedonismo no es un privilegio. Constituye, más bien, el *modus vivendi* de la sociedad del capitalismo tardío: confort, menor esfuerzo, “igualdad de posibilidades”, espectáculo, derroche, satisfacción inmediata, pronta entrega.

Bajo la ética deontológica (o de principios) el discurso de la modernidad se refiere a leyes o principios universales que constituyen y explican la realidad. Algunos de los términos clásicos de la modernidad son: determinismo, racionalidad, universalidad, verdad, progreso, emancipación, unidad, continuidad, ahorro, mañana mejor. Para la casuística, este es uno de los puntos más criticables de este sistema de orientación moral, ya que constituye el punto medular en torno al cual giran las demás objeciones: bajo la ética de principios se actúa como si éstos moldearan la realidad social y no viceversa o, lo que es lo mismo, como si primero fueran las palabras y después las cosas. Explican los filósofos de la posmodernidad que si se mira la cultura desde la óptica del modo de vida, son el capitalismo y la política multinacionales, y no el modernismo artístico y sus excéntricos, los principales artífices de la cultura hedonista. Los eslóganes del capitalismo tardío son los siguientes: espontaneidad, placer, objetos de lujo, publicidad, moda, megarecitals auspiciados por políticos y empresas multinacionales, medios masivos y crédito, crédito, crédito.²⁰⁷

En la ética deontológica de la modernidad el principio del ahorro era el eje de programación y diseño de una vida a futuro. Algo así como prever para proveer: antes se ahorraba pensando en un mañana mejor. Ahora se gasta antes de tener el dinero. La instauración del crédito socavó el principio del ahorro, propio de la modernidad.

²⁰⁷ *Ibidem*.

En la ética deontológica de los negocios entre países el crédito entre ellos era de potencia a potencia. Ahora, bajo ese pragmatismo rampante el Fondo Monetario Internacional le otorga crédito a los Estados, la “humilde” tarjeta de un banco nacional posibilita que se endeuden el empleado y el obrero. Todo en función de la pretendida realización personal, del “éxito”. Además de ello no hay que olvidar que la misma libreta de ahorro era el instrumento de control en la lógica que subyace en el principio del ahorro: la libreta de ahorro era, en este sentido, símbolo de la medida en los ingresos. Hoy, la tarjeta de crédito ha suplantado a aquella vieja libreta, es el símbolo de las sociedades posmodernas de consumo, y como sujetos deseantes, ese pequeño plástico socaba cualquier mínima posibilidad de ahorro.

Bajo la ética deontológica, la modernidad se cimienta en una moral privada, personal, inalienable. La actitud pragmática que envuelve a la “ética del yo”, a la “ética de la conveniencia”, “del hedonismo exacerbado”, actitud que, como se dijo, se ha constituido en el propio *ethos* de este sistema de orientación moral, ha dejado también a la vista de todos que hoy aquella moral, la deontológica, no conforma más que un variado caleidoscopio ético, una pluralidad (mezcla) de valores, un alejarse del deber como imperativo absoluto kantiano. Se accede así a un universo de imperativos hipotéticos y de derechos, en los que cada sujeto debe comprometerse con su propia responsabilidad personal. Otra vez sin el Otro. Pero, no hay que confundirse, la muerte del deber, de la ética deontológica, de ningún modo puede significar la ausencia de responsabilidad; en todo caso significa, nada más y nada menos, que hay más soledad para la profunda y fundamental toma de decisiones cruciales. De modo tal que, en términos de Esther Díaz, después de tanto cambio, tanta tecnología y tanta crítica, tanta promesa de progreso, de exaltación a los principios, con nostalgia volvemos la mirada a Grecia, y al igual que Platón hace dos mil quinientos años, nos seguimos preguntando: ¿qué es la justicia?²⁰⁸

²⁰⁸ Ídem, p. 24.

2.5. Principialismo jurídico

2.5.1. Acotaciones preliminares

Tras aquel resurgimiento (o redescubrimiento) del derecho romano en Bolonia,²⁰⁹ la lucha por la (constitución) de la ciencia del derecho estuvo protagonizada por —principalmente— tres escuelas o bandos: los Glosadores, los Comentaristas y los Humanistas. Cada uno con sus momentos de apogeo y con momentos también de crisis.

Esta lucha por la conformación de una ciencia jurídica constituyó un quinto elemento o componente de la tradición del derecho civil, después del derecho civil romano, el canónico, el mercantil y el legado del periodo revolucionario. Es el iusfilósofo alemán Friedrich Karl von Savigny (1779-1861) quien replantea el mecanismo de obtención de los principios jurídicos, el mismo mecanismo descrito en el primer capítulo de este texto, sólo que ahora la mirada de este filósofo apunta a aquellos principios que tuvieron vigencia alguna vez en Alemania. La lógica era la misma que ya muchos siglos atrás habían seguido los juristas romanos: Paulo (*Digesto*, 1. XVIII, *De regulis iuris*), por ejemplo, explicaba que el derecho no se toma de la regla, sino que la regla se hace con base en el derecho que existe, *i. e.*, las reglas no se conciben como fundamento de los preceptos legales, sino como posteriores a ellos.

En el mismo sentido se pronunciaba Sabino (Paulo, D., 50, 17; 1: Libro *2ad Sabinum*), al afirmar que el principio, esto es, la *regulae*, es la descripción sucinta de lo que una cosa es, no es en virtud del principio que el derecho se crea; es el derecho positivo (*iuspositum*) de donde el principio es obtenido. El principio, según explicaba, hace la descripción resumida de las cosas y esa es su razón de ser, tanto que si en algo está viciado pierde su función.²¹⁰

²⁰⁹ Tema ya descrito en apartados anteriores.

²¹⁰ Hay que tener presente que, precisamente, las *regulae*, *definitiones* o *sententiae*, constituyeron uno de los géneros jurídico-literarios ampliamente desarrollados por los juristas romanos, género que se conformó por obras elementales que compendiaron a manera de resúmenes, sin ningún orden estricto, aquellos

Savigny estaba convencido de que sólo de esa manera, con un sistema que se basara en aquellos principios de pedigrí alemán, sería posible la constitución de un sistema legal satisfactorio. De hecho, tampoco es casual ni gratuito que la *tesis de la plenitud y coherencia del derecho*, colocara la aparición de los principios en esa época en clave de elementos para el “cierre del sistema”.²¹¹ De ahí al aseveración de que, en realidad, la ciencia jurídica no es más que la creación de los juristas alemanes de mediados y fines del siglo XIX.²¹² Es a partir de las ideas de Savigny que la ciencia jurídica toma un hacia lo que hasta hoy sería su propia fisonomía: una ciencia impregnada de un racionalismo lógicamente formal y abstracto. El círculo academicista alemán se concentró en el derecho civil romano, a fin de abocarse al estudio exhaustivo de ese orden legal con el propósito de identificar y enunciar esos principios para, posteriormente, ordenarlos en un sistema coherente.

Todo ello desembocó en la elaboración de tratados muy sistemáticos, basados en los principios que extrajeron del derecho romano. Pero esto no quedó ahí, sino que ahora, *método y conceptos*, producto del academicismo alemán, se aplica a otros campos del derecho, como el público. El predominio de estas dos variables en la ciencia jurídica no se hizo esperar, sin perder de vista que ese predominio continua hasta el día de hoy en la mente de los juristas. De hecho, el concepto de ciencia jurídica actual

“(…) se basa en el supuesto de que los materiales del derecho (estatutos, regulaciones, reglas consuetudinarias, etc.) pueden emplearse como fenómenos que ocurren naturalmente, o como datos a

principios jurídicos de reconocido valor. Todo ello con fines didácticos, con el objetivo de que los iniciados en el derecho romano los memorizaran, de lo cual se desprende que, en realidad, no contaban con un plan sistemático para ello. Cfr. Soberanes Fernández, José Luis. *Los principios generales del derecho en México. Un ensayo histórico*, México, D. F., editorial Miguel Ángel Porrúa, 1999, p. 15. Vid., también, Tamayo y Salmorán, Rolando. *Introducción analítica al estudio del derecho*, op. cit., p. 294, (nota 27).

²¹¹ Cfr. Prieto Sanchís, Luis. *Apuntes del teoría del derecho*, op. cit., p. 207.

²¹² En este sentido se pronuncia John Henry Merryman. *La tradición jurídica romano-canónica*, op. cit., p. 120 y ss.

partir de cuyo estatuto podrá descubrir el jurisconsulto los principios y las relaciones inherentes, así como el científico físico descubre leyes naturales a partir del estudio de los datos físicos.”²¹³

A partir de lo anteriormente descrito, la ciencia jurídica adquiere una fisonomía cada vez más marcada por los siguientes elementos o rasgos distintivos:

La emulación y bullying. La instrumentalización de un método, en la búsqueda de esos principios jurídicos, equiparable a las llamadas ciencias duras, *i.e.*, el intento constante de emular de manera deliberada y consciente a los científicos naturales, todo ello con el propósito de ser admitidos por la comunidad científica y así evitar una especie de bullying epistemológico (o metafísico).

Sistematización al extremo. Esto implica la configuración de la ciencia jurídica como una ciencia altamente sistematizada, al igual que las ciencias naturales. Sin embargo, anteriormente se compartió una disertación sobre el proceder que distingue a los hombres de ciencia de hoy en lo que atañe a la relación entre principios y teorías, *i. e.*, de cómo la teoría se modifica para encuadrar los principios a la misma. Pues bien, la ciencia jurídica no escapa a ese problema, pues

“A medida que se descubren principios nuevos, deberán integrarse plenamente al sistema. Si los datos nuevos no encajan, el sistema deberá modificarse para absorberlos, o los datos deberán modificarse para que encajen en el sistema. En esta forma, la preservación de valores sistemáticos se convierte en una consideración importante para la crítica y la reforma del derecho.”²¹⁴

²¹³ Ídem, p. 122.

²¹⁴ Ídem, p. 123.

El giro conceptual. Dado que los componentes de esta renovación sistemática del derecho no existían en una forma identificada, articulada; pero en virtud, también, de que ese orden legal que sirvió como base o como materia prima de estudio sistemático era todo un universo de datos en el que habrían que identificarse esos principios inherentes, se tuvo que inventar conceptos nuevos para expresar estos componentes y principios.²¹⁵ Sin embargo, a partir de ahí, del ejercicio de creación de cada vez más y más nuevos conceptos, la ciencia jurídica colocó en el centro de la mesa el interés por la *validez*, antes que en su utilidad funcional. Cargó su potencial reflexivo hacia niveles de abstracción nunca antes presenciados, al grado de que los hechos pasaran a segundo plano.²¹⁶

Formalismo. Significa la configuración, como tal, como ciencia jurídica, a partir de la emulación de los métodos de la lógica formal tradicional. En este proceso es clave la figura de la *expansión lógica*, pues a partir de ella el academicismo toma como materia prima el derecho (*iuspositum*) para inferir o arribar a niveles más altos y principios más amplios. La cadena se presenta así: estos principios obtenidos bajo ese procedimiento revelan los principios más amplios de los que ellos sólo son representaciones específicas y así sucesivamente en escala ascendente. Hay un determinado nivel en el que estos principios obtenidos mediante *expansión lógica* se convierten en las disposiciones que regulan casos similares o cuestiones análogas²¹⁷, pero en un nivel superior se traducen en los principios del orden legal del Estado, de tal modo que los jueces deben utilizarlos al abordar el problema de las lagunas, en la interpretación de los

²¹⁵ Otro acto de brujería (o de magia) del derecho.

²¹⁶ En efecto, "Los principios desarrollados por los científicos legales han sido sacados de su contexto real e histórico, de modo que pierden su carácter concreto. El científico legal, está más interesado en el desarrollo y la elaboración de una estructura científica teórica que en la solución de problemas concretos. Su búsqueda es la verdad legal cada vez más general, y en el proceso de la formulación de enunciados más abstractos se eliminan los detalles 'accidentales'. El objetivo final es una teoría general del derecho donde se elimine todo lo [que] no sean elementos esenciales." Cfr. Ídem, p. 126.

²¹⁷ Este esquema de razonamiento jurídico (formalismo principialista), sigue siendo el mismo: bajo este formato o perspectiva se percibe una exigencia de universalización, lo que significa que los postulados de los principios se cumplan por el solo hecho de otorgar el mismo tratamiento a todos los casos que se ubiquen en supuesto igual. Visto así, en el caso tales dilemas bioéticos, trasladados a tribunales insertos en sistemas jurídicos de tradición neorrománica (principialistas), las resoluciones pueden ser correctas, pero no necesariamente un método idóneo.

ordenamientos. Intuición y subconsciente quedan excluidos de este proceso, no obstante su enorme influencia sobre los asuntos humanos.²¹⁸

Pretensión de pureza. Del academicismo y los jurisconsultos de los fenómenos y valores puramente legales, quedan excluidos los elementos sociológicos, históricos, etc. el más claro ejemplo de este rasgo de la ciencia jurídica contemporánea de corte academicista es la *teoría pura del derecho* de Hans Kelsen. No hay cabida para los valores como la justicia, los fines del derecho, etc. de todo ello, el resultado es "(...) un cuerpo de doctrina muy artificial que se aísla deliberadamente de lo que está ocurriendo en el exterior, en el resto de la cultura."²¹⁹

Patrimonio conceptual. Mientras que el proyecto de la Modernidad, en su argot discursivo, tenía como conceptos clave 'determinismo', 'racionalidad', 'universalidad', 'verdad', 'progreso', 'emancipación', 'unidad', 'continuidad', 'ahorro', 'mañana mejor', la ciencia jurídica, además de participar y apadrinar ese acervo terminológico, genera sus propios rasgos identificatorios: científicismo, construcción de sistemas, conceptualismo, abstracción, formalismo y purismo.

Se trata de una ciencia jurídica creación del academicismo alemán, i. e., una ciencia jurídica que, en términos de J. H. Merryman, "huele a lámpara"²²⁰. Sus operadores se traducen en simples funcionarios que resuelven problemas no teóricos, sino que esa obcecación por el científicismo, en la construcción de sistemas, en el formalismo, etc., influye de tal modo que se obstruye la resolución eficaz del problema. Lo que se percibe es una minimización del papel del juez y una exaltación y preponderancia hacia el academicismo y el adoctrinamiento.

²¹⁸ Ídem, pp. 126 y 127.

²¹⁹ Ídem.

²²⁰ Ídem, p. 130.

2.5.2. Rasgos principales de la problemática en el derecho

El tema de la ponderación resulta ser una de las temáticas mayormente desarrolladas en el área de la argumentación jurídica. En este campo, como en todos los de las ciencias, hay partidarios y enemigos de la ponderación o ponderación de principios. Los primeros suelen ubicarse en lo que se ha llamado *neoconstitucionalismo*, quienes tienen una visión principialista del derecho, es decir, sostienen que el derecho no es únicamente un conjunto de reglas sino que también todo sistema jurídico está conformado por principios, además subrayan el papel de la razón práctica en el derecho. Los segundos, *i. e.*, los enemigos de la ponderación, suelen afirmarse o proclamarse como partidarios del *positivismo jurídico*, y en virtud de ese mismo posicionamiento enfatizan la importancia del imperio de la ley, además de que subrayan el peligro que representa para ellos —o para la ley o los ordenamientos como valor central de su percepción sobre el derecho— la concepción principialista y tienen sus reservas —son escépticos— respecto del valor de la razón práctica en la interpretación y aplicación del derecho, así como respecto de los fines y valores del derecho.²²¹

No obstante lo anterior, ambos se dan la mano en lo referente a que ese procedimiento (balance, ponderación, proporcionalidad, según se le denomine) es recurrido por tribunales supremos, es decir, tribunales especiales o llamados tribunales constitucionales. Esto coloca el asunto en un punto crucial para la casuística como metodología de la ética aplicada y, por tanto, para la resolución de dilemas morales (bioéticos) llevados a los órganos jurisdiccionales: independientemente de las diferencias, ambos asumen la existencia de un conjunto de entidades abstractas, *i. e.*, los *principios generales del derecho*, a los cuales recurren los órganos jurisdiccionales en ciertas circunstancias. El criterio que los divide se refiere a una cuestión de tipo cualitativa: si pertenecen o no al sistema jurídico.

²²¹ Cfr. Atienza, Manuel. “A vueltas con la ponderación”, *Anales de la Cátedra Francisco Suárez. Revista de filosofía jurídica y política*, Universidad de Granada, España, Vol. 44, 2010, pp. 43-59.

De hecho, si se pregunta cuál es el estatus que tiene actualmente en el área del derecho el tema de los principios, podría afirmarse que dicho estado del arte se encuentra inserto fundamentalmente en dos *líneas temáticas* de discusión en la doctrina jurídica, ambas imbricadas en la **tesis fuerte**²²² de la distinción entre reglas y principios:

La primera, la encabeza el jurista norteamericano Ronald Dworkin²²³. Dentro del espectro de distinción entre <<reglas>> y <<principios>>, se les adjudica un mecanismo peculiar para sopesar a estos últimos en caso de conflicto: poseen una *dimensión de peso (dimension of weight)*, a partir del cual o, mejor dicho, en virtud del cual no determinan absolutamente la decisión ya que, desde esta línea temática, solamente contienen fundamentos provenientes de otros principios; para el jurista norteamericano esa dimensión de peso sólo es demostrable en un supuesto de colisión entre esos principios en el cual aquel que posea un peso relativamente mayor su superpone al otro, pero sin que ello implique que el principio no aplicado pierda su validez.

Las *reglas*, por su parte, como él lo explica, funcionan de manera diferente, pues se trata de mandatos definitivos en razón que sólo cabe cumplirlas o no. No hay términos medios ni graduación alguna. Se trata de la ya conocida fórmula del *todo o nada (allornothing)*. Según se aclara, esta distinción no consiste en una *distinción de grado*, sino que va más allá: consiste en una *diferenciación de la estructura lógica* que se basa en criterios clasificatorios, que deriva en una

²²² Algunos autores cuyas concepciones pertenecen a la *tesis débil* de la distinción entre las diversas especies normativas son Josef Esser, que apela al criterio de fundamento normativo para la toma de decisión); Karl Larenz, por su parte, también apela a un criterio de fundamento normativo para la toma de decisión y, por último, C. W. Canaris, quien utiliza como criterio para la diferenciación entre reglas y principios el contenido axiológico explícito de éstos últimos y el modo en que interactúan con otras normas: los principios, explica Canaris, al contrario de las reglas, reciben su contenido de sentido mediante un proceso dialéctico de complementación y limitación. Cfr. Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, 10ª edición, Madrid, editorial Marcial Pons, 2011, pp. 33 y 34.

²²³ Dworkin, Ronald, *Los derechos en serio*, Barcelona, editorial Ariel, 1984 (5ª reimpresión: 2002), pp. 72 y ss.

diferenciación en el modo de aplicación y en la relación normativa mediante la cual se distancian las dos especies normativas.

Para juristas de la talla de Ronald Dworkin —quien se puede afirmar que encabeza actualmente esta línea temática— los principios no sólo forman parte del derecho, sino que además obligan a los jueces o a los órganos jurisdiccionales quienes —sostiene— no tienen en estricto sentido facultad discrecional alguna, más bien lo que sucede es que los jueces introducen nuevos derechos jurídicos que ha aplicado posteriormente, de manera retroactiva, al caso que tenía entre manos.²²⁴ Sin embargo, un sector de positivistas, en contraposición a Dworkin, niega que los principios sean parte del derecho, al mismo tiempo que defienden la tesis de que éstos no obligan a los jueces, quienes, según este bando, sí tienen facultad discrecional.

La segunda línea temática está encabezada por Robert Alexy²²⁵, quien se encuentra dentro del mismo espectro de distinción entre <<reglas>> y <<principios>>. También es contrario al posicionamiento positivista: afirma a los principios como parte de un sistema jurídico. El jurista alemán parte de la tesis de que los principios jurídicos consisten, dentro de las especies normativas, a una especie de normas jurídicas en virtud de las cuales se establecen deberes de optimización aplicables no de manera absoluta, sino de forma gradual según las posibilidades normativas y fácticas. Para el mismo autor, cuando se presenta una relación de tensión producida en virtud de una colisión entre principios, en tal caso la solución está lejos de obtenerse de manera mecánica con una simple determinación inmediata respecto de cuál principio habrá de prevalecer sobre otro, sino que tal solución se establece atendiendo a un mecanismo con alta dosis de racionalidad: la *ponderación*.

²²⁴ Ídem, p. 146.

²²⁵ Alexy, Robert. *Teoría de los derechos fundamentales*, op. cit., pp. 63 y ss.

En virtud de la ponderación entre principios opuestos se puede colegir que éstos poseen una *dimensión de peso* (o *reglas de prevalencia*) de tal modo que no determinan las consecuencias normativas de forma directa, como sucede con las *reglas*. No obstante, es en virtud de esa regla de prevalencia²²⁶ lo que hace que los principios también a la manera de *todo o nada* (*Alles-oder-Nichts*). R. Alexy, explica que mientras que un conflicto entre reglas se recurre a la evaluación o comprobación de si la regla se encuentra dentro o fuera de un determinado orden jurídico, los conflictos entre principios se sitúa en el interior de ese mismo orden. De ahí el que jurista germano conciba a estos últimos, a los principios jurídicos, como “mandatos a optimizar”, en virtud de que prescriben algo a realizar, pero a realizar de forma gradual, en mayor o menor medida según las posibilidades normativas y fácticas: *normativas*, puesto que la aplicación de los principios depende directamente de los principios y reglas que a ellos se contraponen; *fácticas*, porque el contenido de los principios como normas de conducta sólo es posible determinarse ante los hechos. Según informa R. Alexy, el escenario ante las *reglas* es distinto.

Las reglas son normas que desatan polos de aplicabilidad opuestos: pueden o no realizarse, de tal modo que cuando una regla vale no queda otro escenario que hacer lo que ella exige o dispone, ni más ni menos. Las reglas son normas cuyas premisas hay que cumplirse o no. En caso de colisión esta contradicción se resolverá por medio de la introducción de una excepción a la misma con el propósito de evitar el conflicto o, en su defecto, declarando como inválida una de las reglas implicadas.

Por último, el jurista alemán, en un ejercicio de réplica critica el criterio de distinción de Dworkin, pues le objeta que la distinción entre principios y reglas no puede basarse en el modo *todo o nada*, sino que debe ofrecerse atendiendo a dos factores: 1. *Diferencia en cuanto a colisión*: mientras que los principios opuestos

²²⁶ Que obliga a ver a los principios bajo la *cláusula de reserva* formulada así: “Si en el caso concreto otro principio no obtiene mayor peso...”.

tan sólo ven recíprocamente limitada su realización normativa, las reglas, por su parte, la colisión entre ellas se resuelve mediante la declaración de invalidez de una de ellas o mediante el establecimiento excepción que excluya o elimine la antinomia. 2. *Diferencia en cuanto a la obligación que establecen*: para el iusfilósofo alemán mientras que las reglas instituyen obligaciones absolutas, no superadas por normas contrapuestas, los principios, por su parte, establecen obligaciones *prima facie*, en la medida en que éstas pueden ser superadas o derogadas en función siempre de los otros principios opuestos.

Como se observa, tanto partidarios como no partidarios de la ponderación, tanto neoconstitucionalistas como positivistas, al final del camino, tienen un punto de encuentro que los aglutina en una discusión que parece interminable: tanto unos como otros finalmente dan como posible y como punto de partida la existencia de estas entidades abstractas llamadas *principios generales del derecho*... todos tienen el sello de principialistas. Estas mismas entidades abstractas —en estricto escrutinio y observados con lupa— no escapan tampoco a los problemas del tipo de los que aquejan las ciencias en particular y que ya fueron descritas en los apartados correspondientes. De hecho, se sospecha en este trabajo que aquellos problemas aludidos se agravan en la esfera jurídica.

Es cierto que el derecho es un producto (o creación) cultural, pero a esta tesis se podría agregar que, efectivamente, lo es por la razón de constituir una disciplina eminentemente lingüística, pues el lenguaje es la manifestación de la capacidad cultural del hombre.

Que el hombre muchas de las veces “razone” como si primero hubiesen existido las palabras y después las cosas, es materia de disertación aparte. Lo único que se puede adelantar aquí es la tesis de que el lenguaje, en algún

momento, cobró vida propia. Tesis que, por cierto, se robustece en el campo del derecho.²²⁷

Al ser el derecho una disciplina eminentemente lingüística no queda, por tanto, exenta de aquellas telarañas que el propio lenguaje teje y de las que ya se hizo mención. Esto viene a colación por varias razones. La primera, es que en el tema de los principios generales del derecho llama poderosamente la atención la falta de concierto entre los protagonistas, *i. e.*, entre los doctrinarios que se han encargado de abordar este tema. No hay acuerdo entre ellos sobre lo que habrá de entenderse por tal, tampoco en la jerarquía que habrá de adjudicárseles, mucho menos en las funciones. Es más, se trata de un tema en el que, lamentablemente, los doctrinarios toman la noción como materia prima de disertación y en la que dan por sentado una significación que se presume y se presupone adoptada, asentada.

La confusión es el rasgo más distintivo en este rubro doctrinal, pero el uso indiscriminado, a granel, ideológico e impune del vocablo '*principios*' parece la regla. La segunda razón es que en algunas ocasiones el tema se banaliza y en otras se radicaliza. El problema se centra más allá de asignarle al término '*principio*' una naturaleza *equivoca*²²⁸, pues limitarse a ese solo aspecto en nada contribuye a la discusión y está lejos de asumirse una revisión crítica. La tercera razón es que, de hecho, ese uso indiscriminado, a granel, ideológico e impune del vocablo '*principios*' ha generado lo que atinadamente Bergmann Ávila ha denominado como el "*Estado principiológico*"²²⁹; una de las características o

²²⁷ Y tesis que tiene su explicación si se hace una especie de arqueología filosófica, que se centra en la auscultación de la tradición platónica-judeo-cristiana.

²²⁸ Véase, por ejemplo, Huerta, Carla. "Solución a los conflictos entre principios", en Vázquez, Rodolfo (ed.). *Normas, razones y derechos*, Madrid, Trotta, 2011, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, p. 189 y ss.

²²⁹ "(...) la doctrina constitucional vive, en la actualidad, la euforia de lo que se convino en llamar *Estado principiológico* (...) la euforia de lo nuevo terminó acarreado algunos excesos y problemas teóricos que han inhibido al efectividad del propio ordenamiento." Vid. Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, op. cit., p. 25. Visto así, Bergmann sostiene que lo que está en juego es la efectividad de los elementos llamados fundamentales; *i. e.*, de los principios jurídicos, de ahí que asegure que éste sea el marco donde se encuentran algunas cuestiones que causan perplejidad. *Ibidem*.

rasgos distintivos de éste es unreverencialismo(o fundamentalismo) hacia los principios en la que son colocados como bases o pilares del ordenamiento jurídico sin que a tal veneración se le agreguen elementos que permitan entenderlos y aplicarlos mejor.

A lo anterior, le sumaría el autor de este trabajo, en virtud de la recepción acrítica que han tenido en la doctrina jurídica mexicana y latinoamericana. Recepción que lejos de develar los pormenores localizables en aquellas dos líneas temáticas se ha limitado a replicar, con escaso criterio científico, las tesis de quienes encabeza dichas líneas.

Es inquietante percibir que una gran parte de esa doctrina jurídica generada en el marco de ese *Estado principiológico* está afectada por inconsistencias, desacuerdos, perplejidades, mitos, contradicciones e incluso, en algunos casos, disparates. En las siguientes páginas se desarrollarán esos rasgos, pero de manera eminentemente central:

I. El uso de los términos 'norma' y 'texto'

Cuando se revisa la literatura sobre los principios jurídicos llama poderosamente la atención el uso indiferente de los vocablos "norma", "ley", "regla" y "principio". Pero es el primero de ellos el que parece ser la clave de esto para la mejor comprensión del tema. Sin embargo, no es de extrañar que incluso en algunos textos se utilice este término como sinónimo de *regla* o de *ley*, aun estando incrustado en la temática de los principios, área en la que deben utilizarse con mucha precisión con el propósito de no agravar la confusión y el problema de la multivocidad, normalmente ocasionada por el uso irresponsable de dichos vocablos.

Si es cierto que no es lo mismo afirmar que “el significado depende del uso”, al afirmar que “el significado sólo surge con el uso específico e individual”²³⁰, entonces una acepción de ‘norma’ que vale la pena rescatar es aquella que la identifica no con los textos ni tampoco el conjunto de ellos, sino con **el sentido constituido a partir de la interpretación sistemática de textos normativos**; así, las *disposiciones jurídicas*, a su vez, constituirían el objeto de interpretación o de la actividad interpretativa; las *normas*, su resultado.²³¹

De esta manera, es posible descifrar una serie de correlaciones positivas y negativas entre unas y otras; por ejemplo, no existe correspondencia entre norma y disposición: no siempre que haya una disposición habrá una norma; o, por el contrario, no siempre que haya una norma deberá haber una disposición que le sirva como soporte físico, como base. De ahí el escenario posible de que haya norma aunque no existan disposiciones específicas que les den soporte físico. En otros casos puede haber disposiciones pero no necesariamente normas. Pero también es posible que existan disposiciones a partir de las cuales no se constituya ninguna norma.

Lo anteriormente descrito resulta de mucha importancia, puesto que en la actividad de los tribunales constitucionales no es infrecuente encontrarse con casos en los que, de manera muy forzada, se “saca” un principio normativo a partir de disposiciones que no daban para tal cosa. Pero del mismo modo hay casos en que sólo existe una disposición, a partir de la cual se constituye más de una norma. Igualmente puede presentarse el caso de que exista más de una disposición a partir de las cuales sólo se componga una norma: es el caso de las disposiciones jurídicas que garantizan la legalidad y la irretroactividad mediante las cuales los operadores y la teoría del derecho se asumen autorizados a “construir” un principio, que en este caso sería el de *seguridad jurídica*. De lo

²³⁰ Ídem, p. 31.

²³¹ Cfr. Guastini, Ricardo. *Distinguiendo. Estudios de teoría y metateoría del derecho*, Barcelona, editorial Gedisa, 1999, pp. 100 y ss.

anterior también se deriva que no hay una correlación positiva entre disposición y norma, pues “donde haya uno no tiene que haber obligatoriamente el otro.”²³²

El contenido de los anteriores párrafos servirá como materia para los siguientes incisos, pues si algo hay que adelantar es que muchas de las perplejidades —pero también disparates— a las que se hizo alusión en el marco de la crítica a la doctrina jurídica (por lo menos la mexicana) se deben a la ausencia de un concierto entre sus protagonistas sobre lo que ha de entenderse por una u otra cosa.

Mucho hay que decir, sin embargo, de los pormenores que resultan cuando estas circunstancias se generan dentro de la dinámica de los tribunales constitucionales. Ahí comienza la preocupación seria, pues uno de esos rasgos distintivos del *Estado principiológico* es, actualmente, la producción a granel de principios sin seguir los derroteros mínimos que servirían como una especie de barra de contención en esa práctica jurisdiccional, práctica que no ha hecho sino sembrar el germen para una aparentemente imparable ²³³ proliferación de principios jurídicos.

Se han sacado principios ahí donde no los hay, todo ello producto de un “caprichoso decisionismo”²³⁴. En el campo de la bioética o de la filosofía moral los partidarios de la casuística le han denominado a este fenómeno como la “tiranía de los principios”²³⁵.

²³²Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, op. cit., p. 30.

²³³ Eso es lo lamentable.

²³⁴Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, op. cit., p. 27.

²³⁵Toulmin, Stephen. “The tyranny of principles”, *The Hastings Center Report*, Vol. 11, No. 6, 1981, pp. 31-39. El autor comienza con la siguiente reflexión: “Oversimplification is a temptation to which moral philosophers are not immune, despite all their admirable intellectual care and seriousness; and the abstract generalizations of theoretical ethics are, I shall argue, no substitute for a sound tradition in practical ethics. These days, public debates about ethical issues oscillate between, on the one hand, a narrow dogmatism that confines itself to unqualified general assertions dressed up as ‘matters of principle’ and, on the other, a shallow relativism that evades all firm stands by suggesting that we choose our ‘value systems’ as freely as we choose our clothes. Both approaches suffer from the same excess of generality. The rise of anthropology and the other human sciences in the early twentieth century encouraged a healthy sense of social and cultural differences; but this was uncritically taken as implying an end to all objectivity in practical

II. La distinción tajante ente 'reglas' y 'principios'

La propia distinción entre 'normas' y 'principios' constituyen por sí misma una de esas perplejidades, pues dentro de ésta: a) se tienen como necesarias cualidades que son meramente contingentes en las especies normativas, de tal modo que b) se exalta la importancia de los principios, lo que empequeñece la función de las reglas, por consiguiente c) se atribuye a los principios la condición de normas que, al estar relacionadas con valores que requieren una apreciación subjetiva de quien las aplica, no son susceptibles de una investigación controlable intersubjetivamente, e inevitablemente d) el imprescindible descubrimiento de los comportamientos que han de adaptarse para concretar los principios cede lugar — como consecuencia de lo anterior— a una investigación circunscrita a la mera proclamación, desesperada e inconsecuente, de su importancia.

La segunda cuestión se traduce en una falta de claridad conceptual al momento de tratar las especies normativas; en ésta a) se utilizan como sinónimos varias categorías que en rigor son diferentes como es el caso de la referencia indiscriminada a principios confundidos con reglas, axiomas, postulados, ideas, máximas y criterios, situación en la que b) además, varios postulados distintos entre sí se tratan como si exigieran del intérprete el mismo examen, como es el caso a la alusión acrítica a la proporcionalidad, no pocas veces confundida con la "justa proporción", el deber de razonabilidad, la prohibición de exceso, la relación de equivalencia, la exigencia de ponderación, el deber de concordancia práctica o, incluso, con la propia proporcionalidad en sentido estricto.²³⁶

Es este abuso en el uso de categorías el que se enfrenta a la exigencia científica de claridad, es lo que impide a veces conseguir ese concierto entre los

ethics. The subsequent reassertion of ethical objectivity has led, in turn, to an insistence on the absoluteness of moral principles that is not balanced by a feeling for the complex problems of discrimination that arise when such principles are applied to particular real-life cases. So, the relativists have tended to overinterpret the need for discrimination in ethics, discretion in public administration, and equity in law, as a license for general personal subjectivity. The absolutists have responded by denying all real scope for personal judgment in ethics, insisting instead on strict construction in the law, on unfeeling consistency in public administration, and—above all—on the 'inerrancy' of moral principles." Ídem, p. 31.

²³⁶Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, op. cit., p. 26.

doctrinarios, pero lo que es y ha sido fatal es la recepción acrítica de la teoría de las especies normativas.

Parece estar de moda entre los doctrinarios constitucionalistas la generación sistemática y acrítica de categorías en el asunto de los principios; incluso en la labor del tribunal constitucional mexicano, en materia de derechos sociales, se puede testificar lo lamentable que ha sido el impacto generado por las circunstancias descritas.

Normalmente cuando se discute en la dogmática constitucional sobre los derechos sociales siempre se hace partiendo de un marco referencial “internacional”, para luego colocarlo en lo federal o nacional. Finalmente se queda ahí. El desarrollo desde lo local ha sido prácticamente nulo. Esto es así en virtud de varios factores. El primero —por lo menos en el caso mexicano— tiene que ver con la naturaleza que revisten, pues su aparición se da en el plano de las constituciones generales, para luego convertirse ésta en la “morada” por excelencia de dichos derechos.

Lo anterior, aparentemente, les da un carácter competencial de naturaleza exclusivamente federal. Una vez consagrados en los textos constitucionales federales, toda la discusión teórica (iusfilosófica, procesal, socio-jurídica, etc.) permanece en ese escaño, es decir, en un plano general. Pero esto no queda ahí, sino que en el propio ámbito del diseño de las políticas públicas se asume que el responsable y obligado primero es la federación, particularmente el ejecutivo. Esto último constituiría el segundo factor. El tercero de ellos está inserto en esa misma lógica, ya que el poder legislativo federal se aboca a la realización de todo un desarrollo normativo mediante el cual se genera una especie de “espejismo” competencial que le atribuye al Estado federal la tarea de velar por la consecución de tales fines. Luego, como cuarto factor, está la sugerente labor del poder judicial federal quien ha tenido como máximo mérito el significarlos como “principios programáticos”, sin que la comunidad jurídica haya atestiguado en las últimas cinco décadas un activismo judicial del calado que este tipo de derechos merece.

Todo ello en su conjunto ha inhibido la posibilidad de que en lo local, desde las entidades federadas, se genere una discusión tanto en entre los círculos académicos como en los políticos sobre el grado, la forma, el desarrollo y la manera en que estos derechos se han cumplimentado, o sobre el impacto que han tenido en determinados sectores de la población a los cuales los derechos sociales están dirigidos. Desde lo local lo que se percibe en las entidades federadas es un tipo desarrollo legislativo que se limita reproducir, no el carácter sustantivo de tales derechos, sino el discurso mismo de los derechos sociales... y de los principios. Lo mismo sucede en el diseño de las políticas públicas: los estados federados se convierten en espacios de ejecución de las decisiones del Estado en materia de derechos sociales.

Ahora bien, como se sabe, los juristas mexicanos se han blasonado por décadas de contar con una constitución política pionera en materia de derechos sociales, derivados de la carta magna de 1917 en el que se consagran por primera vez “principios”²³⁷ de esa índole. A partir de ahí la doctrina jurídica asumió una actitud tipo esquizoide —si se autoriza la expresión— en el desarrollo teórico de este tipo de derechos: por una parte, la materia prima para discusión era la propia constitución nacional (de la que desde entonces se han sentido muy orgullosos), pero toda la base teórico-argumentativa-interpretativa (o teórico-discursiva) provenía y proviene de otras latitudes totalmente ajenas a la realidad política, social y económica a la nuestra.

En la discusión relativa a los derechos sociales (pero también en otras líneas temáticas) la mayoría de los juristas se limitaron a asumir una actitud de mimetismo doctrinario con ropaje de arrogancia académica. Esta circunstancia específica encaja perfectamente en lo que R. Garavito²³⁸ ha denominado “la mirada subordinada” cuyos rasgos principales a continuación se describen:

²³⁷ Así le llama la doctrina mexicana en un ejercicio de ventriloquia interpretativa.

²³⁸ Rodríguez Garavito, César (coord.). *El derecho en América Latina. Un mapa para el pensamiento jurídico del siglo XXI*, Buenos Aires, editorial Siglo XXI, 2011. Véase “Introducción. Un nuevo mapa para el pensamiento jurídico latinoamericano”, pp. 11-22.

a) Una distorsión de la realidad desde una perspectiva que gira en rededor del centro geográfico elegido, que en el caso de la doctrina mexicana todo el pensamiento jurídico colocó a Europa y Estados Unidos de Norteamérica como el punto de atención, de tal modo que la producción intelectual es magnificada de manera desproporcional. Es el típico caso de la distinción entre ‘reglas’ y ‘principios’. Ello conllevó a una “culposa” actitud discriminatoria de todo lo que se ha venido produciendo en Latinoamérica. Todo el esfuerzo intelectual se ha reducido en asimilar, traducir y glosar para “estar al día” —se mofa Garavito— de todo cuanto se produce en el país del norte del continente.

b) En el campo de la dogmática jurídica (incluyendo, por supuesto, la dogmática de los derechos sociales) hay una prevalencia de manuales especializados de todo tipo y de dudoso rigor científico con una perspectiva peyorativa del derecho nacional: mientras los otros son descritos reverencialmente como una progresión que finalizan en modelos consumados, el de este país, en su etapa naciente, es visto (y descrito) como de asimilación o importación de aquel, como una mala copia. Todo lo anterior ha contribuido a la proliferación de textos de enseñanza cargados de numerosas citas textuales de doctrina internacional, pero al mismo tiempo a la proliferación de collages con dilemas de autoría en el que los juristas se limitan al papel de comentaristas de los doctrinarios extranjeros.

c) En lo relativo a la teoría jurídica, una marcada exégesis y el comentario de autores sin atisbar en la práctica del derecho ni en la realidad cultural en que éste está inserto. Se incurre en una especie de análisis teórico de naturaleza ventrílocua: los doctrinarios mexicanos se convirtieron en portavoces de los teóricos del derecho europeos y norteamericanos, quienes sostienen postulados dependientes en su totalidad de la realidad académica y social a la que pertenecen y que nada tiene que ver con la nuestra. Advierte Garavito que ese “estar al día” con la producción más reciente del autor predilecto y asumirse como el portavoz en las discusiones locales se ha convertido en una desafortunada práctica de reflexión sobre el derecho de nuestros países.

d) En lo tocante a los estudios sociojurídicos es prácticamente lo mismo. Garavito pone el dedo en la llaga al descifrar el origen de este fenómeno. Se trata de una errónea lectura de la noción de “tipos ideales” de Max Weber. Es errónea porque la utilidad metodológica de éstos es sólo descriptiva y de tipo heurística. Sólo son modelos producto del ingenio, son creaciones mentales enfocadas a ayudar al analista a clasificar y abordar una realidad social determinada. El ejemplo por antonomasia de un tipo ideal en el pensamiento de Max Weber es el de “burocracia”; pero se trata —al igual que los otros— tan sólo de un modelo descriptivo, mas no normativo. Ahora bien, dado que son modelos producto del ingenio, sólo sirven para entender (o interpretar) los hechos, lo que significa que no necesariamente se constituyen en ideales que deban ser atendidos en otras latitudes. Pero el caso de Max Weber es tan solo uno de ellos. Lo mismo sucedió con las categorías de corte epistemológico con otros autores, cuyas tesis principales fueron importadas por un grupo de juristas imbricados en la sociología del derecho.²³⁹

Un ejemplo de esto último es el caso del garantismo de Luigi Ferrajoli, tan de moda, tan invocado y tan poco “rastreado” en sus orígenes teóricos, los cuales están vinculados al *Uso Alternativo del Derecho*, modelo teórico que lleva en su código genético elementos de aquel marxismo inscrito en el eurocomunismo. Hoy Ferrajoli es el gran proveedor de doctrina garantista, y el garantismo que se predica en la academia jurídica y la politología es el mismo. Pero el hecho de que texto y contexto sean diferentes no ha sido óbice para la adopción de esta cosmovisión jurídica y política en estas latitudes.

²³⁹Para un ejemplo muy reciente de este tipo de estudios sociojurídicos, Vid. González Sánchez, Patricia y Sandra M. Martínez Monsalve. “Las representaciones sociales y las prácticas investigativas en el saber jurídico”, *Opinión Jurídica*, Vol. 2, No. 23 (enero-junio 2013), Universidad de Medellín, Colombia, pp. 187-199. Se trata de un caso muy reciente con el que se cuenta y cuyo contenido gira en rededor de la noción de “representación social” aplicada a una realidad socio académica latinoamericana. Esta noción es obtenida con motivo del análisis que L. Berger Peter y Tomas Luckmann hacen de las aportaciones teóricas de autores como Max Scheler, Karl Manheim, Robert Merton, Karl Marx, Emilio Durkheim, entre otros, quienes son mencionados pero a la vez “liberados” de la exégesis a fin de interpretar los “tipos ideales” de su autoría aplicados a una realidad semejante y diferente a la vez. Vid. L. Berger Peter y Tomas Luckmann. *La construcción social de la realidad*, trad. Silvia Zuleta, Buenos Aires, Amorrortu editores, 1968 (décimo séptima reimpresión 2001).

III. Sobre el uso indiscriminado del vocablo 'principio'

Dado lo extenso que puede resultar este apartado se expondrá de manera general los rasgos más distintivos de este serio problema. Cuando se dice "serio", no se exagera.

Resulta que de la revisión de la literatura correspondiente a la temática se desprende una clara ausencia de homogeneidad en cuanto a las expresiones utilizadas. Se observan principalmente las expresiones siguientes: *principios generales del derecho*, *principios jurídicos*, *principios programáticos*, *principios constitucionales*, *principios orientadores*, entre otros. La falta de distinción o, mejor dicho, la ausencia de homogeneidad, obedece en gran parte a la poca precisión y el nulo cuidado que la doctrina mexicana²⁴⁰ ha tenido en el tratamiento de las especies normativas, circunstancia de la que los tribunales mexicanos han tenido altas dosis de responsabilidad y, por tanto, de complicidad. Basta echarle una hojeada —y una ojeada— a la literatura para percibir el uso y abuso del que es víctima el vocablo. ¿Cuál es, entonces, la significación más adecuada para los propósitos que aquí se han planteado? ¿Cuál es el criterio de relevancia a utilizar para distinguir uno de otro y, por tanto, seleccionar la significación con la que aquí se debe trabajar?

Si nos atenemos a las herramientas conceptuales de la metafísica con las que se ha venido trabajando, resulta entonces indispensable partir de la tesis de que no puede ser cualquier noción de *principio*, sino aquella que reúna los ingredientes que la metafísica y, por consiguiente, la lógica tradicional proporcionan y que garantizan continuidad en la línea temática. En otras palabras, la noción de 'principio' con la que aquí se diserta es aquella ligada a los procesos de racionalidad en los términos de la lógica formal, abstracta, deductiva *more geométrico*. Por ello, el único criterio que resulta autorizado para asignar el

²⁴⁰ Ni hablar en el ámbito academicista.

vocablo de 'principio' es el que atiende a la *naturaleza* de los mismos. Bajo este criterio sólo se tienen dos tipos de ellos: a) los lógico-jurídicos y, b) los axiológicos.

Los primeros de ellos son los únicos que merecen el calificativo de *principios generales del derecho*, y son todos aquellos que se obtienen o, mejor dicho, se han obtenido (desde los romanos) gracias al procedimiento descrito en el capítulo primero²⁴¹ y que, por tanto, se derivan de procesos y métodos propios de la lógica. Es decir, se trata de principios que, en virtud de ese mismo procedimiento, resultan ser “hermanos de leche” de los principios de las ciencias naturales (física, química, etcétera). Lo que significa que comparten los mismos problemas “congénitos” que estos últimos. Fuera de la taxonomía de este tipo de principios es donde se presencia aquel *Estado principiológico* al que se ha hecho referencia. Es donde la doctrina jurídica se ha servido con la cuchara grande. Lo es así en virtud de las siguientes razones.

Dado que los 'principios' del *Estado principiológico* no constituyen ni acto ni procedimiento específico de tipo inferencial alguno contemplado por el mismo sistema del que se trate, entonces la doctrina se ha abocado a “construirlos”²⁴² en virtud de que, como se dijo, no son susceptibles de una investigación controlable intersubjetivamente²⁴³.

Mientras que los *principios generales del derecho* son controlables y obtenidos (ni si quiera descubiertos) mediante un proceso lógico-inferencial, los otros “principios” son obtenidos mediante interpretación directa de la disposición jurídica o, en términos de Bergmann Ávila, por un “caprichoso decisionismo” que en este caso es evidente que se trata de un decisionismo doctrinal, del tipo ventrílocua ya descrita. En efecto,

²⁴¹ En la gráfica 1.

²⁴² Están lejos de derivarse, deducirse, obtenerse, *i. e.*, cualquier procedimiento lógico que implique un ejercicio de inferencia inductiva-deductiva.

²⁴³ Véase la fracción II que precede.

“Dado que justamente el intérprete crea las normas a partir de las disposiciones, no se puede concluir que una u otra disposición contenga una regla o un principio. Esa calificación normativa depende de conexiones axiológicas que no están incorporadas al texto ni pertenecen a él, sino que, antes bien, las construyen el propio intérprete.”²⁴⁴

Fuera de los *principios generales del derecho*, hay toda una telaraña de significaciones que en nada ha contribuido al debate de ideas; al contrario, sucede lo que siempre ha pasado cuando dejan de guardarse las proporciones: se pierde el horizonte de lo que en su origen dio sentido al objeto de estudio. En otras palabras: se carga la balanza hacia un solo lado y el contenido epistemológico se releva por uno más comercial, tal como acaece con los derechos humanos o la noción de discriminación, entre otros. No es gratuita la aseveración en el sentido de que lo importante no es saber cuál es la denominación más correcta de uno u otro principio, sino que lo decisivo del asunto consiste en saber cuál es el modo más seguro de garantizar su aplicación y su efectividad.²⁴⁵

Derivado de lo anterior es como se han podido distinguir otras nociones de ‘principios’ dentro del *Estado principiológico*: a) principios constitucionales y, b) principios de la corte.²⁴⁶

La doctrina comúnmente habla de “principios constitucionales” cuando la constitución misma o el constituyente permanente dice que existirá en determinada materia un principio. Se trata de disposiciones constitucionales en las que aparecen expresiones del tipo “...conforme al (los) principio (s) de...”; es decir, se están en presencia de un conjunto de proposiciones jurídicas en las que el texto constitucional y, consecuentemente, los intérpretes, como por un acto de

²⁴⁴Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, op. cit. p. 33.

²⁴⁵Ídem, p. 26.

²⁴⁶Vid. Burruel Huerta, Leopoldo. *Principios constitucionales. Desde la constitución mexicana hasta la corte*, México, D. F., Porrúa, 2013, pp. 7 y ss.

brujería, aparecen nuevos “principios” en los que, dado el caso, existe la pretensión de adjudicarles la misma fuerza resolutoria de la que podrían gozar los principios generales del derecho.

Todo ello deriva del hecho mismo de que la constitución se cita a sí misma como creadora de principios en materias y conceptos específicos. Aquí ya no es la doctrina la que se sirve con la cuchara grande, sino el constituyente permanente al nombrarle “principio” a lo que se le ocurre.²⁴⁷ Esto es una forma “sutil” de dotar a la constitución de valores sin correr el riesgo de ser señalados como moralistas o conservadores. Porque de ahí a que de estas disposiciones jurídicas constitucionales conformen un principio está muy lejos de serlo, a lo sumo lo que se puede consensar es que se trate de marcos referenciales, límites impenetrables, metas legislativas, deseos del legislador, proposiciones legales supremas, normas constitucionales, pero nunca principios jurídicos en el sentido de principios generales del derecho.

Llama enormemente la atención cómo después de una puntual crítica que esgrime Burruel Huerta, recaiga en un garrafal error, pues afirma que los principios son resultado de la experiencia, de lo empírico, del resultado.²⁴⁸ Hasta aquí toda va bien. Pero luego sostiene que los principios pueden sufrir transformaciones y ser alterados en forma excepcional. Tienen una íntima conexión con los axiomas o proposiciones esenciales, pero no son lo mismo. El principio nos dice cómo al final de cuentas funciona un conjunto de conocimientos. Si se refiere a los constitucionales entonces en cierto modo tiene razón, pero esta reflexión en modo alguno puede aplicarse a los principios generales del derecho, pues en términos de Eduardo Nicol, los principios *a)* son o no lo son y *b)* un verdadero principio no puede estar en crisis.²⁴⁹ Más que E. Nicol, eso es lo que enseña y advierte la metafísica, la auténtica metafísica.

²⁴⁷ Ídem, p. 23.

²⁴⁸ . Vid. Ídem., p. 3.

²⁴⁹ Nicol, Eduardo. *Los principios de la ciencia*, op. cit., p. 97.

En el mismo sentido se pronuncia BergmannÁvila cuando lleva a cabo un agudo examen respecto del uso de la distinción fuerte entre *reglas* y *principios*: sostiene que, efectivamente, toda inconsistencia semántica tiene implicaciones en el plano sintáctico, lo es así porque muchos autores que definen los principios como normas con propiedades específicas²⁵⁰ insisten en calificar como <<principios>> normas que no tienen esa propiedad.²⁵¹ Esto rompe con la larga tradición en la doctrina jurídica de distinguir entre “principios explícitos” y “principios implícitos”. Resulta así porque, en estricto sentido, dentro de la taxonomía que aquí se desarrolla ningún principio es explícito, mucho menos implícito, ni siquiera los principios generales del derecho. Eso es una distinción típica y propia de la teoría de los principios del *Estado principiológico*.²⁵²

Se habla de “principios de la corte”, por su parte, cuando ésta, en un ejercicio de caprichoso decisionismo —o interpretando a placer— llama así a una disposición constitucional. Por ello, en un acto de “iluminación”, la corte mexicana ha decidido considerar a un grupo de disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como un conjunto de “principios programáticos”. Soberbia resolución. No únicamente a lo que la propia constitución llama o señala como principio referencia a la Corte, sino que ésta llama “principio” a cualquier norma constitucional. Pero en realidad bautiza a esas disposiciones constitucionales de esa forma para señalar o para significar que algo no puede ser

²⁵⁰ Tales como la aplicación por medio de la operación racional denominada ponderación o la solución de conflicto mediante al relativización ante otros principios.

²⁵¹ Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, op. cit. p. 77 y ss.

²⁵² Véase, por ejemplo, Prieto Sanchís, Luis. *Apuntes de teoría del derecho*, 4ª edición, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2009, pp. 205-212; Azúa Reyes, Sergio T. *Los principios generales del derecho*, 6ª edición, México, D. F., Porrúa, 2010; Vigo, Rodolfo L. *Interpretación jurídica. (Del modelo iuspositivista legalista decimonónico a las nuevas perspectivas.)*, Buenos Aires, Rubinzal-Culzoni Editores, 2006, pp. 111-143; Huerta, Carla. “Solución a los conflictos entre principios”, en Vázquez, Rodolfo (ed.). *Normas, razones y derechos. Filosofía jurídica contemporánea en México*, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, pp. 179-195; Ruiz Manero, Juan. “Principios jurídicos”, en Garzón Valdés, Ernesto y Francisco I. Laporta. *El derecho y la justicia*, 2ª edición, Madrid, editorial Trotta y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía II, 2000, pp. 149-159; Moreso, José Juan. “Conflictos entre principios constitucionales”, en Carbonell, Miguel (ed.). *Neoconstitucionalismo(s)*, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2003, pp. 99-121; Álvarez, Mario I. *Conceptos jurídicos fundamentales*, México, D. F., McGraw Hill, 2008, pp. 54-55.

contradicho y, por tanto, opta por darle ese trato, sin reparar en el grave error que está cometiendo. Se está en presencia de “principios de la Corte” fuera de los casos en lo que la constitución no se cita a sí misma como fuente y creadora de “principios” en áreas específicas, pero en los que el órgano jurisdiccional se coloca frente a “(...) marcos referenciales, límites impenetrables, metas legislativas, deseos del legislador, proposiciones legales supremas, normas constitucionales (...)”²⁵³ a los cuales debe “bautizarlos” como *principios*. Es decir, la noción “principios de la Corte” abraza a cualquier disposición de la constitución a la cual ésta considera que debe llamarle así o que debe llevar tal nombre. Se trata de algo así como los “principios implícitos”, pues éstos no requieren que aparezcan bajo el *nomen iuris* de “principios”, sino que puede así ser considerada cualquier disposición en atención a su generalidad, fundamentalidad, etcétera.²⁵⁴

IV. *Contradicciones respecto del carácter subsuntivo*

Este asunto también resulta clave para la comprensión del hilo conductor de la temática. Esto es así porque la disertación se coloca en uno de los puntos álgidos de la confrontación (no acérrima) entre el principialismo y la casuística o, en estricto sentido, de la nueva casuística. Ésta última se asume como una vía alternativa a todo aquello que tenga una aproximación a la lógica tradicional de corte aristotélico, como es el caso del principialismo. Sin embargo, dentro de la teoría de los principios del *Estado principiológico*, parece no resistir el análisis la tesis de que en el Estado Constitucional de Derecho sería un retroceso restaurar un método lógico-formal de tratamiento del derecho actual y que, por tanto, sería imposible un formalismo o positivismo de los principios. Es más, se asegura que el mismo carácter abierto y pluralista de los principios constituye un obstáculo para ello.²⁵⁵ A la tesis anterior pueden agregarse algunos otros puntos clave abanderados en este sector doctrinal: a) la idea de que si objeto y método deben

²⁵³Burrueal Huerta, Leopoldo. *Principios constitucionales*, op. cit., p. 7.

²⁵⁴ Cfr. Prieto Sanchís, Luis. *Apuntes de teoría del derecho*, op. cit., p. 206.

²⁵⁵ Cfr. Zagrebelsky, Gustavo. *El derecho dúctil. Ley, derechos, justicia*, 6ª edición, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2005, pp. 122 y ss.

concordar, entonces hay que rechazar la idea de tratar científicamente el derecho actual al estilo de una disciplina lógico-formal, b) la pluralidad de los principios y de los valores a los que las constituciones remiten es la otra razón que hace imposible un formalismo de los principios; c) los principios constitucionales carecen de supuesto de hecho y, por tanto, no pueden ser utilizados en la operación lógico-jurídica, como en la subsunción en el supuesto de hecho.²⁵⁶ Visto así, esas tesis se antojan como incontrovertibles, sin embargo, a las mismas se les opone las siguientes antítesis:²⁵⁷

a) La racionalidad subsuntiva constituye un presupuesto necesario para la justificación de todas las decisiones.

b) El juez constitucional que aplica principios constitucionales opera con un conjunto delimitado de *propiedades relevantes* que permiten correlacionar de manera unívoca determinados casos genéricos con sus soluciones normativas.

c) La ponderación consiste en la articulación de ese conjunto de propiedades relevantes, en la explicitación de las condiciones de aplicación que previamente eran sólo implícitas.

d) Una vez realizado todo este cometido, toda esta tarea, la aplicación de los principios consiste en la subsunción de casos individuales en casos genéricos.

e) Si la aplicación del derecho consiste en resolver casos individuales mediante la aplicación de pautas generales, entonces —por razones conceptuales— no hay aplicación del derecho sin subsunción. Dicho de otro modo, si la aplicación del derecho se concibe como una actividad que consiste en determinar la norma individual que establece una cierta consecuencia normativa

²⁵⁶ Ídem, p. 111.

²⁵⁷ Vid. Moreso, José Juan. “Conflictos entre principios constitucionales”, en Carbonell, Miguel (ed.). *Neoconstitucionalismo(s)*, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2003, p. 100.

para un caso individual determinado, si se demuestra, como lo es, que dicho caso individual es una instancia de un caso genérico al que la disposición jurídica correlaciona con esa consecuencia normativa, entonces esa operación no presenta ningún obstáculo para pueda calificarse como subsunción.

2.7. El principialismo lógico

2.7.1. A qué se le llama principialismo lógico

Además de principialismo moral, científico, jurídico, existe otro tipo de principialismo, de mayor antigüedad que los otros —o de mayor complejidad. Se trata de aquellos principios que, según explica Aristóteles, son válidos para todas las ciencias, por ello se les denominan *primeros principios*. Éstos son los principios de la lógica los cuales los ha entendido como proposiciones verdaderas, absolutamente *evidentes* (se capta inmediatamente en su verdad, en cuanto se conoce el significado de las palabras con que se enuncian), *universales* (porque se aplica absolutamente a cualquier ente, cualquiera que sea su categoría y la ciencia que lo trate) y *necesarias* (que es así no puede ser de otra manera, puesto que sería que en algún momento dejarán de tener validez). Por lo tanto no necesita demostración, sino que, por el contrario, está supuesta en cualquier demostración. Serían algo así como los principios de los principios, no de los que rigen y dan validez al quehacer de los hombres de ciencia en general, sino los que constituyen el fundamento de validez de los principios en cada una de las ciencias.

2.7.2. Los *primeros principios* de la lógica

Según el mismo Aristóteles, un principio (en general) es *aquello de lo cual procede una cosa*. O más específicamente, él llama 'principios' en cada género a aquellos términos cuya existencia no puede demostrarse, existen sin demostrarse²⁵⁸. Ejemplo: principios del movimiento (punto de partida); principios

²⁵⁸ Aristóteles, *Tratados de lógica* (Segundos Analíticos, Libro Primero, Sección Primera, capítulo 10), *op. cit.*, p. 229.

ontológico (causas que originan otros entes); principios lógicos (son las razones en las que se apoya cualquier raciocinio). Así, cada disciplina cuenta con sus propios principios (también llamados *axiomas*). A partir de ellos se fundamentan las demás proposiciones que constituyen dicha ciencia. Ejemplo: los axiomas del Álgebra y Geometría (también llamados *postulados*).

Este apartado vendría a constituir el punto medular para una crítica al principialismo. Y es que si se atiende a uno de los significados de los que el filósofo estagirita comparte respecto de lo que debe entenderse por *primeros principios*, cualquiera concluiría que, conforme a la manera como están formulados, se antojan incólumes. Podría considerárseles como el núcleo del raciocinio, algo así como toda la lógica aristotélica concentrada, en estado puro y, en virtud de ello, infalibles. Los *primeros principios* son los siguientes:

a) *Principio de no-contradicción*. Se formula de las siguientes maneras: 1. “Es imposible afirmar y negar un mismo predicado a un mismo sujeto al mismo tiempo y bajo el mismo aspecto”. 2. “Dos proposiciones contradictorias no pueden ser a la vez verdaderas”. Estos dos primeros enunciados en realidad son aplicaciones del enunciado fundamental que rige al orden real o metafísico y que constituye un tercer enunciado: 3. “Es imposible que una cosa sea y no sea al mismo tiempo y bajo el mismo aspecto”/ “Es imposible ser y no ser a la vez”. Acotaciones de este primer principio:

- Tiene las propiedades de todo primer principio: evidente, universal y necesario.
- Es imposible demostrarlo, pero también negarlo;
- Quien intente demostrarlo ya lo está dando por supuesto en el momento en que inicie la demostración y le dé un significado (y no otro) a sus palabras.
- Quien intente negarlo está aceptándolo, pues se negación implicaría que no quiere afirmarlo.

- Su principal aplicación (función) es servir como piedra de toque en una serie de proposiciones, como las de un tratado científico.
- Si a esa serie de proposiciones no resiste el principio de contradicción (es decir, si se encuentran contradicciones internas), dicho tratado puede tacharse como defectuoso.
- Lo primero que exige la lógica a cualquier pensamiento es la ausencia de contradicciones internas, es decir, exige una positiva coherencia en sus asertos.

b) Principio de identidad. Se enuncia de las siguientes formas: 1. “A es necesariamente A”. 2. “El ser es; el no-ser no es”. Acotaciones a este primer principio:

- Se le ha tachado como completamente inútil, pues el predicado es idéntico al sujeto y constituye por lo tanto una tautología.
- No lo es porque el predicado añade al sujeto el carácter de necesidad que tiene el ente de ser lo que es y no otra cosa (en cuanto a su esencia).
- No lo es porque el sujeto y el predicado tienen funciones distintas. El sujeto designa materialmente al objeto, y el predicado designa una formalidad del mismo objeto.

c) Principio de tercero excluso. Se expresa de las siguientes formas: 1. “Cualquier cosa, o es o no es, no cabe término medio”. 2. “No hay medio entre dos proposiciones contradictorias”. Acotaciones a este primer principio:

- Ha sido negado por algunos lógicos modernos.
- Se trata de una exigencia de la realidad.
- Este principio no es idéntico al de contradicción.
- Añade una nueva idea, la de que ya no se puede encontrar una nueva opción entre el ser y el no-ser.

Dentro de lo que se conoce como la etapa de la filosofía moderna (a partir del siglo XVI) se propusieron otros dos principios:

d) *Principio de causalidad*: Se expresa de la siguiente manera: 1. “Todo lo que existe tiene una causa de su existencia”.

e) *Principio de razón suficiente*. Se formuló por primera vez en la filosofía de Leibniz (1646-1716), y se refiere a la necesidad de una explicación o de una razón para dar por sentado un ente cualquiera. La idea fundamental que subyace en este principio es que las cosas no existen por casualidad, siempre se puede encontrar una razón de su existencia. Este principio se expresa de la siguiente forma: 1. “Todo ente tiene una razón suficiente de su existencia”, o bien 2. “Todo ser tiene una razón suficiente de ser.” Comentarios respecto de este principio:

- En este principio (y en general), el vocablo “razón” tiene un significado más amplio que el de la palabra “causa”; por ello, en la actualidad, es más recurrido este principio que el *Principio de causalidad*. David Hume niega el principio de causalidad, pues sostiene la tesis de que de que las causas no existen, lo que sucede, dice Hume, es que la mente atribuye causa ahí donde simplemente existe una repetición frecuente del fenómeno.
- Sin embargo, algunos aceptan que cuando se nieguen las causas, de cualquier modo subsiste la necesidad de una razón para explicar el ser de las cosas, la razón de las cosas.
- Este principio es el justificativo racional que tiene el intelecto para indagar sobre los fundamentos que deben existir cada vez que se presenta un fenómeno, cualquiera que éste sea.
- Al intelecto no le basta la simple afirmación de algo, siempre está en búsqueda de aquello que explique eso que se afirma.
- Para Aristóteles, la curiosidad, el interrogar, el cuestionar, la búsqueda de esas razones y causas es el origen de la filosofía.

Pero por paradójico que pudiera parecer, han sido varios los flancos por donde se le han atacado a estos primeros principios, sobre todo desde el desarrollo de la *lógica moderna*, quien acusa a la doctrina de los primeros principios, insertos en la lógica tradicional, como principios estáticos, rígidos aislados de los nuevos de desarrollos. Así es como la *lógica dialéctica*, por ejemplo, se carea con la lógica aristotélica.

En cuanto al *principio de no contradicción*, en la forma como se encuentra formulado, se pueden esgrimir las siguientes ideas que lo confrontan en su pura dimensión; éstas ideas controvertibles hacia este principio fueron diseñadas fundamentalmente desde *esalógica dialéctica*. De hecho, “Hoy día hablar de *método* dialéctico equivale simplemente a método para pensar, esto es, *método discursivo*; ya no es concebible pensar estáticamente, conforme a la apodeixis aristotélica y ni siquiera en ella ha existido con todo rigor un formalismo radical.”²⁵⁹ De esta manera, lo que en términos generales se aduce contra la tradición principialista de la lógica o del *principialismo lógico* se puede resumir lo siguiente:

- a) Si los principios han de ser efectivamente *principios* de conocimiento y no suposiciones utópicas ajenas a la formación epistemológica, debe admitirse la contradicción en toda su indeclinable realidad, examinar cómo es y en qué consiste lo contradictorio de conocimiento, así como, finalmente, erigir un nuevo principio de contradicción junto al añejo.
- b) La tesis de que la contradicción ha llegado a imponerse, de tal modo que la propia lógica moderna es promovida por la presencia y aceptación de lo contradictorio y lo paradójico que, según sus concepciones, dejan de ser nocivos para el conocimiento para transformarse en un potente motor que promueve su propio progreso.²⁶⁰

²⁵⁹ Bueno, Miguel. *Prolegómenos filosóficos*, México, D. F., UNAM, 1963, p. 71.

²⁶⁰ Bueno, Miguel. *Principios de lógica*, México, D. F., editorial Patria, 1960, p. 148.

En cuanto al *principio de identidad* es acusado fuertemente como una declaración que inevitablemente lleva a una simple tautología, en tanto que, analizado detenidamente, no conduce a nuevo conocimiento, antes bien, es la repetición de una misma palabra en el sujeto y en el predicado del juicio. Participan prácticamente de la misma suerte que la acusación hecha a los enunciados analíticos en el sentido de que, en estricto sentido, no aumentan ni enriquecen el conocimiento. Lo mismo tendría que decirse de los juicios sintéticos a priori de Immanuel Kant, pues en realidad no son más que una tautología: son juicios analíticos.

Por último, en lo que atañe al *principio de tercero excluido* las críticas a este principio no se han hecho esperar. Llama la atención el hecho de que incluso es en el campo de la filosofía de la matemática donde más controversia ha generado. Han sido ellos, los partidarios de las lógicas no clásicas, quienes han rechazado la aplicación irrestricta de este principio, específicamente desde el *intuicionismo*, en tanto que filosofía matemática.

“En efecto, sobre la base de interpretar verdad en términos de *tener una prueba constructiva y falseada* en términos de *generar una contradicción*, para un intuicionista, el PTE significa lo siguiente: dada una proposición cualquiera A, *A tiene prueba constructiva o genera una contradicción*. Pero de esta lectura no surge la necesidad de admitirlo como válido, ya que bien podría tratarse de una afirmación respecto de la cual no se pudiera construir una prueba constructiva y que no por ello su rechazo generara un absurdo.”²⁶¹

Lo anterior, para este sector de filósofos de la matemática rechazar ese principio implica abandonar la lógica clásica. Situación que no tuvieron empacho alguno en hacerlo.

²⁶¹ Cfr. Palau, Gladys. *Introducción filosófica a las lógicas no clásicas*, Barcelona, editorial Gedisa, 2002, p. 83.

2.8. Acotaciones finales sobre los principios y el principialismo

En el capítulo anterior se describió la génesis y desarrollo de un modelo formal abstracto y deductivo de pensamiento. Se explicó el rol trascendental que *el* mito tuvo en el nacimiento de modelo de razonamiento. A partir de ahí se pueden obtener varias líneas de investigación y seguimiento sobre esta temática. Una de ellas puede ser la consideración no de la mitología, sino de “*el*” mito a partir de una categoría específica: la narrativa, lo que podría²⁶² constituir un proyecto de sobrado interés.

Lo que importó destacar en toda esta disertación es la génesis y evolución de todo un sistema de razonamiento que tiende a recurrir a entidades abstractas con pretensión de infabilidad, pero que visto a la luz de la auténtica metafísica (la verdadera), se puede evidenciar de forma muy perceptible el estado de crisis en que se encuentra. Inquieta todo ello de manera más intensa cuando la ciencia física, quien ha servido como modelo, la que parecía incólume, la que había de erigirse como paradigma a seguir en el cimentación de todo discurso científico es la que ha desatado en cascada el resquebrajamiento de las demás ciencias.

Para efectos de la disertación se entiende por principialismo (cualquiera que sea su manifestación: en la lógica, la ciencia, la moral, el derecho, etc.) toda aquel esquema de razonamiento que tienda a recurrir a proposiciones fundantes de racionalidad cerrada, abarcativos, con pretensión de infabilidad y mediante los cuales se oriente en las soluciones a los problemas que en una primera instancia no se tienen y que, en una última instancia se resuelven con una exigencia de universalización, es decir, que el postulado se cumpla por el mero hecho de otorgar el mismo tratamiento a todos los casos que se ubiquen en un supuesto igual, independientemente de su carácter *prima facie*.

²⁶² Eso implicaría una línea de investigación ajena a la que aquí se convoca.

Pero es en el derecho en donde este dato llama poderosamente la atención. Mientras en la ciencia física no han podido resolver —hasta la fecha— el problema filosófico-metafísico de fondo, *i. e.*, el problemas de la crisis de sus principios²⁶³, en el derecho ni siquiera se avizora la posibilidad de delimitar lo que habrá de entenderse por principios o, mejor dicho, de delimitar cuáles habrán de ser las condiciones mínimas para que se hable de principios y la manera en que habrán de obtenerse. Lo que sí queda visible es la manera impune en la habla de principios. La doctrina jurídica en gran medida tiene responsabilidad en ello, pues esa manía de reaccionar con ventriloquia en muchas de las temáticas de discusión en el campo de la teoría del derecho y de la filosofía del derecho en nada ha contribuido en la solución, antes bien lo ha agravado.

No obstante, se aclaró en este trabajo que dada la forma en que se han obtenido o se obtuvieron desde la jurisprudencia romana y, para efectos de la temática aquí desarrollada, los únicos que merecen el calificativo son *los principios generales del derecho*, pero que en virtud de esa circunstancia es posible encontrar casos en los que algunos de ellos también se resquebrajen y, por tanto, el fundamento de validez que los ha sostenido durante siglos participa de la misma suerte. De eso se tratará más adelante.

²⁶³ Derivado del problema de validez, o sea de la crisis del *principio de causalidad*.

CAPÍTULO III CASUÍSTICA, LÓGICA Y DERECHO

3.1. La nueva casuística de Toulmin: acercamiento epistemológico

El propósito del presente capítulo es exponer algunos rasgos generales de los abordajes que se han elaborado sobre la casuística y sobre la propuesta específica de Albert R. Jonsen y Stephen E. Toulmin, que comúnmente se le denomina la “nueva casuística”, publicada en su obra *The abuse of the casuistry. A history of moral reasoning*²⁶⁴. En un segundo momento se explicará por qué la casuística, frente al principialismo ético y jurídico, se presenta como una vía alternativa para los dilemas éticos (o dilemas morales), pero también para los dilemas bioéticos que llegan a ser canalizados al campo del derecho para su resolución bajo las reglas de razonamiento propias del formalismo jurídico. Bajo este esquema de razonamiento jurídico, es decir, bajo la perspectiva formalista, se percibe una exigencia de universalización, lo que significa que los postulados de los principios se cumplan por el solo hecho de otorgar el mismo tratamiento a todos los casos que se ubiquen en un supuesto igual. En el caso tales dilemas bioéticos, trasladados a tribunales insertos en sistemas jurídicos de tradición neorrománica (principialistas), las resoluciones pueden ser correctas, pero no necesariamente un método idóneo.

En la obra *The abuse of casuistry. A history of moral Reasoning*, Albert R. Jonsen y Stephen E. Toulmin proponen un renovado esquema de razonamiento que comúnmente se le ha denominado la “nueva casuística”, el cual está destinado —según se explica desde la filosofía moral, particularmente en el rubro de la ética aplicada— a resolver los dilemas morales, pero con un gradual impacto en la bioética.

²⁶⁴Jonsen Albert R. y Toulmin E. Stephen. *The abuse of casuistry. A history of moral Reasoning*, Berkely-Los Ángeles, Univerity of California Press, 1988.

La cuestión primera que se desarrollará tiene que ver con la interrogante sobre la “fisonomía propia” que la casuística ha adquirido desde su nacimiento hasta la actualidad, *i. e.*, el estatuto epistemológico que se le ha dado en el transcurso del tiempo: si es o no un método. Si, por una parte, se da por sentado que es un método (en la concepción pura o tradicional de lo que se entiende por tal) es decir, como conjunto de pasos a seguir para la consecución de un fin — que en este caso sería la resolución de conflictos de la naturaleza ya descrita—, entonces la casuística o por lo menos la nueva casuística que se ha estado promoviendo deja puesta sobre la mesa algunas preguntas. Por ello el objetivo también es abordar aquellas que aparentemente no merecen la atención de los involucrados en este tema, bien por darse una especie de consenso o por considerarse como totalmente comprendido, pero que —acorde con la tesis que se sostiene aquí— se requiere nuevamente su abordaje. Para ello primero se describirá, grosso modo, el contexto y los rasgos distintivos de la nueva casuística frente al principialismo ético. En adelante, se desarrollarán algunas ideas vinculadas a la pertinencia y posibles consecuencias de aplicar el esquema de la nueva casuística en el área de los órganos jurisdiccionales bajo el influjo de un tipo de razonamiento principialista, abstracto y propio de un modelo lógico-formal-deductivista *more geométrico*.

La aplicación de la casuística tradicionalmente ha tenido como objetivo principal resolver conflictos con los cuales está normalmente identificada, tales como casos de conciencia, conflictos morales, religiosos, etcétera. Acorde con su propia dinámica exigió —desde su aparición— y exige actualmente el análisis del caso concreto, la multiplicidad de sus situaciones y las circunstancias específicas que le rodean. Sin embargo, a pesar de ello, la nueva casuística —más aun en la bioética— no está compelida a la elaboración tanto de reglas como de máximas generales con pretensión de universalidad e invariabilidad que sean autorizadas para ser recurridas en situaciones posteriores; esto hace posible sospechar que, a partir de esa misma naturaleza o dinámica propia, no tiene interés en parecerse o, mejor dicho, en autoconstituirse en alguno de esos modelos de razonamiento

“puros” para con ello evitar la etiqueta de un enfoque de tipo deontológico y/o consecuencialista²⁶⁵. Es por eso que la estrategia metodológica utilizada en este trabajo consistió en una contrastación entre estos tres modelos de razonamiento: la nueva casuística, las bases epistemológicas del principialismo ético y el pensamiento lógico formal abstracto deductivista, propia de la tradición jurídica aquí examinada. Esto permitió estructurar este apartado en dos grandes vertientes; la primera, está enfocada a descripción de los postulados principales de la nueva casuística, pero confrontándolos con el sistema de orientación moral denominado ética de principios o principialismo ético; en la segunda, se desarrollan los rasgos distintivos del tipo de razonamiento formal que opera en los sistemas jurídicos insertos en la tradición neorrománica, ello con el propósito de verificar en qué medida resulta útil o no en la resolución de dilemas morales generalmente abordados en el terreno de la bioética.

De la lectura de los diferentes trabajos que se han publicado al respecto se observa que, específicamente, desde la casuística de A. Jonsen y S. Toulmin, pasando por los partidarios de la ética dialógica, se ha cuestionado la unilateralidad de esos enfoques, esto es, la forma arbitraria como descartan —deslegitiman— otras vías que sirven como esquemas no formalistas y alternos (como la casuística) de resolución de conflictos morales, sobre todo cuando se está en presencia de los denominados “casos paradigmáticos” o “dilemas” de la bioética. De aquí se derivan dos preguntas medulares: ¿Por qué la nueva casuística no está compelida a la formulación de reglas y máximas generales universales e invariables que sirvan de referencia autorizada en situaciones posteriores? En el mismo tenor, otra cuestión estaría formulada de la siguiente manera: ¿Por qué esta nueva casuística es renuente a encajar —o en autoconstituirse— en un enfoque de razonamiento como lo son el deontológico o el consecuencialista?

²⁶⁵Cf. Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, ensayo inédito, Universidad de la Laguna, España, 2007.

En las respuestas a ambas preguntas subyace una solicitud de congruencia. La respuesta a la primera interrogante se propone desarrollarla en los siguientes términos: cuando se abandera la tesis de que la casuística, la nueva, en lugar de deducir lo que debe acordarse como lo correcto, partiendo desde los mismos principios éticos, usa un “método inductivo” de comparación de casos para arribar a la adopción de un posicionamiento respecto de un caso particular, por lo que se tendría que delimitar o precisar en qué grado es o no inductivo. Esto no resulta ocioso si se tiene presente que la construcción de generalizaciones empíricas, en el inductivismo, tiene como finalidad la edificación de relaciones causales que se sostienen entre los diversos fenómenos, y en el que la formulación de principios generales se traduce en la “etapa cumbre” o la “etapa culminante” de este proceso en virtud de que, como se mencionó, estas máximas generales serán el referente autorizado —dado el grado de certidumbre que advierten— para situaciones análogas, particulares y posteriores. Pero en el caso de la casuística de Jonsen y Toulmin, no es de esa “etapa culminante” de lo que reniegan (puesto que también la asumen), sino de esa pretensión de universalidad y de invariabilidad con la que el mismo inductivismo ha ungido a dichas máximas (principios o reglas). De no rechazar ello, equivaldría traicionar la propia lógica, o mejor dicho, sería algo así como traicionar su pretensión de congruencia en función de sus rasgos distintivos. Es decir, la casuística con la que Jonsen y Toulmin están comprometidos, asume cierta reserva respecto de la práctica predominante del inductivismo de ponerles el sello de “válido para los casos semejantes que presenten”; pero también respecto de la inclinación a aplicar mecánicamente estas máximas o reglas generales (principios) ya “formulados”, en las que se elude las circunstancias particulares, complejas (demasiado complejas) y propias que rodean a cada caso individual.

Además de lo anterior, se trata de una inclinación —en el inductivismo— en la que se considera suficiente el criterio de la identificación analógica: el caso se parece a uno ya resuelto, elíjase, ajústese y aplíquesele el principio competente el cual tiene el sello de “invariable y universal”, o sea, “válido para todos los casos

que se adecuen a este molde y procedáse deductivamente”. A esto es lo que Stephen Toulmin le ha llamado “la tiranía de los principios”²⁶⁶ y la factura puede ser muy costosa si no se repara en ello. En la nueva casuística de Jonsen y Toulmin no aplica del todo esa “receta procesal”. En efecto, los principios, según suscriben seguidores como María José Guerra Palmero:

“(…) operan simplificando el campo de la moral. La deontología es como la ética newtoniana, su ámbito de aplicación cubre una serie de regularidades, pero el problema es que necesitamos otros enfoques que nos permitan lidiar tanto con las situaciones de conflicto normativo como con aquellos casos que no se dejan atrapar fácilmente bajo una regla general.”²⁶⁷

Los principios, para la nueva casuística, pasan a ser considerados como provisionales y por ende sus resultados. Esto no implica ningún tipo de reciclaje de máximas (principios o regla), sino que cada una de ellas no tienen la garantía de ser invocadas aún en casos que adviertan un grado de similitud evidente respecto de otros analizados (resueltos) con anterioridad. La complejidad del caso ameritará la invocación o no de uno u otro principio general. La bioética promete ser un campo fértil para esta propuesta. No resulta exagerado afirmar que éste es uno de los rasgos más distintivos de la nueva casuística: imita el proceder del método inductivo, incluso también asume la práctica propia de esa etapa culminante, esto es, la formulación de reglas y máximas generales, pero se distancia de aquél en la medida en que ésta no coloca carácter alguno de “aplicabilidad y universalidad garantizada”. Los casos pueden ser semejantes pero las circunstancias diametralmente opuestas y complejas. Es debido a este último aspecto que la nueva casuística se resiste a permitir el paso a la demostración vía inferencia de premisas. Los casos (o la resolución de los mismos) no están bajo el yugo de la tradición silogística, al menos en la parte en la

²⁶⁶Toulmin, Stephen. “The tyranny of principles”, *op. cit.*, *loc. cit.*

²⁶⁷Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, *op. cit.*, *loc. cit.*

que se supone se debería poner en movimiento —hacia abajo— las reglas máximas obtenidas (desde abajo). Sólo la deliberación tiene garantizada el acceso a la mesa de discusión, además de que se constituye en el ingrediente que le da consistencia al proceso de construcción de acuerdos en la resolución del conflicto. Pero esta discusión también se encuentra sujeta a una condición: se debe desarrollar bajo los derroteros del pluralismo moral, es decir, en un espacio común de diálogo en el que, en términos de Adela Cortina²⁶⁸, todos se asuman como “interlocutores válidos”.

Ahora bien, en cuanto a la segunda interrogante de por qué esta nueva casuística es renuente a encajar —o en autoconstituirse— en un enfoque de razonamiento como lo son el deontológico o el consecuencialista, la respuesta puede formularse en términos sencillos. Inductivismo y deductivismo son dos caras de una misma moneda. Ambos operan bajo esquemas de rigidez formalista, de lógicas gradualistas en las que se prescinde de las particularidades o complejidades de los casos concretos. El sello de lo singular —propio de la nueva casuística— se somete a una especie de “careo” frente a la marca de lo universal e invariabilidad de los principios para, luego, identificar plenamente cada uno de ellos y cribar lo que —y a juicio de— la nueva casuística, se juzga como de naturaleza no indispensable en la lógica de la versión deontológica. Paradójicamente (o plausiblemente), contra toda intención, lo universal, el dato inteligible o necesario, propio de inductivismo, se vuelve contingente: los procesos de subsunción y deducción a partir de la aplicación de principios resultan insuficientes desde el modelo deontológico al momento de enfrentarse a situaciones reales complejas en las que la colisión de aquéllos es de tal envergadura que, incluso, podría derivar en la no aplicabilidad de los mismos.²⁶⁹

Además de lo anterior, agregaría que la certidumbre de los principios no deriva precisamente, en estricto sentido, de la inducción sino del empleo de las

²⁶⁸ Cortina, Adela y Martínez, Emilio. *Ética*, 4ª ed., Madrid, editorial Akal, 2008, p. 236.

²⁶⁹ Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit., p. 6.

conexiones lógicas o de las estructuras necesarias que derivan de la propia inferencia deductiva²⁷⁰, aspecto que genera la duda sobre la validez ante la presencia de los “casos paradigmáticos” tan frecuentes y mayormente visibles en la bioética. Esto da lugar, sin duda alguna, a la posibilidad de hacerle frente a ese “logicismo” que en nada contribuye a la concreción de la dignidad humana. Su valor no puede ser rehén de un cierto tipo de lenguaje autorreferencial o de un formalismo ético que no siempre opera de la mejor manera, máxime cuando éste prescinde de un marco democrático deliberativo.

Si hay varios caminos para la materialización de la dignidad de lo humano la “ética de casos” o “nueva casuística” se antoja como una vía apropiada por las siguientes razones: permite que los problemas propios de la bioética sean abordados desde una perspectiva pragmática, por lo que en cierto modo se erige —consecuentemente— en un enfoque funcional (inscrito en el llamado “giro pragmático” o “giro aplicado de la ética”), y al mismo tiempo abiertamente compatible con la *racionalidad dialógica* (o *racionalidad comunicativa*) en la que ésta se traduce en la condición *sine qua non* para el ejercicio de la deliberación (intersubjetiva) en donde los sujetos que protagonizan los casos (los pacientes, por ejemplo) adquieren también la calidad de “interlocutores válidos”. La deliberación intersubjetiva, a su vez, posibilita la construcción de una ética dialógica, *i. e.*, según explican A. Cortina y E. Martínez²⁷¹ una *ética de mínimos*.²⁷² La expresión *ética de mínimos*, en este caso en particular, el autor de este trabajo la inserta en el discurso de Habermas, específicamente en su *teoría de la acción comunicativa*²⁷³ y la *ética del discurso*²⁷⁴. De ahí que el alcance de la misma vaya en sentido diferente de la de Diego Gracia²⁷⁵ (1991), específicamente

²⁷⁰Hugues, John y Sharrock, Wes. *La filosofía de la investigación social*, 2ª edición, México, D. F., FCE, 1999, p. 144.

²⁷¹Cortina, Adela y Martínez, Emilio. *Ética*, op. cit., pp. 117 y 118.

²⁷²Cf. Guerra Palmero, María José. *La entraña deliberativa de la bioética o el pluralismo moral tomado en serio*, documento inédito, Universidad de la Laguna, España, 2010.

²⁷³Habermas, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa*, México, D. F., Taurus, 2002.

²⁷⁴Habermas, Jürgen. *La ética del discurso y la cuestión de la verdad*, Barcelona, Paidós, 2003; *Escritos sobre moralidad y eticidad*, Barcelona, Paidós, 2003.

²⁷⁵Vid. Gracia, Diego. *Procedimientos de decisión en ética clínica*, Madrid, Eudema, 1991.

cuando establece la dicotomía entre ética de mínimos/ética de máximos. A la propuesta habermasiana de ética le añadiría que es de *mínimos* no sólo porque se coincida con él en que *a)* los criterios de justicia sean universalmente intersubjetivos y exigibles y *b)* la universalidad del fenómeno moral pertenezca a la dimensión de la justicia (y no tanto a la de felicidad), sino también porque parte del acuerdo sobre lo que deberá tenerse como la norma ideal que contribuya a suponer condiciones mínimas (ideales) del diálogo, de la comunicación, así como de la construcción de acuerdos morales. Visto así, entonces,

“La casuística es una metodología de la ética aplicada enfocada en justificar los juicios morales (...) no es estrictamente una ética teórica y no está basada en una, ni siquiera supone una ética teórica. Sin embargo, la casuística implica una perspectiva sobre la naturaleza de la moralidad.”²⁷⁶

Hasta aquí se ha dado respuesta a dos interrogantes que surgieron a partir de considerar a la casuística como un método, pero en su connotación tradicional como conjunto de pasos para la consecución de un fin. Sin embargo, queda pendiente la otra significación de método: como estrategia de acercamiento al objeto de estudio. Esto se traduce necesariamente en concebir al método en tanto concepción ideológica tal como ocurre en el caso del derecho²⁷⁷, situación que desata una nueva pregunta: *¿cuáles son las categorías propias de la nueva casuística?*, es decir, *¿se asume como una unidad epistémica o, dada su naturaleza, se constituye como un caleidoscopio ideológico?* Se tratará de responder en los siguientes términos.

²⁷⁶Hall, Robert T. “Justificación de una metodología de la ética aplicada: una glosa sobre la casuística”, en Hall R. y Arellano S. *La casuística: Una metodología para la ética aplicada*, México, D. F., editorial Fontamara. 2013, p. 91.

²⁷⁷En el caso del derecho los casos más paradigmáticos (sobresalientes) son el iusnaturalismo, positivismo, formalismo, marxismo, estructuralismo lingüista, entre otros.

3.2. El contexto, siempre el contexto

La obra de Jonsen y Toulmin no es casual. Para la década en la que sale a la luz pública (1988) ya estaba fuertemente arraigado lo que hoy ampliamente se conoce como el “*giro moral aplicado*”, producto del desencanto que habían generado los enfoques deontológicos y consecuencialistas. En efecto, diez años después Richard Posner²⁷⁸ hacía una denuncia sobre la falta de respuestas prácticas que ofrece la teoría moral y, fundamentalmente, sobre la falta de respuestas prácticas de algunos filósofos anteriores y contemporáneos a él, a quienes los acusaba de “moralistas académicos”, algo así como lo que también se le suele denominar “moralistas de escritorio”. Las críticas se pueden resumir de la siguiente manera:

a. Considera a la teoría moral contemporánea como limitada en virtud de constituir una base sumamente deficiente para guiar los juicios morales, o para orientar las decisiones en el ámbito jurídico.

b. Autores contemporáneos tales como R. Dworkin, John Rawls, Joseph Raz, Th. Nagel, Martha Nussbaum, entre otros, representan un tipo de teoría que ha perdido definitivamente su creatividad. Los especialistas —acusa Posner— han dejado de ser innovadores, ya no están más a la altura de las demandas de los agentes, su trabajo no sirve para mejorar la conducta y ni siquiera son capaces de resolver sus desacuerdos teóricos.

c. Describe una situación general muy desfavorable en la que los debates que realmente importa se presentaban fuera del ámbito académico: era mejor explicar los fenómenos morales sin el concurso de las categorías morales.

²⁷⁸ Las tesis principales se encuentran en Posner, Richard. “The problematics of moral and legal theory”, *Harvard Law Review*, 111, 1998, pp. 1638-1709.

d. Dirige una aguda crítica contra los excesos de la teoría, contra la separación entre teoría y vida práctica, entre categorías morales y dilemas prácticos, contra la incapacidad de los especialistas para hablar de lo que realmente motiva a los agentes.

e. Exceso de análisis teórico y falta de relevancia práctica son las variables que Posner identifica en la teoría moral.

f. Defendía una versión de la moralidad ligada a lo contextual y a las **intuiciones**, dedicada a explicar las cuestiones prácticas, a cambiar las conductas, e incluso a ofrecer un nuevo punto de vista.

g. De ahí que él haya puesto énfasis en el sentido común y la experiencia moral.

Ahora bien, a raíz de las violentas transformaciones en el siglo XX en campos como la biotecnología (en su dimensión bélica y de laboratorio), la ingeniería genética, la tecnociencia, la informática, etc., comenzaron a proliferar situaciones que sólo se encontraban en la literatura de ciencia ficción, y todas ellas con evidentes implicaciones éticas. Sumado a lo anterior, el desarrollo acelerado de las sociedades altamente industrializadas dio lugar a un proceso de expansión de éstas y sus industrias hacia los países tradicionalmente manufactureros y todos ellos tercermundistas. Los daños ecológicos, producto de la expansión también de una actitud de apropiación racional del medio ambiente, hicieron que la humanidad volviera la vista al planeta y que, finalmente, lo percibiera como el depositario no solo de una multiplicidad de ecosistemas indispensables para nuestra sobrevivencia sino de su propio destino. El futuro de la humanidad se tornó en un tema de mayor seriedad del que había adquirido antes de la segunda posguerra: el debate sobre el cambio climático se convirtió en un tema central por excelencia. Sin embargo, la perplejidad continuó siendo el denominador común. Mientras, en la filosofía moral, sólo se contaba con referentes teóricos formulados como sistemas morales universales y absolutos (al estilo Kant y Hegel), herederos

de la modernidad. Se exigía —con mayor énfasis y como contrapartida— en crear modelos que contribuyeran a solucionar los complejos problemas que se suscitaban en la vida práctica. Se requería superar el claro rigorismo ético, cuyos preceptos teórico-filosóficos estaban fuertemente atados a una especie de formalismo procesal. El periodo que inicia a partir de la Segunda Guerra Mundial fue una etapa de aguda crisis moral en virtud de las atrocidades generadas por el fundamentalismo ideológico (totalitarismos) y por el lacerante belicismo expansionista promovido por la doctrina nacionalsocialistas del espacio vital (*Lebensraum*).

Aquellos sistemas morales de pretensión absoluta y universal resultaron inoperantes ante la condición humana prevaleciente. Es entonces cuando —sobre todo a partir de los años setentas— comienza a hablarse sobre la necesidad de un “giro ético” que más tarde culminaría en una *ética aplicada*. Nuevas formas de abordar y de resolver los nuevos dilemas morales fue la insignia constante a partir de esa década. A pesar de que las discusiones bajo la etiqueta de “dilemas bioéticos” ya habían aparecido en la década de los cincuenta, es a partir de los setentas cuando la bioética se convierte, por antonomasia, en el espacio legítimo para la discusión tanto de los temas emergentes como los de viejo cuño y que hoy forman parte del acervo temático de la ética aplicada. De ahí la expresión “*giro moral aplicado*”. En la actualidad muchos comparten la tesis de que no únicamente esos sistemas morales universales resultaron inoperantes, sino que incluso los códigos de tradición judeo-cristiana así como todos los referentes teórico-morales occidentales resultaron, del mismo modo, insuficientes e incapaces de contribuir con soluciones auténticamente democráticas a los recientes desafíos²⁷⁹. Por otro lado, no hay que perder de vista que la bioética al ser un tipo de ética aplicada no supone, en ningún momento, asirse indiscriminadamente a alguna corriente ética para después aplicarla al caso concreto. Para la nueva casuística, en la ética aplicada —particularmente la

²⁷⁹Al respecto puede revisarse, Arellano Rodríguez, José Salvador. *Teoría ética para una ética aplicada*, Querétaro-México, edición a cargo de la Universidad Autónoma de Querétaro, Colección Academia, Serie Puntos Suspensivos, 2013, pp. 21-64

bioética—, la resolución de casos particulares con altas dosis de complejidad —y, en muchos casos, de perplejidad— por medio de dispositivos teóricos, es decir, desde determinadas filosofías morales no constituye ningún tabú, ninguna limitación, siempre y cuando los involucrados en la discusión no abandonen la tesis de la pluralidad moral, la cual exige el pleno reconocimiento del Otro y sus ideas orientadoras.

En ese contexto, la casuística de Jonsen y Toulmin, en todo caso, sería el primogénito del “giro moral aplicado”. Se podría discutir si en esencia está desprovista de categorías propias que pudieran servir como materia prima para conformarse en una teoría y, por tanto, en un método en el sentido de estrategia de acercamiento a un objeto de estudio²⁸⁰. Esto retoma importancia si se comparte la tesis de que todo discurso (en el sentido amplio de la palabra) que se ostente como método lleva consigo, necesariamente, una carga ideológica, un discurso filosófico, en este caso moral. No hay método sin ideología. La cuestión a resaltar es que esta nueva casuística, *prima facie*, no tiene interés en ello, en convertirse en cuerpo doctrinal, en una filosofía moral. En efecto, la nueva casuística de Jonsen y Toulmin adquiere los siguientes rasgos distintivos: *primero*, ante la colisión y los dilemas juzga necesario discernir atendiendo a los detalles, las circunstancias, los contextos, las excepciones, puesto que la simple aplicación de estándares normativos no son suficientes; *segundo*, exige la búsqueda de herramientas metodológicas para tratar con lo concreto y singular; *tercero*, no se repudian los principios, pero esto no implica que la casuística sea un situacionismo o un contextualismo más. En los casos fáciles la aplicación de

²⁸⁰Una definición que no se refiere a la casuística de Jonsen y Tolmín que resulta en cierta medida contradictoria es la siguiente: “Estudios de casos de conciencia y método de resolver conflictos de obligaciones, aplicando principios generales de ética, religión y teología moral a casos particulares y concretos de la conducta humana.” Vid. Dagoberto D. Runes. *Diccionario de filosofía*, 3ª edición, México, D. F., editorial Grijalbo, 1981 (reimpresión 2001), p. 54. Otra definición que se inscribe más o menos en la propuesta de este trabajo es la siguiente: “El análisis y la clasificación de los ‘casos de conciencia’, esto es, de los problemas que nacen en el curso de la aplicación de las normas morales o religiosas a las vicisitudes de la vida.” Vid. Nicola Abbagnano. *Diccionario de filosofía*, 4ª edición, D. F., México, FCE, 2004, pp. 142 y 143. Más adelante, en esta misma definición de la obra citada, Abbagnano cita una reflexión de Kant y en la que este último explica que la casuística en realidad no es ni una ciencia ni [forma] parte de una ciencia, “porque en tal caso sería dogmática.” Idem, p. 143. El filósofo no hace alusión a la casuística como un método, sino que la reduce a un ejercicio encaminado a la búsqueda de la verdad.

un principio puede resolver satisfactoriamente una situación dada, pueden regir el caso sin más; *cuarto*, los nuevos casuistas se desmarcan de la acepción ‘ética aplicada’ como si sólo se tratase de elegir la resolución que se ajuste al caso y proceder deductivamente; *quinto*, lo que se plantea es que la relación entre casos y teoría ética es poco clara y plantea el principal problema especulativo que se debe ponderar; *sexto*, el asunto es que el abanico de teorías morales estaría abierto y la deliberación no estaría vinculada a una sola teoría moral sino que las utilizaría como recurso en función de las características del caso; *séptimo*, en el enfoque de las ‘buenas razones’ que enarbola Toulmin no se repudia a la naturaleza del argumento adecuado a cada caso: al contrario, se asume que a veces será deontológico, otro utilitarista y otro contractualista. Tampoco se niega que la clarificación normativa sea necesaria; como *octavo* rasgo distintivo pero no de menor importancia, es que la casuística no aspira a ser una propuesta sin teoría sino con una visión modesta de la teoría, pero sólo modesta. Las teorías — se asume también enfáticamente— son concebidas sobre todo como perspectivas o enfoques limitados y complementarios que iluminan el juicio práctico. Esto se traduce en una nueva relación entre teoría y práctica.²⁸¹

Si esto es así, entonces valdría discutir si es legítimo darle el tratamiento de método. Se suma a esto, el hecho de que —según se explicó en párrafos anteriores— en la otra significación de método (como conjunto de pasos a seguir para consecución de un fin), la casuística de Jonsen y Toulmin también lleva a cabo el ciclo completo, es decir, también llega hasta la etapa culminante que consiste en la formulación de reglas y máximas generales. Excepto que, a diferencia del inductivismo, no les pone el sello de “universal e invariable”, sino más bien etiqueta a estas reglas y máximas generales de “provisionales”, lo que no implica, insisto, que tengan fecha de caducidad.

²⁸¹Cf. Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit. p. 11. (Las letras en negritas son del autor de la tesis.)

No se debe perder de vista que en sus dos obras previas expone y explica su modelo de argumentación, enfocado a la argumentación en general pero con un énfasis especial en la jurídica²⁸². Su propuesta de nueva casuística (desarrollada junto con Albert Jonsen) se antoja, más que un método, como un novedoso modelo de razonamiento que permite “accesar” a la argumentación en la que la particularidad de los casos son los ingredientes principales en el proceso de deliberación. La ventaja de concebirlo más que como un método sino como un modelo de razonamiento, consistiría en que en la etapa de deliberación y análisis de los casos particulares los postulados de la ética dialógica tendrían su prueba decisiva a efecto verificar sus posibilidades de materialización. El hecho de que esta nueva casuística asimile un proceder propio de un modelo consecuencialista (inductivo-deductivo), y a la vez niegue una de las partes esenciales del mismo²⁸³, así como el hecho también de no denotar ninguna inclinación (por lo menos expresa y abiertamente) por constituirse en una teoría, sumado todo ello al especial énfasis que hace en el análisis de las singularidades del caso y la multiplicidad de situaciones particulares en las que posibilita la convergencia de las corrientes éticas (pluralismo moral), es lo que hace a esta nueva propuesta digna de colocarla en la mesa de discusión a fin de considerarla como una alternativa prometedora para la solución racional de los dilemas bioéticos.

Esta nueva casuística se ofrece como un sistema cerrado, pero al mismo tiempo como un sistema abierto. Niega los modelos consecuencialistas, sin embargo al mismo tiempo los asimila, con la salvedad de que les difumina la “esencia” de cada una de ellos; aún más: al mismo tiempo, como se desprende, niega el principio de identidad. Esto la hace aún más desafiante. A partir de lo anterior, la casuística y sus notas distintivas pasan a ser de especial interés para

²⁸²Se trata de Toulmin, Stephen E. *The Uses of Argument*, Cambridge University Press, 1958 (esp. *Los usos de la argumentación*, trad. de María Morrás y Victoria Pineda, Barcelona, ediciones Península, 2007); Toulmin-Rieke and Janik. *Introduction to Reasoning*, 2a edición, Nueva York, Mac-Milan, 1984 (1a edición, 1978).

²⁸³La que se he denominado aquí (de abajo hacia arriba) como la “etapa culminante”, propia del inductivismo; y la etapa (de arriba hacia abajo) de la demostración, inserta o correspondiente a la deducción en la que la máxima (principio o regla general) en función de premisa mayor suministra, una vez ajustado ésta al caso concreto, la resolución al dilema bioético.

el razonamiento jurídico que, abocado a una metodología formalista, puede resultar significativo e importante el comenzar a dar un giro sobre el análisis de casos atendiendo a sus singularidades o los dilemas morales (bioéticos) bajo un esquema diferente para con ello procurar mayor satisfacción de justicia a los implicados.

3.3. La nueva casuística y la lógica

3.3.1. Lógica formal vista desde la casuística

Una vía de abordaje de la casuística es desde el área de la lógica. Esto resulta de suma importancia en virtud de que la *nueva casuística* sobre la que aquí se diserta se encuentra emparentada con un tipo de lógica: la lógica informal. De hecho, se podría afirmar que para la comprensión de la nueva casuística se requiere, indefectiblemente, tener claro el panorama de la lógica formal, *i. e.*, el cómo, cuándo y qué de ella. Resulta ser así puesto que uno de los puntos álgidos de la discusión entre la *nueva casuística* y el *principialismo* versa sobre los esquemas de racionalidad que uno y otro abanderan, sobre lo que habrá de tener por *loracional*. La lógica formal aristotélica, que es con que se confronta la nueva casuística, tiene una concepción de lo racional que se concatena directamente no con el contenido de las diversas operaciones o formas mentales, sino con la estructura de las mismas. Estructura y racionalidad van de la mano en la lógica tradicional. Se enseña, por ejemplo, que bajo la definición nominal de '*lógica*' que se ha ofrecido desde hace siglos y mediante la cual se hace referencia al nombre, a la palabra, se señala a la lógica como la ciencia de los razonamientos expresados, preferentemente, mediante el lenguaje articulado. Bajo la definición real (que se refiere a la cosa u objeto significado), por su parte, se ha entendido a la lógica, como la ciencia o "disciplina que propicia el estudio de los conjuntos coherentes de los enunciados (un conjunto de enunciados se llama *coherente* si existe alguna situación posible que permita que sean verosímiles simultáneamente todos los enunciados del conjunto)."²⁸⁴ O también, si lo que se quiere es hacer

²⁸⁴ Abbagnano, Nicola. *Diccionario de filosofía*, op. cit., p. 667.

énfasis en la temática central de la lógica tradicional, puede definirse como “(...) el estudio de las inferencias válidas (...)”.²⁸⁵ Dependiendo de lo que se considere o no central en la lógica aristotélica, en términos generales, se puede decir, que la lógica es ampliamente considerada como la ciencia que estudia los razonamientos en cuanto a sus formas mentales de tal modo que se posibilite un raciocinio correcto y verdadero. Corrección, sobre todo, será el objetivo más seguido en la búsqueda de los elementos que permitan configurar lo racional.

La lógica, ¿ciencia de las leyes del *pensamiento* o del *razonamiento*?²⁸⁶

Para responder a esta pregunta, se analizará algunas definiciones que se han dado de *lógica*. Por ejemplo:

a) La lógica como la ciencia de las leyes del pensamiento

Para los lógicos de tradición aristotélica esta definición resulta inapropiada. El pensamiento y sus leyes (entre otras temáticas), aseguran, es materia de la psicología, no de la lógica. Ésta no es una rama de la psicología. Si con la expresión “pensamiento” se hace referencia a cualquier proceso que tiene lugar en la mente de las personas, no todos los pensamientos son objeto de estudio de los expertos en lógica. “Todo razonamiento es un pensamiento, pero no todo pensamiento es un razonamiento.”²⁸⁷ Cualquier persona puede pensar en un número del uno a diez, pero ello no implica que sea un razonamiento, o dicho de otra manera, sin que ello haya implicado un razonamiento. Existe, por tanto, una multiplicidad de procesos mentales o tipos de pensamiento que pueden ser totalmente diferentes del razonamiento. “Uno puede recordar algo, imaginarlo o lamentarse de él, sin hacer razonamiento alguno en torno a ello. O puede dejar que los pensamientos ‘sigan su curso’ en un ensueño o en una fantasía, haciendo

²⁸⁵ *Ibíd.*

²⁸⁶ Copi, Irving M. y Carl Cohen. *Introducción a la lógica*, D. F., México, editorial Limusa, 2009, pp. 17-19.

²⁸⁷ *Ídem.* p. 18.

lo que los psicólogos llaman asociación libre, en la cual una imagen reemplaza a la otra en un orden que no es lógico.”²⁸⁸

b) La lógica como ciencia del razonamiento

Los mismos aristotélicos señalarían que es una buena definición, pero que resulta insuficiente. El razonamiento, así, “a secas”, implica una forma especial de pensamiento en el que convergen problemas y sus respectivas soluciones, se llevan a cabo inferencias (conclusiones a partir de premisas). Al ser un tipo de pensamiento, forma parte los temas de interés para los psicólogos. “Tal como los psicólogos examinan el proceso de razonamiento, encuentran que es extremadamente complejo, altamente emotivo, consistente de procedimientos de ensayo y error iluminados por momentos súbitos, y en ocasiones en apariencia irrelevantes, de comprensión o intuición. Estos destellos son muy importantes para la psicología.”²⁸⁹

c) La lógica es el estudio de los métodos y principios que se usan para distinguir el razonamiento bueno (correcto) del malo (incorrecto).

En lo que ponen el acento los autores de tradición aristotélica es en el asunto de la corrección, la forma y estructura. Advierten que el lógico se interesa, sobre todo, por la *corrección* del proceso completo de razonamiento, pero no del razonamiento *in mente*, sino de aquel que es expresado mediante el lenguaje, en este caso lenguaje articulado. De ahí que siempre se haya sostenido que la lógica, la tradicional, ayuda a responder a preguntas como estas: ¿Tiene solución el problema?, ¿se sigue la conclusión de las premisas de las que se ha partido?, ¿las premisas proporcionan buenas razones para aceptar la conclusión? En otras palabras,

²⁸⁸ Ibídem.

²⁸⁹ Ídem. p. 19.

“(…) si las premisas proporcionan las bases adecuadas para afirmar la conclusión, si afirmar las premisas constituye una verdadera garantía para afirmar la verdad de la conclusión, entonces el razonamiento es correcto. De lo contrario, es incorrecto.

Esta distinción entre el razonamiento correcto y el incorrecto es el problema central con el que trata la lógica. Los métodos y técnicas del lógico se han desarrollado con el propósito fundamental de aclarar esta distinción. Todo razonamiento (independientemente de su objeto) es de interés para el lógico, pero fijando su atención especialmente en la corrección como punto central de la lógica.”²⁹⁰

Para ellos la anterior definición, por lo tanto, resulta adecuada para denotar cuál es el objeto de estudio de la lógica. Son dos los que se han presentado como tales. Por una parte, el *objeto material*, es decir, la cosa, el tema, contenido, materia a la que se aboca una ciencia, y lo constituyen los diferentes tipos de razonamientos, la forma lógica de los razonamientos. En otras palabras, la lógica, al ser una disciplina formal, se ocupa de las meras formas o estructuras de los razonamientos. Lo hace para estudiar las leyes o principios que reglamentan la validez lógica de dichos razonamientos. En efecto, la lógica no se ocupa del contenido de los enunciados o de los juicios o de las premisas, sino que se queda con la forma. Para obtener la *forma* de esos juicios o enunciados se debe fijar en los elementos que son comunes a todos ellos. Mientras que el *objeto formal*, por su parte, *i. e.*, el aspecto, el ángulo, faceta, el aspecto de la cosa que se estudia lo constituyen las *formas mentales*, es decir, *la forma* que revisten los razonamientos, el orden. Bajo la expresión “formas mentales” o “forma que revisten los pensamientos (razonamientos)” se quiere decir, la estructura que éstos adquieren o revisten independientemente de los contenidos a los que hagan referencia (concatenación, la congruencia interna, ilación, disposición o estructura interna). Como se puede observar, la racionalidad, en la tradición aristotélica, no

²⁹⁰ Ibídem.

depende de contenido sino de relaciones necesarias que den lugar, a partir de las estructuras mismas, a la corrección. El *objeto formal* de la lógica, en estricto sentido, se refiere a nociones que no tienen una existencia real extramental, sino que se limita al orden de ciertas estructuras o formas mentales expresadas con palabras como sujeto, predicado, premisa, conclusión, término medio, juicio, raciocinio, etc., nociones que sólo existen en y por la mente. O mejor dicho, existen en el lenguaje conceptual. La lógica aristotélica enseña que existen tres clases principales de formas mentales (estructuras mentales): el *concepto*, el *juicio* y el *raciocinio*.

Ahora bien, dado que a la lógica sólo le interesa estudiar un tipo de verdad, la *verdad formal*, sumado a lo que se ha explicado en el apartado anterior, se afirma que la lógica es una ciencia formal. Para este tipo de conocimiento, el de la lógica y su formalismo, como aproximación teórico-epistemológica, la producción y expresión del conocimiento es "(...) el lenguaje bien hecho pero no como inscripción y contabilidad de los datos, de un vocabulario existente en el lenguaje natural, sino como lenguaje artificial, convencional, arbitrario, formal, es decir, técnicas de escritura sobre otra escritura (...)." ²⁹¹ Cuando alguien piensa "La puerta es gris", esta expresión se puede tomar como ejemplo de una forma o estructura lógica que se le denomina *juicio afirmativo: S es P*, donde: *S*= sujeto (puerta); *P*= predicado (gris), y no importa que este juicio afirmativo (*S es P*) haga referencia a puertas rojas, amarillas, pizarrones blancos, etc. Como se observa, la lógica constituye, en cierto modo, un caso de lenguaje autorreferencial.

En las universidades o en los primeros cursos se conoce a la lógica aristotélica como "lógica tradicional". Los temas que hoy se estudian bajo el epígrafe "lógica" o, para ser más precisos, los seis tratados que escribió Aristóteles (*Categorías*, *Peri hermeneias*, los *Primeros Analíticos*, *Segundos Analíticos*, *Tópicos*, *Refutaciones Sofísticas*) fueron recogidos por la tradición bajo el epígrafe de

²⁹¹ Dávila Aldás, Francisco R. *Teoría, ciencia y metodología en la era de la modernidad*, 2ª edición, D. F., México, editorial Fontamara, Fontamara Colección, 1996 (segunda reimpresión, 2004), p. 145.

Organon(instrumento). Este término fue introducido por Alejandro de Afrodisia²⁹² para referirse al conjunto de temas que hoy conocemos bajo el epígrafe “*lógica*”, es decir, los instrumentos (mentales) necesarios para enfrentar cualquier tipo de indagación.²⁹³ De ahí que

“(…) el término <<lógica>> no fue utilizado por Aristóteles para designar lo que nosotros entendemos hoy con esta denominación. Dicho término tuvo origen en la época de Cicerón (y quizá de procedencia estoica), pero es probable que sólo se haya consolidado a partir de Alejandro de Afrodisia. El Estagirita denominaba la lógica mediante el término <<Analítica>>, y los escritos fundamentales del *Organon* llevan precisamente el título de <<Analíticos>>.”²⁹⁴

En el antiguo griego el término “analítica” deriva de *analysis*, y significa “solución”; implica un método a través del cual los individuos parten de una conclusión determinada, resuelven en aquellos elementos de los cuales procede, es decir, en las premisas y en los elementos que la originan, para después elaborar fundamentación y una justificación.

La forma normalmente aceptada de dividir la lógica tradicional aristotélica es en a) *Lógica formal*: abarca una variedad de temas tales como los elementos del conocimiento, las representaciones sensibles e intelectuales, la simple aprehensión, el concepto, la definición, el término, división de la ideas, la ley de la

²⁹²Fue un filósofo aristotélico, originario de Afrodisia(era una ciudad ubicada en la región de Caria, en lo que hoy se conoce como Turquía). Nace entre fines del s. II-?, y muere en el primer tercio del s. III. También enseñó en Atenas entre los años 198 y 211 d.C. Él es el iniciador del comentario filológico aplicado a las obras de Aristóteles, al que comenta y defiende contra las interpretaciones espurias, especialmente las de los estoicos. De ahí que se afirme que lo que pretendía era enseñar (explicar) a Aristóteles recurriendo al propio Aristóteles; es decir, intenta elaborar una interpretación plenamente “aristotélica” de Aristóteles. En su época se le conoció como “el segundo Aristóteles” o “el Exégeta”. Sus comentarios fueron traducidos al siríaco, al árabe y al latín, y tuvieron gran influencia en la tradición filosófica posterior.

²⁹³ Giovanni Reale y Darío Antiseri. *Historia del pensamiento filosófico y científico*, tomo I, Barcelona, editorial Herder, 1998, p. 190.

²⁹⁴ *Ibíd.*

extensión y la comprensión, el juicio, la oposición, los primeros principios, el raciocinio, el silogismo, argumentación, sofismas, falacias. La lógica formal se encarga de estudiar las condiciones o leyes para que un razonamiento sea correcto; y *b) Lógica material*: implica los temas de la verdad, el problema crítico, el método científico. Se encarga de estudiar las condiciones para que los razonamientos sean verdaderos.

Contenido y propósito de cada uno de los tratados desarrollados en el *Organon*:

1. *Categorías*. A este apartado Aristóteles no le llamó “Categorías”, éste fue un término introducido por sus primeros comentadores y discípulos. Aristóteles intituló a este texto con la expresión “Formas de predicación” o *predicamentum* (“predicamentos”). Es decir, se parte de que la lógica, en amplio sentido, es la doctrina o disciplina que estudia los métodos y principios que se usan para distinguir el razonamiento bueno (correcto) del malo (incorrecto). Pero estos razonamientos son estructurados (operan) en forma de *juicios*, y la expresión lógica del *juicio* es el *enunciado* o *proposición*. De lo que se encarga en este apartado es de los conceptos, ideas o nociones de los objetos, de los términos que componen las proposiciones. Por ejemplo, la expresión “*el hombre habla*”, o “*el hombre combate*”, son proposiciones en las que podemos separar el sujeto del predicado, de lo que se obtienen palabras aisladas, sin conexión con la proposición en la que aparece (no combinados). El término “hombre” entra en la categoría de la *substancia*, y “habla” en la categoría del *hacer*. La primera categoría (“hombre”) constituye el núcleo (sujeto) sobre la cual se apoyan las otras. Esta primer categoría será el *sujeto* y el resto de las categorías tendrán que referirse al sujeto además de que sólo ellas pueden actuar como predicados. Ahora bien, los términos —tomados de manera aislada— de una proposición no son ni verdaderos ni falsos; la verdad o falsedad se halla en el juicio de quien los vincula y en la proposición mediante la cual es expresada esa conexión. “El tratado, en efecto, no averigua qué es la realidad en sus fundamentos ontológicos,

metafísicos. Tampoco es el tratado un estudio de psicología. No indaga cómo y por qué se originan los conceptos en la conciencia humana y qué relaciones tienen sus representaciones con las cosas exteriores. Las *Categorías* no persiguen, en definitiva, otro propósito que el de señalar los conceptos supremos y encontrar las leyes conforme a los cuales estos operan para llegar a conocimientos verdaderos.”²⁹⁵

2. *Peri hermeneias*. En latín significa *De interpretatione*. Sobre el propósito de este capítulo Larroyo explica que “La forma común de expresar y comunicar un pensamiento es la proposición. Quien habla, suele proponer algo, expresar el vínculo que hay entre dos términos (sujeto y predicado) afirmando o negando (predicando) el segundo del primero.”²⁹⁶ De ahí que se afirme que *Peri hermeneias* constituya la doctrina de los enunciados predicativos.

3. *Primeros Analíticos*. Sin duda uno de los libros (o temas) torales de la lógica aristotélica. Una gran cantidad de autores de corte aristotélico han señalado que el tema de los Primeros Analíticos constituye la parte nuclear de la obra del estagirita. Esto ha generado que muchos de los autores modernos limiten el contenido de sus textos a este apartado, además del tema de las falacias, los argumentos y, si acaso, la definición. En realidad Aristóteles nunca distinguió entre “Primeros Analíticos” (*Analítica Priora*) y “Segundos Analíticos” (*Analítica Posterior*). Él simplemente les llamó *Analítica*. La decisión de escindirlos probablemente fue de Andrónico de Rodas (filósofo griego del siglo I a. C. Dirigió la escuela aristotélica desde el año 78 al 47 a. C.). El tema central en los *Primeros Analíticos* es el silogismo, que constituye uno de los ejes principales en el *Organon* y una de las aportaciones más geniales de este pensador. Por ello se

²⁹⁵ Véase el preámbulo de Francisco Larroyo al capítulo *Categorías* de la obra de Aristóteles, op. cit., p. 25.

²⁹⁶ Cfr. Idem. p. 63. “Por otra parte, un enunciado como tal es la expresión de un juicio, a saber, de una predicación, la cual, por necesidad es verdadera o falsa (en griego, prótasis, en latín *enuntiatio*). El *Peri hermeneias*, en efecto, no estudia otros pensamientos. No estudia el ruego, el mandato, la pregunta, que, aunque expresiones, no son en sí ni verdaderas ni falsas.” *Ibidem*.

afirma que la lógica Aristotélica es una lógica silogística. El tema del silogismo es el tema central o centro de gravedad de todo el sistema filosófico. La función natural de la *proposición* (que a su vez está constituida por conceptos) consiste en ser parte de un silogismo y la doctrina misma de la *demostración* científica (*Segundos Analíticos*) se desarrolla a los ojos del silogismo. En los *Primeros Analíticos*, Aristóteles se encarga de describir y explicar las leyes del pensamiento acudiendo a la ciencia, es decir, al conjunto de conocimientos; para lograr tal propósito, descompone y analiza las conclusiones de las inferencias; la estrategia es colocar en relación lo concluido con lo propuesto en las premisas del razonamiento. Por ello también se dice que es la doctrina que instruye acerca de la formación o constitución de las conclusiones.²⁹⁷

4. *Segundos Analíticos*. Los *Segundos Analíticos* se centran en el tema de la prueba y la ciencia. Aquí se desarrollan los temas vinculados con la metodología y con el conocimiento. En los *Primeros Analíticos* se ofrece o desarrolla el tema del silogismo como instrumento general del saber; en los *Segundos Analíticos*, se echa mano del mismo silogismo pero para explicar la ciencia, entendida ésta como el conjunto de conocimientos en demostración deductiva, apodíctica (que expresa o encierra una verdad *necesaria*).²⁹⁸

5. *Tópicos*. Conocido también como *Tópica* (*topikeé*) o *Dialéctica*, y en este apartado Aristóteles desarrolla la doctrina del razonamiento sobre lo probable. La *Tópica* será entendida como el método que enseña a descubrir los puntos de vista apropiados, los lugares comunes eficaces para discurrir sobre un tema cuya solución no rebasa el campo de lo probable. Estos razonamientos tienen las características de no ser apodícticos, sino probables, dialécticos.²⁹⁹

6. *Refutaciones Sofísticas*. Desde muy temprana época este tratado fue conocido bajo el epígrafe *Elencos Sofísticos* (*Elenchisofistichí*). El término “elenco” originalmente significó *refutación*, *contraprueba*. Tiempo después con este mismo

²⁹⁷ Vid. Idem. p. 87.

²⁹⁸ Ídem. p. 207.

²⁹⁹ Ídem. p. 301.

término se comenzó a designar el procedimiento del diálogo, pero un diálogo encaminado a resolver una divergencia de opinión sobre un asunto determinado. (El clásico caso de “Tú opinas así, yo así. Discutamos.”) El tratado de las Refutaciones Sofísticas, constituye el último apartado de su doctrina de la inferencia. En los *Primeros Analíticos*, como se dijo, se consagra a la teoría del silogismo; en los *Segundos Analíticos*, a la prueba y el conocimiento científico de manera apodíctica. En el tratado de los *Tópicos* se consagra al estudio de la inferencia *epagógica*, ello es, de las conclusiones dialécticas, solo probables; en el tratado de las Refutaciones Sofísticas se encarga de explicar o de estudiar las inferencias falsas, sofísticas. Aristóteles llama refutación sofística al argumento al que recurrían los sofistas de su época, quienes se centraban en el arte de probar o refutar las opiniones más encontradas (y en cuya prueba o refutación subyacía un interés personal). El filósofo estagirita las llama *refutaciones* toda vez que contradicen o se oponen a la verdad. Por lo tanto, una *refutación sofística* es aquella que parece refutar (pero sólo en apariencia), pero que en realidad no refuta. Se trata de un aparente silogismo, un parasilogismo.³⁰⁰

Estas son los tratados que componen lo que ha sido conocido como el *Organon*, hoy “tratados de lógica”. Sin embargo es necesario aclarar, por último, que a muchos de los tratados se fue agregando anotaciones en épocas diferentes, razón por la cual muchas ideas que son desarrolladas en un uno de los tratados aparezcan en otros de ellos, pero también en otras de las obras del mismo Aristóteles: su obra *Metafísica*, por ejemplo.

Ahora bien, lo que resta por compartir es la tesis de que todos esos libros ya descritos tan sólo son el documento fundacional de lo que después serían los sistemas lógicos. Contrario a lo que se cree, el *Organon* no es un sistema de lógica, es la exposición de los cimientos que darán lugar, con el transcurrir de los siglos, a *sistemas lógicos*. Una obra no hace un sistema, ésta es la tarea que se fijan los implicados en cada una de las áreas. Incluso se acepta sin problema alguno que existen tantos sistemas como lógicas, de tal modo que no es

³⁰⁰ Ídem. p. 461.

infrecuente encontrarse con sistemas difícil de catalogarlos dentro de un tipo exclusivo de lógica (clásica o no clásica, por ejemplo). En toda definición del concepto “sistema lógico” se debe tomar en cuenta, fundamentalmente, la diversidad de alternativas lógicas, pero colocando en el centro de la atención tanto elementos sincrónicos como diacrónicos para así construir una definición de *lógica, i. e.*, una definición que al tomar en cuenta lo reconocido como ‘lógica’ en un momento histórico determinado tome en cuenta también la historicidad a la que ha estado sujeta la disciplina.

En el caso del *Organon*, lo que debe resaltarse, en una primer instancia, es que se trata de una obra en la que, a partir de un lenguaje autorreferencial, se exponen las variables sobre las cuales habrá de girar esa forma de concebir la racionalidad: desde la *validez* y que ésta, a su vez, depende de la *forma* (estructura) de los razonamientos. Situación que no aplica necesariamente para otras lógicas posibles.

El método en la lógica

¿Cuál es el método propio de la lógica? Esta es pregunta difícil de responder. Y lo es por las siguientes razones. Primero, es necesario recordar que la *lógica* nace en el seno de la filosofía y de la ciencia (Thales de Mileto contra el resto del mundo), pero tal como ha sucedido con otras muchas disciplinas, la lógica dejó de ser parte exclusiva de la filosofía, o dicho de otra manera, la lógica dejó de ser la parte propedéutica de la filosofía, para convertirse en una “herramienta” en el campo general de las ciencias.

Ahora bien, cuando se explicó que en la división que tradicionalmente se hace de la filosofía la lógica ocupa el papel de una ciencia propedéutica (introdutoria), significa que cualesquiera de los temas que se desarrollen en cada una de las divisiones (ética, estética, antropología filosófica, epistemología o teoría del conocimiento, teología, metafísica, etc.), el discurso argumentativo es el

vehículo válido y necesario de expresión en ese quehacer filosófico. Por ello se afirma que la lógica es una herramienta de análisis y crítica de que dispone el filósofo. Muchas de las discusiones filosóficas (incluso la idea de Dios) presuponen el uso de principios lógicos básicos y el uso del análisis lógico puede ayudar a esclarecer los planteamientos de varios problemas filosóficos, de ahí la importancia de estudiar lógica en el campo de la filosofía. En virtud de lo anterior, algunos afirman (o aclaran, mejor dicho) que la lógica no es un método filosófico, o al menos no la consideran como tal. ¿Por qué? Porque no se puede concebir una filosofía concreta que no esté construida sobre la razón o sobre bases argumentativas cuyas reglas son proporcionadas por la lógica, es decir la lógica no es un método en tanto que no se tiene otro método que utilizar para filosofar. Toda filosofía, toda temática propia de la filosofía (e incluso en las disciplinas recientes) está construida sobre la lógica. De hecho, su uso puede ir más allá, o para ser más precisos, su utilidad es más palpable en otros campos de la filosofía, como la Ciencia³⁰¹, donde de hecho se emplea, aunque el método de ésta se base en el empirismo. El punto es que la lógica se necesita para filosofar, pues toda temática auténticamente filosófica está construida sobre la razón (sobre bases argumentativas).

Por otro lado, cuando se reduce el estudio de la lógica a la lógica formal, es decir, al estudio de los métodos y principios que se usan para distinguir el razonamiento bueno (correcto) del malo (incorrecto), entonces la lógica se limita al tema de la deducción o *método lógico deductivo*, el cual es un método científico y filosófico que, a diferencia de la *inducción*, considera que la conclusión está implícita en las premisas; es decir, que la conclusión no es nueva, se sigue

³⁰¹ El término "ciencia" se utiliza en esta proposición en su expresión restringida: es decir, a las ciencias naturales, específicamente la cosmología: esencia de la materia, de las cantidades y de la extensión, el tiempo, la evolución, etc. Se trata una serie de temáticas en las que los griegos (filósofos de la naturaleza) fueron los pioneros, sobre todo los filósofos griegos de la antigua Jonia, como lo fue Thales de Mileto. Las discusiones de la cosmología actual están protagonizadas por los físicos (incluso la física cuántica). Sin embargo, ningún auténtico filósofo permanece ajeno a estas discusiones. Es parte de ellas, pero trata de hacerlo de una forma hilemórfica. El *hilemorfismo* es una explicación vertical que sale del orden científico-experimental en la que se explican los fenómenos de manera horizontal, recurriendo a otros fenómenos.

necesariamente de las premisas. Si un *razonamiento deductivo* es válido y las premisas son verdaderas, la conclusión sólo puede ser verdadera. En la *inducción*, la conclusión es nueva, no se sigue deductivamente de las premisas y *no es necesariamente verdadera*. Responde, entonces, al razonamiento deductivo que, como se explicará con mayor detalle, fue descrito por primera vez por filósofos de la antigua Grecia, específicamente por Aristóteles. Su principal aplicación se realiza mediante *el método de extrapolación*. Se entiende por extrapolación, "(...) el cálculo de los valores de una función por argumentos que están fuera de aquellos por los que ya son conocidos los valores de la función."³⁰²

Opuestamente al *razonamiento inductivo* en el cual se formulan leyes a partir de hechos observados, el razonamiento deductivo infiere esos mismos hechos basándose en la ley general. Según Bacon la inducción es mejor que la deducción porque mientras que de la inducción se pasa de una particularidad a una generalidad, la deducción es de la particularidad.

Por último, cuando la lógica es entendida en su total extensión (formal, material, informal, etc.) se puede afirmar que entonces el método de la lógica es el *racional*, pero sólo desde esta perspectiva.

Los límites entre el lenguaje y la lógica

Se parte de la afirmación de que la lógica formal estudia la estructura que revisten nuestras abstracciones (concepto, juicio, raciocinio) en la *dimensión extramental* (término, proposición o enunciado y argumento). Pero ya se dijo también que los estudia desde el punto de vista de su forma lógica. Advierte sobre las reglas a seguir teniendo en el horizonte la *verdad*. Ahora bien, esa dimensión extramental está vinculada necesariamente al lenguaje, que es para muchos el elemento más complejo. No es para menos. Razonamientos, verdad, lenguaje constituyen estructuras internas de la lógica.

³⁰² Abbagnano, Nicola. *Diccionario de filosofía*, op, cit., p. 466.

Se acepta el hecho de que los juicios son expresados extramentalmente por enunciados, los cuales, a su vez, “encierran” un significado. Sin embargo, muchas veces el lenguaje o facilita o complica el sentido lógico de los conceptos o juicios; es decir, muchas veces no permite que se recoja bien el sentido lógico en virtud de un problema de ambigüedad, falta de precisión o equivocidad.³⁰³ Es así como el

³⁰³ No debe olvidarse lo que ya han advertido algunos estructuralistas respecto de los vínculos del derecho con el lenguaje: “El discurso jurídico es lenguaje (lenguaje disciplinador) nada más que lenguaje. El lenguaje jurídico utiliza signos lingüísticos en diferentes niveles y con diferentes funciones para disciplinar a una comunidad (nivel normativo) a partir de hechos (nivel fáctico) que la comunidad valora (nivel axiológico).

Sin embargo, para entender el lenguaje jurídico se debe, sin más, entender el lenguaje en general, conocerlo desde su propia naturaleza. Hasta ahora ha prevalecido la idea de entender el lenguaje legal desde las ciencias sociales, pero ello no es una relación inmanente, es una relación decidida por la concepción de la ley como reguladora de la sociedad, y hasta ahí. Sin embargo, quizás lo más inmanente a la ley sea que es lenguaje, que se expresa por medio del lenguaje y que la discursividad que sobre ella recae (argumentación, decisión judicial, doctrina, jurisprudencia, etc.) es lenguaje. No es lo fáctico ni la moral lo inmanente a la ley (esas son interpretaciones de la misma), es el lenguaje (oral o escrito) el único rasgo inherente a la ley.

Si lo anterior es verdad, entonces el lenguaje jurídico adolece de los mismos problemas que el lenguaje común: el problema de la univocidad. ¿Qué se quiso decir cuando se dijo X? Esto, en cualquier caso de la vida cotidiana o en cualquier proposición jurídica.

La ambigüedad semántica del vocablo, la expresión confusa, profusa y difusa (la maldición de las tres ‘F’, diría Paz), la inexactitud del vocablo con respecto a la realidad que se quiere nombrar, las antinomias, las lagunas del derecho, son fruto del lenguaje y no de los hechos. Por lo tanto, toda tarea de argumentación jurídica, todo acto de creación de sentido, dependerá, esencialmente, del conocimiento del lenguaje, sus características y su naturaleza.

Ante los problemas señalados en el párrafo anterior se debe encontrar una solución: la solución es acercarse al lenguaje legal (ley) y elegir un significado posible. Pero aquí es donde radica el error. No se elige un significado probable dado que eso sería suponer que los vocablos tienen una esencia, una razón metafísica trascendente en su significado. Todo trabajo de argumentación jurídica es un trabajo de construcción de sentidos que significa, sin más, la construcción del mismo.

El sentido no se encuentra en el vocablo ni en la frase. El sentido se construye sobre y en lenguaje legal desde la argumentación jurídica que es, a un tiempo, construcción y defensa de sentido. Por lo tanto, no acepto el término de interpretación jurídica porque ello supondría ‘buscar’ y, posteriormente, ‘encontrar’ un significado pertinente al término. No hay significados pertinentes. La misma proposición jurídica no nombra un referente sino que nombra una interpretación. Es decir, la ley no nombra una realidad tangible, ni aporta soluciones a problemas específicos, dado que la supuesta realidad tangible no es más que fruto de una interpretación, es decir, es una construcción teórica, y a esa interpretación, a esa construcción teórica le llama ‘realidad’. Una vez construida lingüísticamente esa realidad desde la cultura de los hablantes y la coyuntura histórica en la que está inmerso el diálogo legislativo, le deposita una solución. Esta solución, que se aparece ante nosotros como la proposición jurídica, también es una interpretación del legislador, porque pudo haber otra solución a esa realidad construida, pero se optó por ésta. Nada impide que la realidad construida (interpretación de la realidad) como referente se modifique, por lo que nada impide que la solución (interpretación legal) se modifique (reformas y adiciones a la ley).” Cfr. Ribeiro Toral, Gerardo. *Verdad y argumentación jurídica*, 2ª edición, D. F., México, editorial Porrúa, 2007, pp. 41 y 42.

lenguaje se convierte en una limitante para el derecho, en virtud de la que norma es un juicio lógico. Si parte de que el derecho aparece siempre bajo la forma de una expresión lingüística ordinaria, entonces éste está vinculado al problema del lenguaje y participa de los límites de su capacidad de expresión.³⁰⁴

³⁰⁴O en su defecto, por el lado de los juristas analíticos también se percibe el mismo problema. Advierte, por ejemplo, el Dr. Rolando Tamayo y Salmorán lo siguiente: "Interpretar consiste en dotar de significado, mediante un lenguaje significativo, ciertas cosas, signos, fórmulas o acontecimientos (objeto significado). Cabe afirmar, pues, que, de manera general, interpretar es determinar o asignar el sentido a ciertos hechos, signos, fórmulas o palabras.

El intérprete es, pues, una especie de 'mediador' que comunica a los demás (generalmente en lenguaje común) el significado que se atribuye a ciertas cosas, signos o acontecimientos. Esto es, el intérprete pone en conocimiento de los demás (aunque no necesariamente) el sentido que (según él o de acuerdo con cierto método) corresponde a determinados objetos. Así, por ejemplo, los brujos, augures o sacerdotes no hacían sino dotar de sentido ciertos hechos, fórmulas o signos misteriosos que, en razón de su posición o poder, sólo ellos manejaban y entendían (o hacían creer que entendían). En esta situación se encontraban, v.gr., los pontífices patricios (antes de la indiscreción de Cneo Flavio) en relación con las fórmulas del derecho, fórmulas que sólo ellos conocían y que interpretaban a petición de los legos.

La investidura mística del intérprete (magos, oráculos o sacerdotes) y el desconocimiento de sus métodos o procedimientos de significación, o mejor, de interpretación, originó en gran medida la creencia de que estas personas poseían (en virtud de una misteriosa razón) la extraña y sorprendente aptitud de poder 'encontrar' o 'desentrañar' el sentido inmanente de las cosas (como si las cosas tuvieran un sentido previo al establecimiento significativo).

(...)

Sin embargo, cualquiera que 'inquiera' por el sentido que guardan ciertos objetos, signos o acontecimientos y obtenga una 'respuesta', se encuentra en realidad, asignando un significado a estos objetos, signos o acontecimientos; significado que podrá ser compartido o no, obligatorio o no; pero, en todo caso, es un acto significativo que otorga sentido a los objetos, sentido del cual carecen antes de esta significación. El sentido es siempre incorporado mediante la interpretación, pero ni se busca ni se desentraña. Dicen los académicos al respecto que 'interpretar' consiste en 'declarar el sentido de una cosa' declarando el significado que, entre otros posibles, le atribuyen a 'interpretar'.

Las cosas, los signos, etcétera, no tienen, en consecuencia, un sentido en sí, las cosas o los signos adquieren una cierta significación en virtud de un acto de establecimiento de sentido.

Ahora bien, el objeto por interpretar puede ser un lenguaje (o los términos de un lenguaje). En este caso, la función significativa de la interpretación consiste en la incorporación o asignación de un sentido a ciertos signos; términos o palabras a fin de hacerlos corresponder con determinados objetos. Que un lenguaje (o los términos de un lenguaje) sean el objeto de una interpretación no representa ningún problema particular. ¿Acaso no vivimos cómo el diccionario interpreta o significa o significa el término 'interpretar' para hacerlo corresponder a cierto objeto, en el caso: 'el acto de declarar el sentido de una cosa'?

La interpretación de un lenguaje es, así, la significación que se incorpora a un lenguaje (o a los términos de un lenguaje), —el que recibirá el nombre de lenguaje interpretado— mediante otro lenguaje —que podrá denominarse lenguaje significativo. El lenguaje interpretado o lenguaje objeto puede ser simbólico,

Por último, se habla de una semejanza entre las leyes de la lógica y las leyes de la gramática, pero a la vez una diferencia importante: mientras que, por un lado, las leyes de la gramática rigen para los hablantes de un mismo idioma (en virtud de la estructura gramatical específica, reglas propias, etc.), por otro lado, las leyes de la lógica son iguales para todas las personas. Pero algunos casos gramaticales presentan o pueden presentar problemas de tinte lógico. Tómense como ejemplo las siguientes oraciones:³⁰⁵

a) “*Esta oración estaba en imperfecto de indicativo.*”

b) “*Esta oración está en imperfecto de indicativo.*”

Este tipo de situaciones derivadas de la propia naturaleza del lenguaje, Schwanitz les llama paradojas. En los ejemplos anteriores el lenguaje se vuelve autorreferencial, elimina la diferencia entre forma y contenido del lenguaje, es decir, la forma del lenguaje se convierte en su propio contenido. El lenguaje se dice a sí mismo “yo”. De hecho, en las frases anteriores, la del inciso a) es verdadera en la medida que utiliza el imperfecto, pero al mismo tiempo es falsa en cuanto que lo está usando. En el caso de la oración del inciso b) resulta falsa. Estas paradojas obligan a aguzar el sentido para captar la relación entre forma y contenido, en virtud de ese “*carácter autoreferencial*”. Obligan a que nuestra conciencia lingüística salga del molde de su vida diaria.³⁰⁶

ideográfico, algorítmico o ideomático; así como verbal o escrito. Sin embargo, es bastante habitual considerar que ‘interpretar’ se refiere normalmente a establecer o declarar el sentido de un texto.” Cfr. Tamayo y Salmorán, Rolando. “Algunas consideraciones sobre la interpretación jurídica”, en Tamayo y Salmorán, Rolando (compilador). *La interpretación constitucional*, D. F., México, UNAM, Serie G: Estudios Doctrinales, 1975, pp. 125-127.

³⁰⁵ Tomados de Schwanitz, Dietrich. *La cultura. Todo lo que hay que saber*, Madrid, editorial Taurus, 2002, pp. 427 y 428.

³⁰⁶ *Ibídem*.

Los límites entre la verdad y la lógica

En palabras de Delia Teresa Echave (*et. al*)³⁰⁷, no se le puede exigir a la lógica que nos enseñe lo verdadero y lo falso. Eso sería injusto. Y tiene su explicación lógica. La verdad material de las premisas o de la conclusión y la validez de la prueba, pueden ser relativamente independientes entre sí. ¿Por qué? Porque, en primer lugar, una proposición falsa puede ser probada correctamente (partiendo de premisas falsas), y la prueba de una proposición verdadera puede ser formalmente defectuosa. Sin embargo, lo anterior se vuelve más complejo cuando discernimos sobre la naturaleza de la verdad formal y de su relación con la verdad material. Las anteriores dificultades se menguarían si se delimita, si se distingue clara y rigurosamente entre lo que es un razonamiento o inferencia (como operación mental que sucede en el entendimiento individual) y lo que es el problema de determinar las condiciones generales que permiten afirmar que es verdadera.

A la *teoría de la verificación de las proposiciones* (mayormente aceptada por los estudiosos de la lógica), otro filósofo, Karl Popper, propone su *teoría de la falsación*. Esto significa, según este autor, que la ciencia no ha evolucionado gracias a la aplicación del método inductivo, o de una verdad a otra verdad, ni mucho menos del error y el ensayo, etc. La ciencia ha avanzado, advierte, mediante la contrastación de una verdad con una falsedad: ésta última fue presentada como una verdad, pero avanzó o transitó hacia una falsedad, y así sucesivamente. Para este físico y filósofo, es el método deductivo o la contrastación metódica lo que ha permitido a la ciencia construirse como tal.

³⁰⁷ Echave, Delia Teresa, Urquijo, M^a Eugenia y Guibourg, Ricardo A. *Lógica, proposición y norma*, Buenos Aires, editorial Astrea, 1980, p. 23.

3.3.2. Nueva casuística y la lógica informal

Durante mucho tiempo, por siglos, en las universidades y en los estudios previos a los universitarios se venía enseñando la lógica de manera tradicional o, mejor dicho, la lógica tradicional de manera tradicional, es decir, esa lógica formal que siempre viene acompañada de las denominadas tablas de verdad, de las reglas de inferencia y de ejercicios abstractos de derivaciones. Se trata de las temáticas imbricadas sobre todo en los textos de la obra de Aristóteles y que ya fueron descritos. Esto sucedía así en todas las latitudes, por lo menos, del mundo occidental. Sin embargo, resulta que en los años 70's en Canadá, Estados Unidos e Inglaterra, empezó a desarrollarse un movimiento producto de una reacción contra tanto siglos de logicismo y derivado de una sensación generalizada de insatisfacción con los cursos tradicionales de lógica formal: lógica simbólica, la más tradicional (de raigambre escolástica) y que aún continúa enseñándose en las instituciones educativas. Este movimiento, que se erige como alternativa, se le ha denominado *pensamiento crítico* ("CriticalThinking"). Uno de los primeros filósofos en usar la expresión "CriticalThinking" como título de un libro de lógica fue Max Black (1946). Pero también fueron protagonistas de este movimiento otros autores, quienes optaron por otras expresiones tales como "El arte de razonar", "Lógica práctica", "Lógica aplicada" y muchos otros títulos, pero sobre todo usaron la expresión "lógica informal"; esta última es una de las que mayormente se usa, junto con la de "pensamiento crítico".

En 1978 surge en Canadá la *Informal Logic Newsletter*, cuyos editores fueron J. Anthony Blair y Ralph H. Johnson. Como dato que llama poderosamente la atención, en el primer número se caracterizaban la lógica informal, por vía negativa, como "todo lo que no puede aparecer en las páginas de *The Journal of Symbolic Logic*" y, por vía positiva, como "toda una gama de cuestiones teóricas y

prácticas que surgen al examinar de cerca, y desde un punto de vista normativo, los razonamientos cotidianos de la gente".³⁰⁸

Pero aquellas expresiones no fueron las únicas, también se usaron distintas nociones directamente ligadas al "criticalthink", tales como la *deargumento* o *argumentación*, y la noción aristotélica de *retórica*. Uno de los precursores de esta línea es, precisamente Stephen. E. Toulmin con la obra *The Uses of Argument*(1958), pero también en esta dirección fueron precursores e iniciadores L. Olbrechts-Tyteka y Chaim Perelman con aquella obra que hasta el día de hoy se conoce bajo el título *The New Rhetoric* (escrita originalmente en francés). El mismo Perelman escribiría después el libro *Le champ de l'argumentation*, mientras que Stephen E. Toulmin desarrollaría en 1978 un método para analizar argumentos. Douglas Walton es uno de los estudiosos más importantes de esta materia.

Aunque para algunos la expresión 'lógica informal' parece desafortunada, pues equivaldría a expresiones del tipo "cuadro redondo", es decir, equivaldría a una *contradictio in abstracto*.³⁰⁹ En términos generales, el *pensamiento crítico* abarcaría un conjunto de tesis o puntos los cuales se pueden resumir de la siguiente manera:

Para el *criticalthink*, la argumentación es caracterizada por algunos autores como el dar razones a favor de una afirmación. En virtud de ello, se propone examinar la estructura de los razonamientos sobre cuestiones de la vida diaria, y tiene una doble vertiente analítica y evaluativa. A partir de ahí, intenta superar el aspecto mecánico del estudio de la lógica, tal y como se ha venido enseñando en las instituciones pre y universitarias; asimismo pretende entender y evaluar los argumentos en sus *habitats* naturales, por ejemplo, el jurídico, el estético y el ético.

³⁰⁸ Herrera, Alejandro. "¿Qué es el pensamiento crítico?", en *Modus Ponens. Boletín de la Academia Mexicana de Lógica*, No. 2 (mayo-agosto), 1996. Disponible en <http://www.filosoficas.unam.mx/~Modus/MP2/mp2alex.htm>

Consultado el día 15 de enero de 2014

³⁰⁹ Para una descripción más profunda véase Comesaña, Juan Manuel. *Lógica informal, falacias y argumentos filosóficos*, 2ª edición, Buenos Aires, 2001, p. 20 y ss.

Estrechamente ligado al *pensamiento crítico* y a la *lógica informal*, está el estudio de las falacias (o más precisamente, de las falacias informales). Por ello, para los miembros del *pensamiento crítico*, resulta por demás inquietante cómo en los tratados comunes de lógica y en los programas de lógica de los planes de estudio vigentes en las instituciones educativas, el capítulo relativo a las *falacias* ocupa un espacio irrisorio. Resulta altamente inquietante en virtud de lo que ellos mismos han observado: fuera de las instituciones educativas hay libros dedicados totalmente a las falacias, o hay capítulos mucho más extensos en los que se pone énfasis en la importancia de la detección de falacias en el contexto de la vida cotidiana.

Contrario a lo que se cree, no se caracteriza como tal en el sentido destructivo o demoleedor, sino más bien como un pensamiento reflexivo que fundamenta debidamente las afirmaciones. De hecho, para autores como VincentRyanRuggiero³¹⁰, el *pensamiento crítico* ayuda a interpretar ideas complejas, a evaluar las evidencias a favor de un argumento, y a distinguir entre lo razonable y lo no razonable.

Para ello, muchos de los protagonistas que han sido autores de diversos textos han ideado novedosas técnicas para analizar la estructura de los argumentos en términos de estrategia más que de esqueleto simbólico, tal como sucede con la lógica tradicional, la de corte aristotélico.

Pero esto no queda ahí, sino que muchos autores pertenecientes a este movimiento han sido muy críticos de los textos de lógica típicos, como es el caso de Copi, texto que, precisamente, con esta intención, aquí fue citado como fuente o como una referencia para exponer lo que los lógicos tradicionales han entendido por 'lógica'. De hecho, obras de lógica, como la de Copi, han sido calificadas por autores como Francis WatanabeDauer como "cursos de matemáticas, simplificados".³¹¹

³¹⁰ Cfr. Herrera, Alejandro. "¿Qué es el pensamiento crítico?", op. cit. loc. cit.

³¹¹ Ídem.

En este sentido, debe quedar claro que no implica una alternativa de lógica informe en clave de desestructuración sistemática del análisis de la argumentación, sino como una propuesta no formal en el sentido de que tanto sus objetos como sus criterios de análisis o bien no se presentan como formalizados o bien no son ni siquiera formalizables. En el primer caso, porque la traducción a un lenguaje lógico-formal le es totalmente irrelevante para la identificación y evaluación de los argumentos ordinarios; en el segundo, en virtud de que esa traducción comportaría la deformación del argumento original o su suplantación en otro marco de discurso. Implica, en todo caso, la lógica informal, el uso de formas argumentativas que, en el caso de Toulmin, contempla una estructura general o invariante del argumento a través de diversos campos de discurso, tal como el de la moral o la ética. Pero algunos miembros más harán uso de otras formas argumentativas como la básica o general con sus consabidos términos tales como premisa, conclusión, nexos.³¹²

Por último, no todos piensan que deben excluirse esos textos de lógica formal. Lo piensan así porque, por otro lado, reconocen el gran valor de la lógica proposicional, de tal modo que incluso juzgan necesario incluirla en algún capítulo de los libros de lógica y, además, piensan que sería una insensatez prescindir de ella. En otras palabras, el *pensamiento crítico*, se dice, ha devuelto los argumentos a su *habitat* natural, y uno de ellos, explica Stephen E. Toulmin, es el derecho.

Ahora bien, resta enfocar la temática en el autor que resulta central para este trabajo. En el caso de Stephen E. Toulmin se puede leer en el prólogo de su obra (*Los usos de la argumentación*³¹³), cuáles eran en realidad los propósitos “filosóficos” que perseguía en ese texto: se trata de una crítica al hecho de que la mayoría asuma que todo argumento significativo puede expresarse en términos formales, no como un mero silogismo, sino como una deducción estrictamente concluyente según la geometría euclidiana. El contenido de esa obra sería, como él mismo sostiene, un abordaje no sobre la teoría de la argumentación o de la

³¹² Vid. Vega, Luis. “Informal, lógica”, en Vega Reñón, Luis y Paula Olmos Gómez (ed.). *Compendio de lógica, argumentación y retórica*, 2ª edición, Madrid, editorial Trotta, 2012, 308-313.

³¹³ Op. cit., p. 9.

retórica, sino una investigación-disertación sobre la epistemología del siglo XX, más que en la lógica informal. Una de las convicciones que el autor comparte es la consideración de que, en realidad, dice, Aristotéles era más pragmatista y menos formalista de lo que históricamente, por norma general, desde la edad media, habían considerado los historiadores. Estas ideas que desarrolló en la obra citada, le ocasionó que ésta fuera considerada como “el libro antilógico de Toulmin”³¹⁴.

A partir de aquella crítica que Toulmin hiciera al hecho de que la mayoría asuma de que todo argumento significativo puede expresarse en términos formales, no como un mero silogismo, sino como una deducción estrictamente concluyente según la geometría euclidiana, fue como se dio la tarea de llevar a cabo esa crítica al campo ya no sólo de la argumentación, sino de la filosofía moral. El resultado de esa disertación fue otro maravilloso texto intitulado *El Puesto de la razón en la ética*, en el que se aboca a hacer una revisión de la idea misma de *racionalidad*, así como a exponer una relación diferente entre la ética y la noción misma de racionalidad, pues él se decanta por la tesis de que la ética es una parte del proceso por medio del cual se armonizan tanto los deseos como las acciones de los miembros de una comunidad. Sostiene Toulmin que el papel que desempeña la razón en el ámbito de la ética es diferente y paralelo al que ocupa en la ciencia. Esta forma de “diseccionar” *razón, ética y ciencia*, le permite a Toulmin marcar los límites en el análisis de los conceptos éticos y le es útil para sostener, a un mismo tiempo, que así como en la ciencia la razón última se da en un contexto teórico general, en el campo de la ética la razón se coloca en el contexto social. En un pasaje de la obra se puede apreciar lo siguiente:

“¿Qué tipos de argumentos, que tipos de razonamientos es apropiado que aceptemos para apoyar las decisiones morales?’ En todos nuestros intentos hasta el presente de contestar a esta pregunta hemos empezado preguntando qué es la bondad o qué es la rectitud. Este enfoque, por las razones que hemos examinado, no nos ha llevado a

³¹⁴ Vid. ídem, p. 10.

ninguna parte. Intentamos ahora enfocar la cuestión desde el otro extremo preguntando qué es ‘razonar’ en lugar de lo que hemos preguntado. Si podemos llegar a entender el razonar en general, puede que estemos mejor preparados para resolver los problemas especiales del razonar ético.”³¹⁵

Respecto del *principialismo ético*, también mantiene la misma línea argumentativa, pues es esa tradición deductivista estrictamente concluyente según la geometría euclidiana (*more geométrico*) la que, sostiene Toulmin, hay que evidenciarla como inadecuada, como una tradición moral que en nada responde a la naturaleza contextual en la que se coloca. Este posicionamiento del pensador de origen inglés tiene su fundamentación en las siguientes ideas: no hay que olvidar que la ética es, ante todo, una disciplina filosófica, entendida con el alcance ya expuesto, y que en el campo de la moral entran temáticas como las leyes y su contenido moral (mas no ético), las costumbres, las normas, los códigos de conducta, las tradiciones. La ética o *filosofía moral*, se dijo, tiene en su acervo temático los rubros referidos a los llamados “actos humanos” y “actos morales”, la libertad, la conciencia, la afección a terceros, etc. Una parte de la ética, la ética aplicada, por su parte, se aventura a orientar para la vida cotidiana. No enseña, como ya también se insistió, a ser buenos ciudadanos ni buen padre de familia, etc., sino que orienta en la toma concreta de decisiones. Bajo ese mista tesitura, se explicó que si se toma como punto de partida la distinción anterior surge obligadamente una pregunta: ¿A qué se hace referencia cuando se habla o cuando se asocia la *ética* al *derecho* (no a la moral)? La respuesta a esta pregunta ha sido mayormente exitosa a partir del nacimiento de la ética contemporánea, la cual suele dividirse en dos: la *ética teórica* y la *ética normativa (filosofía moral)*. En virtud de ello se explicó en aquél apartado que la *ética teórica* se ocupa de aspectos tales como el estatus semiótico o el significado de términos tales como ‘bueno’, ‘correcto’, ‘deber’, ‘obligación’; sobre la utilidad o no de los términos

³¹⁵Toulmin, Stephen E. *El puesto de la razón en la ética*, Madrid, Alianza Universidad, 1979, pp. 85 y 86.

primitivos para definir a los demás; sobre la posibilidad o no de definir los términos éticos en términos no éticos; sobre la susceptibilidad o no de calificar a los enunciados éticos como verdaderos o falsos; sobre si es posible o no confirmar o falsear a los enunciados éticos mediante la experimentación y la observación tal y como se hace con las proposiciones de las ciencias naturales. Explicado de otro modo se indicó que la *ética teórica* se aboca a los significados y funciones típicas de ciertos términos y enunciados y a las conexiones lógicas entre ellos. La idea concluyente fue que la *ética teórica* son preguntas acerca de los que debemos hacer o lo que debemos valorar.³¹⁶ Ahora bien, la *ética normativa (filosofía moral)* está directamente vinculada a las cuestiones sobre lo que debemos hacer o valorar, *i. e.*, a cuestiones normativas. Es fundamental no perder de vista y, por tanto, recordar que, como rama de la filosofía, se encarga de descubrir, justificar y formular principios normativos (reglas o códigos de conducta) objetivos. Dentro de la *ética normativa* se han dado algunos ejemplos de “principios pretendidamente objetivos”, tales como: “la felicidad es el bien máximo”; “decir la verdad es un deber incondicional”. Ahora bien, la determinación de si un principio es o no objetivo y en qué medida o sentido lo es, resulta una tarea reflexiva propia de la *ética teórica*, no de la *ética normativa*.

Siguiendo en la misma línea explicativa, huelga explicar que cuando alguien no admite que la *ética normativa* o *filosofía moral* sea una disciplina teórica, una disciplina capaz de proporcionar conclusiones objetivas, no significa esto necesariamente que esté negando la existencia de juicios morales, pero lo que sí niegan es que tales juicios morales sean objetivos³¹⁷. Ahora bien, las teorías éticas de corte iusnaturalista han tratado siempre de demostrar dos cosas que resultan de trascendencia para la comprensión de este apartado:

³¹⁶ Vid. *Supra*, capítulo II.

³¹⁷ Por *objetivos*, se indicó con G. Nakhnikian, se entiende que hay fundamentos que justifican su adopción, además de que esos fundamentos deben autorizar al agente a decir (o a calificar) que tales principios por ellos justificados constituyen criterios para criticar la validez ética de un código moral dado. Vid. Nakhnikian, George. *El Derecho y las teorías éticas contemporáneas*, op. cit., p. 9 (nota 3).

- a) Que la *ética normativa* o *filosofía moral* es una disciplina teórica, *i. e.*, un tipo de ciencia; y
- b) Que si se parte de premisas puramente fácticas, sean ellas científicas o metafísicas, es posible llegar a conclusiones éticas.

Los anteriores puntos han estado respaldados por consideraciones tales como la que afirma que las premisas fácticas no son sólo psicológicamente persuasivas, sino que constituyen razones lógicas para la aceptación de conclusiones éticas. Ahora bien, las demás teorías éticas más importantes o las protagonistas principales, (el intuicionismo, la posición no cognoscitiva y el neokantismo, entre otras) se adhieren o rechaza a una u otra de estas tesis de la teoría del derecho natural. El iusnaturalismo, cabe decir, acepta las dos al sostener que el tránsito de lo fáctico a lo ético es deductivo, siempre y cuando se le agreguen a las fácticas algunas definiciones de corte iusnaturalista. Los intuicionistas y los neokantianos, en cambio, admiten *a)*, pero rechazan la tesis *b)*. Todas las expresiones del no cognoscitismo rechazan *a)*; pero también todas, excepto una de esas expresiones del no cognoscitismo rechazan *b)*, y esta excepción la constituyen los filósofos de Oxford³¹⁸ ya que sostiene que el pasaje de lo fáctico a lo ético no es ni deductivo ni inductivo. Uno de esos es, precisamente, Stephen Edelston Toulmin. Aquí juega un papel preponderante la obra ya citada, *El puesto de la razón en la ética*, en la que él mismo desentraña el alcance de lo que, en realidad, significa lo *racional*, de los mecanismos a partir de los cuales se ha institucionalizado la significación de *lo racional*. No es gratuito el posicionamiento de Toulmin si se tiene presente toda la influencia que recibió del filósofo analítico Ludwig Wittgenstein³¹⁹, situación que se percibe en uno de los tantos pasajes en los que el fantasma de aquel pensador austriaco se hace presente:

³¹⁸ Explicados en el capítulo II de esta tesis.

³¹⁹ Específicamente del segundo Wittgenstein.

“El lenguaje no es un instrumento de finalidad única. De hecho es más parecido a un cuchillo de ‘boy scout’ (...); y, más aún, el lenguaje es una de esas cosas que continuamente moldeamos y modificamos añadiendo nuevos artificios (modos de razonamiento y tipos de conceptos) para ejecutar nuevas funciones, y puliendo de nuevo los viejos a la luz de la experiencia para que sirvan mejor para sus antiguas finalidades, ya familiares y bien probadas⁰.”³²⁰

Resta por último aclarar un aspecto fundamental que tiene que ver con el rol que aquí juega el autor en cita. La figura de Stephen Toulmin resulta de muy alta importancia en la temática que en esta tesis se desarrolla. Lo es así porque, precisamente, como puede observarse, la casuística o, mejor dicho, la *nueva casuística* que aquí se explica puede ser abordada desde diferentes ángulos, tales como el de la lógica formal y la lógica informal, desde el punto de vista histórico³²¹, desde la argumentación y la argumentación jurídica, desde la metafísica, desde el análisis del lenguaje, desde el principialismo jurídico, etcétera. Sin embargo, es cierto que en el terreno de la argumentación, según demuestra Manuel Atienza,³²² la obsesión de Tolumin fue “salirse” de la tradición

³²⁰Toulmin, Stephen E., *El puesto de la razón en la ética*, op. cit., p. 102.

³²¹ Para una exposición de la casuística en el contexto histórico-jurídico romano e indiano véase, Tau Anzoátegui, Víctor. *Casuismo y sistema*, Buenos Aires, Instituto de Investigaciones de Historia del Derecho, 1992. Algunas de las tesis que el autor desarrolla en el libro son las siguientes (de manera enunciativa): a) los derechos común y castellano, como raíces culturales del indiano, estaban impregnados de una sólida creencia casuística de larga tradición, asentada sobre dos modelos de derecho, el romano y el medieval; b) Los juristas hispanos de los siglos XVI y XVII, como herederos de un legado transmitido dentro de un proceso de continuidad cultural, incorporaron a su propia mentalidad esa visión casuística del fenómeno jurídico, sin contradicción alguna puesto que no encontraban otro modo mejor de concebirlo; c) En el derecho civil romano, a través de sus distintos periodos históricos, dominó una concepción casuística en virtud de la cual se partía de la atención al caso concreto, con frecuencia casos hipotéticos; d) Rehuían hacer definiciones comprensivas de una compleja realidad jurídica por mero afán intelectual, pues la estimaba o inútiles o engañosas; e) Para los romanos, el Derecho no era una ciencia con principios ordenados y sistematizados ni con una teoría, metodológica, sino era un actividad humana... resultado de una reflexión sobre el derecho teniendo en cuenta la multiplicidad de sus situaciones; f) Aquella creación se alimentaba de su propia tradición, adecuándola a la realidad; g) Este tipo de jurisprudencia se apoyaba en una idea bien conocida de Aristóteles en el sentido de que en los dominios del saber, cuando no es posible arribar a una certidumbre absoluta, se puede tomar como base de la argumentación ‘lo probable’.

³²²Atienza, Manuel. *Las razones del derecho. Teorías de la argumentación jurídica*, México, D. F., UNAM, 2003, pp. 81 a la 104.

formalista aristotélica en la tarea de diseñar *un* modelo de argumento; fiel a los postulados del “criticalthink” o de la lógica informal trató de demostrar la posibilidad de construir un modelo de argumentación desprovisto o que no revista de esa rigurosa formalidad en los términos de la lógica aristotélica, sino de un esquema o estructura hecho para la vida real, para contextos reales, no formales. De ahí que este pensador considerara que el único campo adecuado para ese tipo de lógica es el de la matemática pura. Lo que queda pendiente será, en todo caso, demostrar en qué medida se adecua a la realidad aquella acusación de M. Atienza, es decir, en qué medida se verifica que, en estricto sentido, el modelo de argumentación de Toulmin no superó los esquemas de la lógica tradicional, sino que se queda en la figura del silogismo práctico³²³.

La otra tarea que queda pendiente es la verificar también la siguiente crítica que el mismo M. Atienza³²⁴ formula a la propuesta de Stephen E. Toulmin, *i. e.*, a la *nueva casuística*; crítica que se puede resumir en las siguientes ideas generales: primero, como alternativa a las máximas o tópicos resulta insuficiente para elaborar criterios objetivos para resolución de conflictos, puesto que, asegura Atienza, frente a un caso difícil (tanto del derecho como de la medicina o de la ética) existe siempre más de una máxima aplicable, pero de signo contradictorio. El problema consiste en que la *tópica* o la *nueva casuística* de Toulmin no está en condiciones de ofrecer una ordenación de esas máximas o no podría hacerlo sin negarse a sí misma. La segunda, consiste en que, en consideración del iusfilósofo español, el padre de la *nueva casuística* deposita una excesiva confianza en la prudencia o sabiduría práctica —lo que en términos de Aristóteles se conoce como *frónesis*, como opuesto a la *episteme*— y su capacidad para resolver en forma cierta problemas específicos.³²⁵ Pero esta es una crítica que en cierto modo no resulta de impacto si lo que se quiere es demostrar lo que sucede en el mundo de la argumentación, en el mundo de los operadores del derecho con función jurisdiccional: que la aplicación del derecho —al menos en los casos difíciles—,

³²³ Ídem, p. 100.

³²⁴ Cfr. Atienza, Manuel. “Juridificar la bioética”, en Vázquez, Rodolfo (comp.). *Bioética y derecho. Fundamentos y problemas actuales*, 2ª edición, México, D. F., ITAM-FCE, 2002, pp. 64-91.

³²⁵ Ídem, p. 69.

mediante el recurso a los principios generales del derecho no deja de ser insuficiente e insatisfactorio en una sociedad altamente compleja y densamente plural desde el punto de vista de la ética y la moral, pero además altamente imprevisible cuando se coloca el tema en los problemas que surgen desde la aplicación de la biotecnología y en el que el consenso no es del todo perceptible. Esto resulta doblemente atractivo para quienes sostienen que hay una relación necesaria entre el derecho y la moral. Finalmente, como brevísima réplica, lo que hay que buscar desde la *nueva casuística* no son conclusiones correctas en presencia de casos difíciles (como lo hace la lógica formal y en cierto sentido el principialismo ético y jurídico), sino que en todo caso lo que se busca son conclusiones *posibles* o *verosímiles*. El ideal es que en el derecho se persiga el mismo objetivo. En el siguiente capítulo se describirá un caso específico.

3.4. Sobre la relación entre la lógica y derecho

Sobre la existencia de un vínculo entre la lógica y el derecho hay un amplio debate, pero también existe una amplia disertación entre lo que debe o no entenderse por “lógica jurídica”; estas discusiones han sido descritas y explicadas por numerosos autores; sin embargo, aquí se expondrán, en orden cronológico, los balances o descripciones que han hecho algunos juristas cuyo mérito principal consiste en haber realizado un amplio y sesudo ejercicio de sistematización de la información, para con ello diseñar, en sus obras, una cartografía doctrinal sobre el estado del arte que guarda esta temática en lo particular.

I. La propuesta de Norberto Bobbio³²⁶

Este pensador italiano, en su obra *Derecho y lógica*, hace una descripción muy completa de la suerte que ha corrido el binomio lógica-derecho. En una magnífica monografía explica que a partir de la primera mitad del siglo XX se percibe un vivaz interés por la lógica jurídica. De hecho, “(...) los lógicos por primera vez dirigen la atención hacia este género de estudios que, por lo general, antes solían cultivar, en forma esporádica y no especializada, los filósofos del derecho y los juristas, cuando se ocupaban de cuestiones metodológicas.”³²⁷

Sin embargo, para Bobbio, resulta paradójico que en ese mismo periodo también hayan aparecido y se hayan difundido algunas corrientes sociológicas y neorrealistas del derecho, las cuales negaban vínculo alguno entre la lógica y el derecho, específicamente en el razonamiento jurídico. Estas aproximaciones ideológicas del derecho, tienen como lema (*motto*), en palabras de Bobbio, la famosa frase del juez Holmes con la que comienza su libro sobre el CommonLaw: “La vida del derecho no fue la lógica, sino la experiencia.” Es así que los juristas involucrados con estas aproximaciones ideológicas del derecho

“(...) combaten el llamado método lógico en la jurisprudencia y consideran como su tarea histórica la liberación definitiva de la jurisprudencia del abrazo mortal con la lógica, que la tuvo atada durante siglos, obstaculizando su desarrollo. Desde la jurisprudencia de los intereses, desde la escuela del derecho libre, desde la jurisprudencia sociológica, ha resonado incesantemente una protesta

³²⁶ La obra *Derecho y lógica*, de la autoría de Norberto Bobbio, y que se estará citando en este apartado, constituyó en un principio una ponencia de este autor italiano en el *V Congreso Nacional de Filosofía del Derecho*, llevado a cabo del 10 al 13 de octubre de 1959 en la ciudad de Pavía, Italia. Después, esta ponencia aparece publicada con el mismo título *Derecho y lógica* en la obra colectiva *Atti del V Congresso Nazionale di Filosofia del Diritto*, Giuffrè, Editore, Milan, 1961, Vol. I, pp. 120-144. El documento que sirve de consulta es la edición de la UNAM. Cfr. Bobbio, Norberto. *Derecho y lógica*, traducción de Alejandro Rossi, D. F., México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas: Programa de Maestría y Doctorado en Filosofía, Colección Cuadernos, No. 18, 2009.

³²⁷ Ídem. p. 7.

unánime en contra del *abuso de la lógica* por parte de los juristas.”³²⁸

Ahora bien, en la propuesta hecha por Manuel Atienza³²⁹ (que se verá más adelante) el alcance de lo que debe entenderse por “lógica jurídica” está determinado por el tipo de aproximación que se tenga del derecho. Por esta razón habla de una aproximación doctrinal y una aproximación no doctrinal del derecho. En la primera de ellas, en la *aproximación doctrinal*, se explicó que se trata de cosmovisiones del derecho en las que cada una de ellas percibe a éste con una carga ideológica, y lo perciben, además, o con una estrecha relación con la lógica (iusnaturalismo racionalista, jurisprudencia de conceptos, Escuela de la Exégesis) o negando dicho vínculo (Jurisprudencia de Intereses, el movimiento encabezado por el juez Holmes o al Escuela Libre del Derecho). En lo que coinciden tanto Bobbio como Atienza es que en ambos casos, cada una de las doctrinas emplea la expresión “lógica” de manera muy distinta una de otra. Para Bobbio, por ejemplo, las doctrinas que sí aceptaban un vínculo entre la lógica y el derecho consideraban a éste como una especie de lógica de las acciones o a la jurisprudencia como un cálculo de los conceptos.³³⁰

Hoy en día, aclara el autor italiano, los modernos estudios de la lógica jurídica están totalmente desvinculados de las aproximaciones doctrinales del derecho. Pero hay algo que le parece aún más paradójico: a partir de la segunda mitad del siglo XX se desata una *revaloración de la lógica* en la cultura en general; en esta revaloración de los estudios lógicos se percibe, como se dijo, una desvinculación de las concepciones generales (aproximaciones doctrinales) del derecho, y algunos de los protagonistas de esa revaloración fueron las filosofías de tradición empiristas (o directamente vinculadas con el empirismo) tales como el positivismo lógico y la filosofía analítica.

³²⁸ Ídem. p. 8.

³²⁹ Cfr. Atienza, Manuel. *Introducción al derecho*, D. F., México, editorial Fontamara, Colección Doctrina Jurídica Contemporánea, 1998, pp. 268-309.

³³⁰ Bobbio, Norberto. *Derecho y lógica*, op. cit., p. 8.

En seguida, Norberto Bobbio, en esa misma obra *Derecho y lógica*,³³¹ identifica tres momentos o concepciones jurídicas que evidencian —en el pensamiento occidental— en qué medida el destino de la ciencia jurídica ha estado relacionado con el desarrollo de la lógica. Estos tres momentos o concepciones jurídicas serían las siguientes:

1. El *iusnaturalismo moderno (ideal de sistema jurídico como sistema deductivo)*. Este tipo de iusnaturalismo es una derivación o concepción jurídica particular de un movimiento filosófico más general: movimiento racionalista. El ideal de iusnaturalismo moderno (o de los pensadores pertenecientes a este modelo) es

- La construcción de una jurisprudencia *geométrico more demonstrata* (Hobbes); es decir, un ideal de ordenamiento jurídico como un sistema de reglas deducidas de algunos principios evidentes o naturales;
- La formación de un legislador racional y universal.
- La construcción de sistemas jurídicos deductivos perfectos: unidad, simplicidad, integridad, coherencia, etc.
- Construir una teoría racional del derecho (ciencia del derecho) derivada con nexos evidentes de principios verdaderos (Hobbes)
- Construir, partiendo de leyes naturales, un tratado de derecho natural como un sistema racional en el que todas las proposiciones del sistema sean reducibles a postulados iniciales (Hobbes).
- Exponer la materia del derecho natural en forma demostrativa (Pufendorf), en la que propone la siguiente división: 1. *Definitiones*; 2. *Principia*; 3. *Propositiones seu conclusiones*.

2. *La jurisprudencia de los conceptos*: Es un movimiento que oscila entre el paradigma positivista y el funcionalista y tiende a considerar al derecho como un *organismo*, como una totalidad funcional en la que las partes están relacionadas

³³¹ Ídem. págs. 9-20.

entre sí de una manera *sistemática* y lógica en el sentido de una pirámide de conceptos.

a. Postulados generales

- Este sistema³³² parte de la conformación de una cúspide en la que encontramos conceptos generales (primarios), del cual derivamos los demás conceptos de clase y subclase.
- Todos esos eslabones de la pirámide están interrelacionados y se puede ascender desde cualquier parte del subsistema.
- Del mismo modo, la relación que se establece mantiene una correspondencia de significación cognoscitiva, es decir, de corresponder a una misma esencia.
- Se abandera un tipo juez autómatas. El pensamiento de Beccaria resume el ideal de la jurisprudencia de conceptos: “En todo delito el juez debe hacer un silogismo perfecto: la [premisa] mayor debe ser la ley general; la menor, la acción conforme o no a la ley; la consecuencia, la libertad o la pena. Cuando el juez esté obligado, o quiera hacer aunque sea dos silogismos, se abre la puerta a la incertidumbre.”³³³

b. Los impulsores

- Se considera a Jorge Puchta como impulsor de esta corriente de pensamiento, pero también se le ubica dentro de la Escuela Histórica en lo que se refiere a la concepción que tenía sobre el origen del derecho.
- Se separa de la Escuela Histórica cuando se decanta por encaminar al derecho, en su pensamiento, como una pirámide de conceptos, que más tarde se conocería como la “Jurisprudencia de Conceptos” o “genealogía de conceptos”

³³² El autor Karl Larenz advierte, a modo de crítica, que la idea de *sistema*, en la ciencia jurídica, deriva de la influencia del iusnaturalismo y del idealismo alemán. Cfr. Larenz, Karl. *Metodología de la ciencia del derecho*, 2ª edición, Barcelona, editorial Ariel, 2001, p. 39.

³³³ Beccaria, César. *De los delitos y de las penas*, citado por Bobbio, Norberto. *Derecho y lógica*, op., cit., p. 14.

- Puchta estaba convencido de que esta visión sistemática de inducción y *deducción* permitiría hacer visible la significación de las normas de la convicción inmediata que pretendió el legislador.

c. Los postulados de Jorge Puchta

- Lo anterior constituye un pensamiento formal conceptual, por ello considera Puchta que, bajo este enfoque, se considera que las normas jurídicas que forman el derecho de un pueblo se hayan entre sí en una *conexión* orgánica y lógica de los conceptos.
- Esta *conexión* constituye, a su vez, la fuente del conocimiento de las normas jurídicas no conocidas.
- Por ello, dice Puchta, la misión de la ciencia del derecho es conocer las normas jurídicas en su conexión orgánica, condicionándose unas a otras y procediendo unas de otras, a fin de poder seguir la genealogía de las normas particulares hasta la altura de sus principios, y asimismo descender los principios hasta sus últimos vástagos.
- Procediendo de la forma anterior, asegura Puchta, las normas jurídicas se hacen conscientes y se sacan a la luz del día las que, ocultas en el espíritu del derecho nacional, no han aparecido en la convicción inmediata de los miembros del pueblo y en sus acciones, ni en los veredictos del legislador, que por tanto, sólo se hacen visibles como producto de una deducción científica.
- La genealogía conceptual o el sistema jurídico es la construcción de una pirámide de conceptos según las reglas de la lógica formal, donde cada concepto superior permite determinados enunciados que se infieren del primero y mantienen su significación.
- La genealogía de conceptos indica, por tanto, que el concepto supremo, del que son derivados todos los demás, codetermina con su contenido todos los restantes... ese contenido viene de la Filosofía del Derecho; de este

modo consigue el firme punto de partida desde el cual puede edificar deductivamente todo el sistema y, con ello, derivar también nuevas formas jurídicas.

3. El *formalismo neokantiano*. La rama más importante de este movimiento es el normativismo, pero dentro del *formalismo* también se encuentran otras doctrinas del derecho tanto de corte positivista como iusnaturalista, tales como la Escuela del Derecho Libre, la Jurisprudencia de Intereses, la Escuela de la Exégesis, la propia Jurisprudencia de Conceptos, el realismo escandinavo, el realismo norteamericano, la Jurisprudencia o Escuela Analítica, etc. El más importante pensador neokantiano es Hans Kelsen y su obra más emblemática: la *Teoría Pura del Derecho*. Tanto el *formalismo* en general como el *normativismo* en específico, son derivaciones o expresiones del modelo positivista del derecho.³³⁴

Constituye, el *formalismo neokantiano*, una tercera forma (novedosa) de concebir la relación entre la lógica y el derecho. La primera (iusnaturalismo moderno) fue el ideal de un legislador universal (teoría deductiva del legislador); la segunda (positivista), de un juez autómatas (teoría mecanicista de la jurisdicción. En este tercer momento o concepción jurídica el tema principal del binomio lógica-derecho se centró en el problema *lógico* del derecho.

El *formalismo* tiende a absolutizar los elementos formales del derecho, es decir a simplificar las operaciones de aplicación e interpretación del derecho: a tratar a todos los casos como si fueran casos fáciles. Por ello, para el formalismo, la tarea de la motivación de las decisiones judiciales se reduce a términos puramente deductivos o mecánicos. Los formalistas no consideran necesario una teoría de la

³³⁴ El propio Bobbio ha insistido en delimitar las coordenadas de las que hay que partir a efecto de tener plenamente identificado lo que se entiende por *positivismo jurídico*. Estas coordenadas, a consideración del pensador italiano, serían las siguientes: a) La no identificación de positivismo jurídico con el positivismo filosófico; b) La tesis de que el positivismo jurídico tiene como núcleo central el concepto de derecho positivo en oposición a la noción de Derecho natural; c) Su identidad como doctrina según la cual no existe más derecho que el positivo (aquí se toca con el positivismo estatal). *Vid.* Norberto Bobbio. *El positivismo jurídico*, Madrid, editorial Debate, 1993, p. 12.

argumentación jurídica. Para ellos es más que suficiente la lógica deductiva, que en los casos extremos algunos reducen esta parte a un solo tipo de argumento: el *modus ponens*, el silogismo judicial.³³⁵ Sin embargo, es necesario tener siempre presente la advertencia que Manuel Atienza hace respecto de la influencia de lógica en el derecho: una cosa es el *formalismo jurídico* (como concepción del derecho) y otra cosa es la lógica (formal) jurídica. En efecto

“El análisis lógico del Derecho, del razonamiento jurídico, no tiene por qué incurrir en formalismo, aunque a veces lo haga (...) contra lo que se ha de estar prevenido no es contra la lógica jurídica (un instrumento simplemente esencial para el estudio y la práctica del razonamiento jurídico), sino contra el *logicismo jurídico*, contra la tendencia a reducir el razonamiento jurídico a sus elementos lógico-formales.”³³⁶

El *normativismo* al que hace referencia Bobbio es al de tipo kelseniano. Este tipo de normativismo se caracteriza por lo siguiente:

1. Un marcado énfasis en el análisis estructural del derecho, lo que implica ver (reducir) el derecho como un conjunto de normas, en contrapartida al enfoque funcional (o sociológico) o al enfoque valorativo. A pesar de que Hans Kelsen en todo momento aceptó y sostuvo que el derecho es una técnica de control social, siempre mantuvo la separación tajante entre la ciencia del derecho (normativa y estructural) y esta disciplina denominada *sociología del derecho*.

2. En el normativismo *á la Kelsen*, subyace una teoría de la validez del derecho, o más acorde a este modelo: una teoría de la validez de las normas jurídicas. Esta teoría considera la cadena de validez como una cadena de autoridades: la validez,

³³⁵ Atienza, Manuel. *El derecho como argumentación*, Barcelona, editorial Ariel, 2006, pp. 25-27.

³³⁶ Ídem. p. 27. (Las letras en cursiva y en negritas son del autor de la tesis.)

para este modelo, es una cuestión de *fiat* (mandato, autorización), no de argumentación racional.

3. Considera al derecho como un objeto para ser conocido, no como una actividad o práctica en la que se participa, por ejemplo, argumentando.

4. La consideración de la justicia como un ideal irracional.

5. Sostiene que no hay relación lógica entre las normas, es decir, que es imposible justificar racionalmente las decisiones jurídicas. Para Eugenio Bulygin³³⁷ y Roberto Vernengo³³⁸, este rasgo es producto del nulo o escaso conocimiento que tenía Kelsen de la lógica moderna o del sentido moderno de la lógica. Es decir, cuando Kelsen sostiene que no hay relación lógica entre las normas (o que la lógica no se aplica a las normas) denota un grave error, pues, a pesar de su genialidad, no supo distinguir entre las relaciones lógicas que se advierte entre las normas y el proceso de individualización de una norma, el cual no consiste en una inferencia lógica.³³⁹

6. La forma de enfocar la interpretación y la aplicación del derecho: Kelsen consideró que los órganos aplicadores (ya sean jueces o no) también crean derecho, pero en este proceso de producción del Derecho las reglas del razonamiento jurídico no juegan ningún papel.

7. Desde la perspectiva de cómo se concibe el Derecho, el normativismokelseniano ve a éste como una realidad ya dada, como un conjunto

³³⁷Bulygin, Eugenio. "Prólogo" a Hans Kelsen-Ulrich Klug de la obra *Normas jurídicas y análisis lógico*, Madrid, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 1988, citado por Ídem, p. 29 y 30.

³³⁸Vernengo J. Roberto. *Derecho y lógica: un balance provisorio*, en Anuario de Filosofía del Derecho, nueva época, tomo 4, 1987, citado por Ídem, p. 30. (Nota a pie de página.)

³³⁹Schmill, Ulises. *Lógica y derecho*, D. F., México, editorial Fontamara, 1993 citado por *Ibidem*. (Nota a pie de página.)

de normas, un edificio, un libro o una ciudad que está ahí para ser contemplada y descrita.³⁴⁰

8. Desde la perspectiva de cuáles son los elementos integrantes del derecho, los componentes, en el normativismo kelseniano éste es analizado en términos de normas y de tipos de normas (o también de enunciados normativos). Es decir, ve al derecho como un sistema de normas (por analogía el sistema de la lógica) y no como una práctica social.³⁴¹

9. Desde la perspectiva de la forma de estudiar el derecho, el normativismo positivista se interesa por un análisis de tipo estructural, anatómico.³⁴²

10. Desde el punto de vista de la metodología o de los objetivos teóricos, el normativismo positivista exigen describir el derecho neutralmente (o su esqueleto), la parte conceptual, pero lo toma como un objeto previamente dado.³⁴³

De esta manera, Norberto Bobbio identifica tres rasgos comunes que comparten los tres momentos o concepciones jurídicas previamente descritas.³⁴⁴

1. La exigencia de un cierto rigor en el razonamiento jurídico, pues sólo de esta manera se garantiza la objetividad e imparcialidad del juicio.

2. Producto de una observación (de un seguimiento) histórico, la convicción de que la mayor parte del razonamiento jurídico está constituido por juicios analíticos, es decir, se caracterizan por proponer inferir conclusiones verdaderas de premisas puestas como verdaderas y evitar verdades fácticas así como juicios de valor.

3. Conciben al derecho como un *orden* de la acciones.

³⁴⁰ Ídem. p. 32.

³⁴¹ Ídem. p. 33.

³⁴² Ibídem.

³⁴³ Ibídem.

³⁴⁴ Cfr. Bobbio, Norberto. *Derecho y lógica*, op., cit., pp. 20-22.

De cualquier modo, advierte Bobbio, “Sea cual fuere el rigor demostrativo de los argumentos empleados por los juristas en su trabajo cotidiano, de todas maneras son operaciones intelectuales sobre cuya naturaleza, estructura y función se han ejercitado los lógicos de todos los tiempos.”³⁴⁵

El estado del arte de la relación entre lógica y derecho según Bobbio:

Norberto Bobbio, en la fecha en que hace público (1959) las ideas desarrolladas en la obra en cita (*Derecho y lógica*, 1961³⁴⁶), identificaba ya dos bandos, ambos englobados en lo que él denomina *lógica jurídica*:

a) *Lógica de los juristas*. Implica para este autor el estudio de las reglas de la inferencia válida entre normas de un sistema jurídico dado: ¿Es posible y bajo cuáles condiciones es posible una inferencia válida entre normas?, ¿Cuáles son las características de un sistema jurídico y bajo cuáles condiciones puede hablarse de un ordenamiento jurídico como sistema?

De estos temas (o interrogantes) se encargan los filósofos del derecho o los juristas. La *lógica de los juristas* es producto de una *aplicación* realizada en el campo de la ciencia y de la enseñanza legales, de la lógica a los procedimientos empleados por los juristas (razonamientos de los juristas) en la interpretación, integración y sistematización de un ordenamiento jurídico dado. Es una herramienta fundamental en la teoría de la interpretación. Para Bobbio, la última novedad que tuvo (que tenía) en ese entonces la lógica de los juristas es la utilización de la lógica moderna (la lógica simbólica).

³⁴⁵ Ídem. p. 22.

³⁴⁶ No hay que olvidar que las ideas desarrolladas por Bobbio en la obra *Derecho y lógica*, constituyó, en un principio, una ponencia en el año de 1959 en el marco del V Congreso Nacional de Filosofía del Derecho, llevado a cabo del 10 al 13 de octubre de 1959 en la ciudad de Pavía, Italia.

b) *Lógica del derecho*. Es desarrollada no por los filósofos del derecho, sino por los lógicos. Se trata de una extensión, en el círculo de los especialistas, de los estudios lógicos de las proposiciones declarativas al estudio de las proposiciones de diverso tipo.

Resultaba, para la época en que Bobbio preparaba su ponencia, de una nueva ciencia, en creciente y rápido desarrollo. Su campo de estudio lo constituyó (y lo constituye) la estructura y la lógica de las *proposiciones normativas*, dentro de las cuales la norma jurídica es una especie. Se le conoce como *lógica deóntica*.

II. ***La propuesta de Francisco Miró Quesada***³⁴⁷

En un sencillo pero sustancioso ensayo, Miró Quesada explica que el uso ambiguo de la expresión “lógica jurídica” se debe al hecho de que no se haya aclarado con precisión la relación entre la lógica ordinaria y la lógica jurídica. Derivado de lo anterior, en dicho ensayo se da la tarea de desarrollar las siguientes ideas:

Es común que bajo la expresión “lógica jurídica” se entienda cualquier tipo de análisis de las deducciones que se realizan en la práctica del derecho. En este caso, aclara el autor, si los análisis de esas deducciones que se llevan a cabo en la vida cotidiana de la práctica jurídica se realizan con las herramientas de la *lógica ordinaria*, esto es, con la lógica asertórica bivalente de primer orden u otros órdenes superiores, entonces este tipo de análisis sí pertenece a la lógica jurídica. Pero también es bastante frecuente que bajo esa misma expresión se aluda, como sinónimo, a una teoría de la deducción jurídica. Es decir, ya no de los demás temas de la lógica tradicional en general, sino sólo de la parte de esta lógica que corresponde a la temática de la deducción, es decir, “(...) una teoría que analiza

³⁴⁷ Miró Quesada, Francisco. “Consideraciones generales sobre el concepto de lógica jurídica”, en Rodríguez García, Fausto E. (coord.). *Estudios en honor del doctor Luis RecasénsSiches*, vol. I, D. F., México, UNAM, 1980, págs. 681-688.

formas de deducción específicas al pensamiento jurídico que no se encuentran en las deducciones efectuadas en otras ciencias diferentes como la matemática, la física o la economía.”³⁴⁸ En este otro caso, este tipo de análisis no entran dentro del campo de la lógica jurídica. Para ser precisos considera que pertenecen a lógica ordinaria. Lo es así por dos razones: a) Porque no introducen ningún símbolo especial; b) Porque no introducen nada nuevo desde el punto de vista de lógico.

¿Qué se requiere para que el análisis de una deducción pertenezca al ámbito de la lógica jurídica? A esta pregunta el autor responde también de manera categórica:

- a) Que en el análisis utilice un símbolo más rico que el de la lógica ordinaria;
- b) Que en dicha simbología intervengan operadores que permitan revelar la estructura de las normas jurídicas y que a un mismo tiempo esta permita también revelar cómo partiendo de premisas que sean normas se llega a conclusiones que también sean normas.

Esto sólo es posible, nos advierte el autor, sólo a través del uso de los operadores deónticos, diferentes de los operadores lógicos ordinarios como los coligadores (conectivos) y los cuantificadores.

No obstante, Miró Quesada acepta que estos último, los cuantificadores, están presentes en cualquier análisis, pero aclara que no son suficientes para poder analizar la estructura de la norma y de la deducción normativa.

Ante la pregunta de si es imprescindible la lógica “*stricto sensu*”, responde en los siguientes términos:

“(…) si la *lógica ordinaria* permite analizar todos los casos de deducción jurídica que se presentan en la práctica del derecho, entonces quiere decir que, por lo menos desde el punto de vista de la teoría de la

³⁴⁸ Ídem, p. 681.

deducción (que es el tema central de la lógica), la *lógica deóntica* no es imprescindible. Puede ser útil para efectuar análisis más refinados de la estructura de la expresión normativa o para aclarar algunos conceptos jurídicos, pero no para analizar la deducción, pues lo que interesa respecto de ésta es que se realice en la práctica de alguna ciencia o disciplina que *realmente* practican los seres humanos.”³⁴⁹

Más adelante continúa con la siguiente reflexión:

“Desde hace años tengo la impresión de que la lógica jurídica *stricto sensu* es, en efecto, innecesaria para analizar las deducciones que se llevan a cabo en la práctica del derecho. Creo que la lógica ordinaria permite realizar y fundamentar todas las decisiones que se efectúan en la cotidianidad jurídica; no hay ningún caso de deducción *efectiva* que pueda ser analizada mediante lógica deóntica que no pueda analizarse mediante la primera.”³⁵⁰

Para sostener lo siguiente, Francisco Miró esgrime los siguientes argumentos:

a) Los operadores deónticos pueden formar parte de los predicados y, en virtud de que éstos, los predicados, los utilizados en la lógica ordinaria, pueden ser arbitrarios, entonces estos operadores dejan de ser explícitos y, consecuentemente, se hacen innecesarios. En el ejemplo del que se vale parte de la siguiente norma:

³⁴⁹ Ídem, p. 682.

³⁵⁰ Ibídem.

1. *Todo ciudadano varón que cumpla dieciocho³⁵¹ años está obligado a hacer el servicio militar.*

En la lógica deóntica el termino “obligado” se simboliza mediante un operador deóntico como, por ejemplo, “es obligatorio”, “está obligado a”, etc., que se expresa mediante el símbolo “O”, de tal modo que la norma¹ se simbolizaría así:

2. $P(x) \quad OQ(x)$

Si la anterior norma, que está expresada en lenguaje de la lógica deóntica, se quisiera expresar en la lógica ordinaria, entonces se procedería de la siguiente manera: en lugar del operador deóntico “O” y el predicador “Q” (en el ejemplo expresado en lógica deóntica equivale a “hacer el servicio militar”) se puede poner simple y sencillamente el predicado “R”, que corresponde a “está obligado a hacer el servicio militar”, de modo tal que la norma quedaría expresado en lenguaje de la lógica ordinaria de la siguiente forma:

3. $P(x) \quad R(x)$

Pero dado que, naturalmente, la misma norma permite razonar contrario sensu, la forma de expresar lo contrario sería “Si x es varón y no ha cumplido dieciocho años, entonces no está obligado a hacer el servicio militar”.

En el lenguaje de la lógica deóntica la deducción en contrario quedaría así:

4. $P(x) \quad OQ(x)$

 $\sim P(x) \quad \sim OQ(x)$

³⁵¹ En el texto el autor hace referencia a los veintiún años. Se ha decidido actualizar para la mejor comprensión del tema.

En la lógica ordinaria el razonamiento en contrario quedaría de la siguiente manera:

$$\begin{array}{l} 5. \quad P(x) \quad R(x) \\ \text{-----} \\ \quad \sim P(x) \quad \sim R(x) \end{array}$$

Lo que demuestra Miró Quesada es que tanto en una como en la otra, en ambas lógicas se puede llegar a la misma conclusión. Ante las posibles objeciones de que en el segundo caso se trata de un truco mediante el cual se hace implícito lo que en 4 es explícito y por ello se llega al mismo resultado, él mismo se adelanta explicando que no se trata de ningún truco, puesto que no se ha eliminado nada y la norma mantiene su estructura, además de que se siguen utilizando los métodos clásicos de la lógica.

b) Otro argumento del que se vale el autor es el siguiente: la lógica es una teoría que se aplica a proposiciones y no a las normas. Una deducción es el paso hipotético, pero a la vez necesario, de la verdad de las premisas a la verdad de la conclusión, de tal modo que todo aquello que tiene que ver con la verdad se refiere a proposiciones o enunciados. Resulta que las normas no son ni verdaderas ni falsas. Las proposiciones son verdaderas o falsas porque describen hechos. De hecho la descripción proposicional puede o no coincidir con los hechos efectivos. Pero, se insiste, las normas no describen hechos, sólo tratan de encauzarlos y esto no puede constituir el fundamento de su verdad o su falsedad puesto que ello no tiene sentido, en relación con ellas, plantearse el (pseudoproblema) de su coincidencia o no con los hechos efectivos. De ahí que no pueda hablarse de una lógica jurídica si se utiliza una lógica ordinaria que es proposicional. Lo que se requiere, explica Miró Quesada, es elaborar una lógica específica que permita utilizar normas como premisas y conclusiones. Para él es

indudable que existe un paralelismo entre el mundo de las normas y el de las proposiciones.³⁵²

III. La propuesta de Roberto J. Vernengo³⁵³

En un excelente trabajo intitulado “Derecho y lógica: un balance provisorio”, Roberto J. Vernengo se da la tarea de describir y sistematizar las obras de autores que hasta ese momento se habían ocupado de desarrollar el tema sobre el vínculo entre la lógica y derecho. En dicho ensayo, Vernengo sostiene las siguientes tesis:

El tema de la relación entre la lógica y el derecho ha dado pauta para que surgieran “agrias divergencias” además de “exageradas expectativas” entre los diversos autores que se han involucrado en este tema.

Advierte, con mucha razón, que hoy en día ya han cambiado tanto las ideas como las palabras de tal modo que apenas si se percibe algo en común entre lo que juristas como Kelsen (sobre todo el de la primera edición de la *Teoría pura del derecho*) y otros juristas de diversas latitudes en aquel entonces entendían por lógica y lo que hoy preocupa a las lógicas normativas.³⁵⁴

Pese a esas grandes divergencias que al autor explica a lo largo de su ensayo, no deja de señalar que la lógica o las lógicas disponibles no constituyen ni descripciones ni explicaciones de los procesos psicológicos que puedan presentarse en la labor de decisoria de los operadores del derecho ni mucho

³⁵² Ídem, pp. 684 y 685.

³⁵³ Vernengo, Roberto. “Derecho y lógica: un balance provisorio”, en *Anuario de Filosofía del Derecho*, nueva época, tomo 4, Madrid, 1987, págs. 303-329.

³⁵⁴ En efecto, “La reciente publicación de la correspondencia entre H. Kelsen y U. Klug indica, según creo, que Kelsen nunca alcanzó, pese a sus atisbos, sin duda geniales, una clara concepción de la lógica, en el sentido contemporáneo, comprobación que no puede entenderse si quiera como un reproche, pues es dudoso que haya lógico de fuste que admita una comprensión cabal de qué sea la lógica (...).” Ídem, p. 308.

menos aportan nada a la explicación sociológica de esos fenómenos. Afirma contundentemente Vernengo que

“Tampoco esas lógicas pueden ser vistas como reglas que efectivamente motiven el comportamiento del órgano decisorio. La función de la lógica no es, ni fue nunca, ésa: una lógica da criterios para probar la validez teórica de un discurso, y no reglas para construirlo. Pero, además, ese instrumental lógico ha demostrado ser un instrumento analítico poderoso.”³⁵⁵

Coincide con otros autores (Bulygin, por ejemplo) que una de las funciones de las lógicas modernas es haber proveído al jurista y al filósofo de un poderoso instrumento de análisis, tal como sucedió en el análisis de la noción de “sistema”.

El autor concluye el ensayo haciendo una referencia a los doctrinarios que se han decantado por el estudio de la lógica y el derecho pero enfocados a la programación y análisis cibernético de los enunciados jurídicos:

“Las lógicas a que recurra el discurso jurídico (lógicas clásicas proposicional y de primer orden, deónticas y aléticas, relevantes, etc.) también han sido eficazmente programadas de suerte que la estructura lógica del discurso jurídico es manejable por medios automáticos. Inclusive la argumentación lógica que funciona en los procesos de decisión jurídicos admite modelos matemáticos que autorizan algoritmos infinitos (...)”³⁵⁶

En conclusión, parece ser que Roberto J. Vernengo se encuentra mayormente entusiasmado y optimista en el tema de los vínculos de la lógica y el derecho en cuanto a su aplicación en la inteligencia artificial, es decir, en la cibernética.

³⁵⁵ Ídem, p. 322.

³⁵⁶ Ídem, p. 323.

IV. La propuesta de Manuel Atienza³⁵⁷

Para este autor, no existe en realidad un concepto claro de lo que debe entenderse por “lógica jurídica”, además de que, efectivamente, como él lo explica, se discute sobre si la lógica tiene un papel relevante o no en el derecho.

Hay una cierta coincidencia entre M. Atienza y N. Bobbio en el sentido de que el jurista español, afirma que, en realidad, el alcance de lo que debe entenderse por “lógica jurídica” está determinado por el tipo de aproximación que se tenga del derecho. Para ello, las dos aproximaciones de las que se vale pueden describirse de la siguiente manera:

1. *La aproximación doctrinal*: se trata de cosmovisiones del derecho en las que cada una de ellas lo percibe ya sea en estrecha relación con la lógica (iusnaturalismo racionalista, jurisprudencia de conceptos, Escuela de la Exégesis) o ya sea como una negación de dicho vínculo (Jurisprudencia de Intereses, el movimiento encabezado por el juez Holmes o al Escuela Libre del Derecho, quienes ven en el excesivo logicismo del derecho una seria amenaza). Se trata, en ambos casos, de un sesgo ideológico del derecho en el que cada una de las doctrinas emplea la expresión “lógica” de manera muy distinta una de otra.

2. *La aproximación no doctrinal*: implica una forma de aceptar un vínculo entre el derecho y la lógica, pero sin un sesgo ideológico. En esta aproximación Manuel Atienza encuentra tres sentidos de la expresión “lógica”, las cuales explica de la siguiente manera:

El *sentido amplio*: en éste la expresión “lógica” indica tanto el conjunto de las reglas del pensamiento y de la forma de actuar correctas (“lógica del mercado”, por ejemplo), como el estudio de dichas reglas. En ellas se localiza, a su vez, una lógica arte (o técnica) y una lógica ciencia.

³⁵⁷ Cfr. Atienza, Manuel. *Introducción al derecho*, op. cit., pp. 268-309.

El *sentido estricto*: en este sentido la expresión “lógica” se identifica con la *lógica formal* o *deductiva* y entiende por tal del estudio de las relaciones de *deducibilidad* entre las proposiciones. Este sentido ha dado lugar a entender la “lógica jurídica” como *lógica formal aplicada o extendida al campo del derecho*.

Su objeto de estudio es el lenguaje del derecho, es decir el *análisis lógico* de las normas (jurídicas, morales, de trato social, etc.) y de las relaciones entre ellas es objeto de estudio de una rama de la lógica (formal) denominada *lógica deóntica* o *lógica de las normas*.

El *sentido intermedio*: en éste la expresión “lógica” se identifica con la práctica y el estudio de la argumentación, incluyendo tanto los argumentos lógico-deductivos como los argumentos retóricos. Este sentido, por su parte, ha dado lugar a entender la “lógica jurídica” como *teoría de la argumentación jurídica*³⁵⁸.

No obstante lo anterior, M. Atienza señala con mucha precisión que el caso de *formalismo jurídico* reviste de singular importancia en virtud de lo que éste implica. Por un lado aclara que bajo la expresión ‘formalismo’ habrá de entenderse dos cosas: a) como característica del derecho moderno; b) como una concepción del derecho. ¿Qué alcance tiene cada una de ellas? Llegado a este punto de la discusión, el jurista de la Universidad de Alicante, España, los explica de la siguiente manera:

³⁵⁸ A propósito de esta aclaración, en relación con la argumentación, el jurista español aclara lo siguiente: “(...) por argumentación jurídica no entiendo lo mismo que por lógica jurídica, aunque si se adoptara una concepción suficientemente amplia de la lógica (que incluyera, por ejemplo, el conjunto de temas tratados por Aristóteles en el *Organon*), no habría prácticamente nada (...) que no pudiera ser considerado como perteneciente a la lógica, a la lógica jurídica. De hecho, la expresión <<lógica>> se ha usado —y se usa— con una enorme cantidad de significados, uno de los cuales (en cuanto adjetivo) equivaldría a <<racional>>, <<aceptable>>, <<fundado>>. De todas formas, hoy es frecuente contraponer el enfoque lógico de la argumentación a otros de carácter retórico, tópico, comunicativo, etc. (...) Dicho en forma aproximativa, la lógica —la lógica formal— entiende los argumentos como encadenamientos de enunciados, en lo que, a partir de algunos de ellos (las premisas) se llega a otro (la conclusión). Otros enfoques pueden consistir en ver la argumentación como una actividad, una técnica o un *arte* (el *arsinveniendi*) dirigido a establecer descubrir las premisas; [pero otros enfoques entienden la argumentación] como una técnica dirigida a persuadir a otro o a otros de determinada tesis; o como una interacción social, un proceso comunicativo que tiene lugar entre diversos sujetos y que debe desarrollarse conforme a ciertas reglas.” Vid. Atienza, Manuel. *El derecho como argumentación*, op. cit., pp. 11 y 12.

a) *Como característica del derecho moderno*

Se trata de un tipo de expresión del derecho que encarna la idea de la denominada “racionalidad formal”, desarrollada por el sociólogo alemán Max Weber. Implica, esta última, la idea de que el derecho moderno consiste sólo en reglas, esto es, la convicción de que las premisas de las que parte todo razonamiento jurídico funcionan como razones excluyentes o perentorias, de tal modo que en muchos de los casos los operadores (jueces o magistrados o cualquier autoridad facultada para emitir resoluciones) pueden prescindir o pueden omitir las peculiaridades (particularidades) de los casos, o sea,

“(…) de las razones para la decisión que en principio serían de aplicación para decidir el caso, pero que, al no figurar en la regla abstracta preestablecida, el decisor no necesita tomar en consideración; lo que significa también que la aplicación de las normas puede hacerse sin que entren en juego los criterios morales y políticos del aplicador. La práctica de la aplicación del Derecho —de la toma de decisiones jurídicas—, salvo en supuestos marginales, resulta así no sólo simplificada, sino que se vuelve relativamente previsible, ya que estos órganos —los jueces—no necesitan llevar a cabo, en sentido estricto, una tarea deliberativa.”³⁵⁹

En otras palabras, en el formalismo, como característica del derecho moderno, sólo apela a una exigencia de universalización de aquellas reglas para, consecuentemente, otorgar el mismo tratamiento a todos los casos que se coloquen en un supuesto igual, como sucede con el *principialismo jurídico*. Este es el rasgo que el principialismo jurídico comparte genéticamente con el formalismo.

³⁵⁹ Ídem, p. 25.

b) Como una concepción del derecho

Se trata de un alcance diferente al anterior (*comocaracterística del derecho moderno*), pero al mismo tiempo concatenado con él. En realidad es una cosmovisión del derecho, de un enfoque que aglutina, a su vez, a muchas corrientes teóricas (la *Escuela de la Exégesis*, la *Jurisprudencia de Conceptos*, la *Jurisprudencia Analítica*, el *formalismo jurisprudencial norteamericano*, entre otros más). Consiste en una tendencia por absolutizar los elementos formales del derecho, además de consistir también en una tendencia a construir —a partir de esa absolutización de los elementos formales del derecho— una teoría o ideología cuyo rasgo distintivo es, también, la tendencia a simplificar las operaciones de aplicación e interpretación del derecho. Dicho de otra manera: a tratar a todos los casos como si todos ellos fuesen casos fáciles, lo que les ha llevado (o les llevó) a creer que la labor de los decisores del derecho (la motivación y argumentación) se podía reducir a un razonamiento puramente deductivo, mecánico, de tal modo que se creían eximidos de echar mano de cualquier teoría de la argumentación jurídica y, según ellos, bastaría, en cambio, con echar mano de la lógica deductiva, pero que algunos llegaron al extremo de reducir esta lógica al uso del *modus ponens*, esto es, el silogismo judicial.³⁶⁰

Por último, Atienza aclara, con justa razón, que una cosa es el formalismo jurídico como concepción del derecho y otra cosa es la lógica formal (jurídica). Para el jurista español, el análisis lógico del derecho (y del razonamiento jurídico) no tiene por qué ceñirse a las reglas del formalismo, aunque es frecuente que algunos lo hagan. Concluye el apartado el autor con una advertencia que ya fue referida: “(...) contra lo que se ha de estar prevenido no es contra la lógica jurídica (un instrumento simplemente esencial para el estudio y la práctica del razonamiento jurídico), sino contra el logicismo jurídico, contra la tendencia a reducir el razonamiento jurídico a sus elementos lógico-formales.”³⁶¹

³⁶⁰ Ídem, pp. 26 y 27.

³⁶¹ Ibídem.

Además del lenguaje del derecho, explica Manuel Atienza en otra de sus obras, existe el *lenguaje de los juristas*, tanto teóricos como prácticos (abogados, jueces, legisladores, etc.). El análisis de los razonamientos que ellos llevan a cabo o de los cuales echan mano en el proceso de creación, interpretación, aplicación y explicación del derecho es tarea de otra rama de la lógica que se le denomina *lógica de los juristas*. La lógica deóntica sería una *lógica del derecho*.³⁶²

Ahora bien, el mismo M. Atienza advierte que el estudio de los razonamientos jurídicos no puede limitarse a la lógica formal deductiva (incluyendo la lógica deóntica), sino que para dar una explicación más amplia y satisfactoria de esos razonamientos, incluso de los más típicamente jurídicos, se necesita ampliar o “extender” la noción de lógica, tal como lo han hecho algunas tendencias modernas como la *tópica* de Viehweg, o *la nueva retórica* de Perelman, incluso la propuesta de Toulmin dentro del *Pensamiento Crítico*. Todo ello sin necesidad de abandonar la tradición de la lógica formal. En su obra más reciente (*Curso de argumentación jurídica*, publicada en 2013³⁶³), sigue sosteniendo las anteriores ideas, además de aclarar que si bien es cierto que la argumentación jurídica no se identifica con la lógica, también lo es que ésta, la lógica, es una dimensión esencial de la argumentación. De lo que se trata, entonces, es de delimitar el alcance de lo que se debe entender bajo la expresión “lógica”, sobre todo cuando se vincula al derecho.³⁶⁴ No obstante —advierte al autor en otro capítulo de esa misma obra— los problemas que plantea la lógica deductiva estándar como herramienta para dar cuenta tanto de los argumentos jurídicos como de los argumentos de los que se valen las personas en la cotidianidad, no significa que ella sea inútil, sino que resultaría ser, en todo caso, una herramienta que no es suficiente para el estudio y el manejo de los argumentos. A lo anteriormente dicho se suma el hecho de que, contrario a lo que se cree, la lógica es una disciplina en la que no hay unanimidad ni acuerdo sobre el alcance de este vocablo. En efecto,

³⁶² Cfr. Atienza, Manuel. *Introducción al derecho*, op. cit., pp. 269.

³⁶³ Atienza, Manuel. *Curso de argumentación jurídica*, Madrid, editorial Trotta, 2013.

³⁶⁴ Ídem, p. 33.

no hay que perder de vista que no hay una sino varias lógicas, dentro de la cuales algunas son una especie de extensión de la lógica deductiva estándar a otras disciplinas para las cuales esa lógica deductiva no fue pensada. Pero por otro lado están las lógicas divergentes que se han constituido como un tipo de lógica alternativas a esa lógica estándar.³⁶⁵

³⁶⁵ Ídem, p. 175.

CAPÍTULO IV BIOÉTICA, CASUÍSTICA, DERECHO Y FORMALISMO JURÍDICO

4.1. La bioética: contexto de surgimiento y nuevos horizontes

4.1.1. Del origen del concepto a su expansión

En las últimas dos décadas han proliferado considerablemente en nuestro país —sobre todo en el área jurídica—, varios textos que hacen referencia a la bioética y el derecho. En las portadas de esos libros las dos palabras aparecen comúnmente como un binomio inseparable. Pero, ¿qué es la bioética?, ¿qué tiene que ver con el derecho? Para responder a estas preguntas es necesario comenzar por el primero de los términos. Todos saben que temas como la eutanasia y la eugenesia, eran asuntos que los antiguos griegos ya los discutían. Se trataba de unos pocos temas que eran el punto de discusión pero no bajo el nombre de 'bioética'. De hecho para aquel entonces la palabra todavía no existía. Existía en prefijo *bio* con la significación que ya fue explicada en el primer capítulo, pero no enlazado al sufijo *ethos*. No obstante, ya desde los presocráticos, y con el propio Sócrates, Platón, Aristóteles y muchos otros pensadores de la época estos temas se siguieron discutiendo por muchos siglos. Ésta, se puede decir, constituye la **primer etapa** de la bioética, en la que, evidentemente, esas discusiones no se aglutinaban bajo esa palabra. El rubro bajo el cual se desarrollaron iba desde la simple expresión "ética ante la vida", "ética sobre la vida" "la buena muerte", etcétera, e incluso hasta el de "aspectos morales de la vida y muerte", "cuestiones morales sobre la vida y la muerte", y así. El rasgo principal de esta primera etapa se caracteriza por el hecho de que todos los pensadores griegos abordan aquellos temas desde una visión general, no desde los casos prácticos o particulares.

Luego viene una **segunda etapa** (que en este trabajo se optado por denominarle clerical) que inicia en el año de 1927. Resulta que en ese año surge por primera vez el vocablo 'bioética' en un artículo titulado "*Bio-Ethics: A review of the ethical relationships of humans to animals and plants*", del autor Fritz Jahr, un pastor protestante, teólogo, filósofo y educador alemán nacido en *Halle an der Saale*. Pero el uso del término (*Bio-Ethik*, en alemán) lo limitó (o lo aplicó) a

cuestiones que tenían que ver con una nueva relación moral entre el hombre, el medio ambiente y otros seres vivos humanos y no humanos, es decir, los animales³⁶⁶. Más adelante, en el año de 1950, surge en los EEUU un movimiento a favor de los derechos de los pacientes y nace como una reacción al mutismo que frecuentemente predominaba entre los médicos respecto de la labor de informar a los pacientes en situaciones graves sobre su diagnóstico (generalmente ancianos). En esa época había un personaje de nombre Flechter, quien a partir de 1954 encabezó algo así como un movimiento para la defensa de los derechos de los pacientes, cuyo objetivo fue garantizarles el derecho a saber la verdad sobre su condición clínica.

Según explica Robert Hall³⁶⁷, es el sacerdote Albert R. Jonsen quien ha dado cuenta de otro uso del término “bioética” y de quiénes fueron pioneros en el empleo del mismo. Este sacerdote —relata R. Hall—informa que en los años cincuenta y sesenta se dieron a conocer algunas lecturas y libros de los teólogos protestantes Paul Ramsey (protestante conservador) y Joseph Fletcher (protestante liberal), así como algunas presentaciones y comentarios de un sacerdote jesuita de nombre Richard McCormick (católico moderado). Se trata de algunos debates e intercambio de ideas que ellos protagonizaron en algunas universidades norteamericanas. De hecho, en los años setenta los tres teólogos fueron invitados a exponer sus ideas ante la *Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos*. Esta Comisión fue patrocinada por el entonces senador Edward Kennedy, hermano menor del primer presidente de los EEUU de fe católica. Al mismo tiempo, en el año de 1971, el Dr. Andre Hellegers funda, con igual patrocinio de los Kennedy, el *Instituto Kennedy* o también denominado *Kennedy Institute of Ethics*, con sede en la Universidad de Georgetown. Este organismo junto con el *Hastings Institute* (fundado en 1970) hoy constituyen los centros de bioética más antiguos del mundo.

³⁶⁶Cfr. Sass, Hans Martin. “Fritz Jahr’s 1927 concept of bioethics”, en *Kennedy Institute of Ethics Journal*, Vol. 17, n. 04, december 2007, pp. 279-295.

³⁶⁷Vid. Arellano Rodríguez, J. Salvador y Guerra, María José. “Entrevista a Robert Hall para Dilemata”, en *Dilemata. Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, año 2, n. 04, 2010, pp. 149-155.

Pero el dato relevante que hay que destacar es que el Dr. Hellegers, para esos años, ya hacía uso del término “bioética” en sus numerosas conferencias y charlas académicas. Curiosamente, se ha demostrado que los temas hoy discutidos bajo el vocablo “bioética” fueron protagonizados ya desde aquellas épocas por dos bandos compuestos por católicos y protestantes, además del impulso que aquellas instituciones y universidades norteamericanas dieron a esos debates. Se trataba, sobre todo, de cuestiones o implicaciones éticas, pero ahora específicamente en la práctica de la profesión médica, particularmente en casos en los que no interferían aspectos biotecnológicos o de ingeniería genética, etc.

Por tanto, partiendo de lo anterior y contrario a los que muchos autores creen, la paternidad del término no le corresponde al oncólogo norteamericano Van Rensselaer Potter, quien también utilizó el término en 1970 en un artículo publicado en la revista de la Universidad de Wisconsin, llamada *Perspectives in Biology and Medicine*, cuyo título ostentaba dicho término: "Bioética: la ciencia de la supervivencia". Posteriormente, el año 1971, el mismo Potter publica un libro con el título *Bioética: Puente hacia el futuro (Bioethics: Bridge to the future)*, en el cual se recogen varios de sus artículos.

No obstante lo anterior, podría afirmarse, sin temor a exagerar, que hoy en día la bioética, como espacio de diálogo interdisciplinario, es relativamente nueva.

La **tercera etapa**, que se propone llamarle etapa secular, se caracteriza por “sacar” del ámbito clerical o religioso a toda aquel conjunto de clásicas discusiones (o temáticas) que se venían dando dentro de la primera y segunda etapa. Lo que debe quedar claro es que actualmente, dentro de esta tercera etapa, la bioética no se limita a cuestiones del ámbito médico; por el contrario, ha ampliado enormemente la lista de temas e incluye todos los problemas (o dilemas) morales que tienen que ver con la vida en general, la vida en especial y la biovida: cuestiones relacionadas con el medio ambiente, la equidad de género, problemas

éticos de la investigación científica, la ecología, cambio climático, medio ambiente sano, los mal llamados “derechos de los animales”³⁶⁸, autonomía del sujeto, derecho a morir, consentimiento informado, Técnicas de Reproducción Asistida, Fecundación In Vitro, investigación con embriones, células madre, trasplante de órganos, donación de órganos, autodeterminación física, información genética del paciente con alto riesgo oncológico, diagnóstico prenatal, secreto médico, responsabilidad moral de la práctica médica, reconocimiento de paternidad fundada en prueba genética, derecho a la protección de la salud, derechos reproductivos, control de población (caso en el que se echa mano de la biopolítica), Comités hospitalarios de bioética, bioseguridad, derecho a la salud, y aquellas en las que interviene la instrumentalidad biotecnológica o tecnocientífica, la ingeniería genética, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), la física nuclear, la biología bélica, los fármacos huérfanos, uso y consumo de drogas, trato a los animales, voluntad anticipada, Proyecto Genoma Humano, eugenesia, riesgos sociales de la biotecnología, transgénicos, maternidad subrogada, y un largo etcétera. La discusión de todos estos temas deben seguir una regla de la bioética actual: deben abordarse desde una perspectiva laica e interdisciplinaria, desde la racionalidad, con argumentos y no con falacias ni desde las creencias privadas (dogmas religiosos). Eso es la bioética de hoy en día: un espacio interdisciplinario para la discusión laica de todos esos y muchos otros temas, en el que, justamente, el derecho (o los abogados) tienen mucho que decir desde su propia disciplina. Es el derecho el que sirve como canal regulador en todos esos temas. El jurista (Estado, poder legislativo), debe, primeramente, constatar la presencia de una serie de prácticas científicas, médicas, ecológicas, biotecnológicas, etc., y habrá que adaptar el derecho para que sirva de marco regulador a todas esas prácticas, y los problemas que de ellas derivan. De ahí la proliferación de los textos en materia de bioética y derecho.

³⁶⁸ La expresión correcta sería ‘responsabilidad ética-moral frente a los animales’ o, en el mejor de los casos, ‘protección jurídica de los animales’, ‘responsabilidad ético-jurídica frente a la vida animal no humana’, pero nunca ‘derechos de los animales’. Los animales no tienen derechos, puesto que el derecho es una técnica social específica de la conducta humana, es un orden de la conducta humana y el objeto del derecho es la conducta humana. Insistir en esa desafortunada expresión podría ser indicio de una inteligencia característica del predicado de la oración.

Ahora bien, cuando se habla o se escribe sobre bioética normalmente los autores o especialistas se remiten a una situación epocal, *i. e.*, se limitan a ubicar el nacimiento de esta asignatura en algunas de las décadas del siglo pasado. En este trabajo, se propone una forma de “estructurar” el nacimiento y desarrollo de la bioética no tanto en atención a un factor estrictamente cronológico, sino que el criterio que se ha adoptado para dividirla en un *antes* y un *después* (que se extiende hasta el presente) tiene que ver con la consideración de la emergencia de un fenómeno que, desde el momento de su desarrollo, ha generado infinidad de polémicas: la tecnociencia, y sus actividades derivadas: biotecnología, ingeniería genética, etc. Todas ellas nutrieron y ampliaron enormemente el abanico de temáticas ubicadas en el campo de la bioética. Pero, precisamente, es a partir de la emergencia y desarrollo de la tecnociencia cuando la humanidad entra en una nueva categoría situacional: la *sociedad del riesgo*. Se trata de una noción desarrollada por el sociólogo alemán Ulrich Beck; mediante dicha noción describe cuál ha sido la constante en la que cada grupo humano se encuentra a raíz de la excesiva tecnologización que vivimos: el riesgo permanente. En la sociedad del riesgo las fronteras se difuminan, por una simple razón: los desastres medioambientales no tienen límites ni geográficos ni de ningún tipo, lo que se traduce en que, objetivamente, los riesgos despliegan dentro de su radio de acción y entre los afectados por ellos un efecto *igualador*.³⁶⁹

4.1.2. El estatuto epistemológico de la bioética

a) Contexto y pertinencia

La bioética, se ha insistido en ello, no es una disciplina, sino un espacio interdisciplinario en la que no sólo los filósofos estudian el fenómeno moral, o mejor dicho, no sólo ellos son los requeridos al momento de la discusión de los dilemas morales. Se requiere de los especialistas de cada una de las disciplinas

³⁶⁹ Beck, Ulrich. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona, editorial Paidós Surcos, 2006, p. 52.

para pensar, dirimir, discutir para arribar a soluciones inmediatas exigidas en virtud del acaecimiento de dilemas bioéticos o casos complejos (morales) en la vida cotidiana. La bioética es el espacio donde confluyen los profesionistas de las ciencias sociales con los protagonistas del área de las biotecnociencias y las ingenierías. Surge a partir de la consideración de que los problemas morales no sólo se generan a partir de las relaciones que los seres humanos entablan con otros seres humanos, sino también de las relaciones de los seres humanos con otros seres que aún no son humanos, pero también con otro tipo de vida animal no humana, además de las relaciones de los seres humanos con su medio ambiente. Se encarga de escudriñar qué es lo que está sucediendo en el ámbito de lo moral a partir de ese tejido de relaciones. Ello permite hablar no sólo de interdisciplinariedad, sino también de *transdisciplinariedad*, lo que significa, primero, que se abre una doble vía para la discusión y, segundo, que no podría hablarse, en términos de planeación educativa, de una licenciatura en bioética. Sería contrario o por lo menos epistemológicamente inconcebible. No hay “expertos en bioética”, sino tal vez profesionistas expertos —desde sus áreas— en el fenómeno moral en los términos aquí descritos. La bioética es discusión e investigación *inter* y *trans* disciplinaria. A eso se hace referencia cuando se habla de estatuto epistemológico de la bioética. Este espacio de discusión se gesta a partir de la formación de especialistas de las diversas áreas del conocimiento.

La bioética, entonces, debe ser entendida como un espacio de diálogo interdisciplinario dentro de la ética aplicada que aspira a proveer los ejes orientadores de la conducta humana en su relación con el medio ambiente. En su origen etimológico proviene del griego *bios* y *ethos*: "ética de la vida". Hoy, este tipo de ética aplicada está vinculada a la noción *vida humana* y *no humana* en un contexto de excesiva tecnologización. En palabras de Jeremy Rifkin el siglo XX fue el siglo de la biotecnología; pero bajo este vocablo se abraza a todas las actividades y prácticas derivadas del conocimiento tecnocientífico, incluyendo las prácticas médicas. Afirma este prolífico autor lo siguiente:

“Nunca antes en la historia ha estado la humanidad tan mal preparada para las nuevas oportunidades, dificultades y riesgos tecnológicos y económicos que se ven en el horizonte. Es probable que sean más fundamentales los cambios de nuestra forma de vida en las próximas décadas que en los mil años anteriores.”³⁷⁰

La bioética abarca las cuestiones éticas que tienen directa o indirectamente un impacto en la vida tanto en su acepción de *biovida*, *vida en general* y *vida en especial*. La bioética, entonces, se constituye como ese espacio plural conformado por diversos ámbitos del pensar moral:

- a) El de las diversas creencias religiosas, generalmente vedada en el mundo académico en virtud de la exigencia del uso de argumentatividad racional y la prohibición del uso del dogma y de la fe.
- b) El de los expertos en áreas humanas y científicas, tales como sociólogos, juristas, biólogos, médicos, antropólogos, etc.
- c) El constituido por la opinión pública o una determinada sociedad y cultura.
- d) El de los propios filósofos morales.

Sin embargo, es necesario aclarar que existe un desacuerdo acerca del dominio apropiado para la aplicación de la ética en temas biológicos. Algunos bioéticos tienden a reducir el ámbito de la ética a la moralidad en tratamientos médicos o en la innovación tecnológica. Otros, sin embargo, opinan que la ética debe incluir la moralidad de todas las acciones que puedan ayudar o dañar organismos capaces de sentir miedo y dolor. Esta última perspectiva es la que se abandera en este texto.

³⁷⁰Rifkin, Jeremy. *El siglo de la biotecnología*, Barcelona, editorial Crítica-Macombo, 1999, p. 19.

b) Fundamentos disciplinares de la bioética

Acorde a Arellano Rodríguez³⁷¹, la discusión sobre los elementos que justifican o fundamentan la acción moral, así como comprender y reflexionar sobre el fenómeno moral, es uno de los debates contemporáneos en el ámbito de la reflexión ética, y que se derivan de la reflexión entre la moral y la moralidad, como consecuencia de la *autonomía* del sujeto que parte del presupuesto de la consideración en la capacidad racional que el ser humano posee, mediante el cual se puede dar cuenta de sus propios actos y de su ser; esto es, una *autonomía racional* que supone la *facultad racional* de auto legislarse del ser humano, como un auto de confianza en la razón y la posibilidad de elección. Fundamento que subyace el principio formal de la autodeterminación, por el cual el sujeto autónomo se somete a las leyes que el ser humano se ha otorgado. Así, bajo el reconocimiento de que la moral se deriva de los avances científicos, técnicos, sociales, del proceso de la historia, de las reflexiones y de la propia experiencia humana, la confianza en la ética radica en la objetividad que permite la reflexión desde su perspectiva, para construir mejores o peores versiones en la manera de vivir, en donde el respeto a la vida y a la propia autodeterminación como valores universales, son ámbitos que se llevan a la práctica de la vida cotidiana, en donde se reflexiona acerca de los principios, deberes, responsabilidad y consecuencias de las acciones humanas y morales.³⁷²

La perspectiva humanística y social de la ética aplicada y de la bioética, trata tanto de la justificación de decisiones sobre el comportamiento y la teoría sobre la manera en la cual el individuo toma dichas decisiones, como un acuerdo social sobre las normas de comportamiento que sostiene un patrón de solidaridad social, y finalmente en una ética política; es su conceptualización como un sistema de normas formales (la ley) e informales (la moral) que hace posible una sociedad

³⁷¹ Arellano Rodríguez, J. Salvador. "Entre dialógica e ironía. Un debate de la ética contemporánea", en Arellano Rodríguez, J. Salvador y González de la Luna Eduardo M. (coord.). *Estudios de filosofía política, ética y epistemología*, Querétaro-México, Universidad Autónoma de Querétaro, 2011, p. 111 y ss.

³⁷² Ídem, p. 143.

ordenada; un fenómeno multidimensional³⁷³. En este ámbito, se justifica el “pluralismo de perspectivas éticas occidentales”, que se refiere a una pluralidad de teorías éticas, en donde

“Desde la perspectiva constructivista social, cada una de las mayores teorías o tradiciones éticas tiene sus razones o sus méritos (forma parte de la cultura, aunque esta no implica un acuerdo total con ella).”³⁷⁴

Esta pluralidad, da cabida a tradiciones del pensamiento ético occidental como: a) las virtudes y los ideales; b) el racionalismo; c) el consecuencialismo; d) la ética discursiva; e) la perspectiva feminista; f) la ética de principios, entre muchas otras. Reconoce que la sociedad es una *pluralidad de comunidades morales*, casi autónomas, que generan sus propias normas y propio orden moral; por lo tanto, cada sociedad es moral y éticamente pluralista; hay varias ideas, corrientes, perspectivas y convicciones morales, así como elementos propios de la ética como máximas, principios, perspectivas, teorías filosóficas y creencias religiosas que influyen en el “desarrollo y adopción de las normas e ideales sociales”, en donde el pluralismo ético de la sociedad actual es un hecho social³⁷⁵.

El fundamento, por lo tanto, en la ética aplicada y la bioética, radica en las experiencias de los individuos en sus contextos históricos únicos, y las acciones morales no pueden determinarse mediante estimaciones abstractas de los beneficios, la aplicación de reglas universales o el cumplimiento de unos ideales de virtudes, sino en una perspectiva casuística que contempla el diálogo en la ética discursiva para lograr principios universales, independiente de la *inter* y *transdisciplinariedad* que genera el problema, la reflexión y la propuesta resolutive con perspectiva ética. Se genera la opinión en un caso particular, empleando un

³⁷³Hall, Robert. “Una teoría constructivista-social de la ética”, en Arellano Rodríguez, J. Salvador y González de la Luna E. M. (coord.). *Estudios de filosofía política, ética y epistemología*, Querétaro-México, Universidad Autónoma de Querétaro, 2011, p. 73.

³⁷⁴ Ídem, p. 78 y 79.

³⁷⁵ Ídem. P. 85.

método inductivo de comparación de casos, integrando deducciones de lo correcto desde principios éticos. En otras palabras, la casuística vendría a ser

“El análisis de asuntos y cuestiones éticas, utilizando procedimientos de razonamiento basado en paradigmas y analogías, los cuales conducen a la formulación de opiniones expertas sobre la existencia y el peso de obligaciones morales, expresadas en reglas y máximas generales, pero ni universales ni invariables”³⁷⁶.

La ética aplicada, surge, nace y desarrolla en el contexto de una sociedad densamente plural, en la que los referentes (teorías) absolutos con pretensión de universalidad parece no pasar la prueba de fuego ante la complejidad de los dilemas desatados —mayormente— en el campo de la biotecnología. De ahí el resurgimiento justificado de la casuística.

c) Reglas o metodología para la discusión

La metodología propia para la bioética es la *dialógica deliberativa* en la que se requiere del diálogo con los otros saberes para la deliberación plural argumentativa y racional. Una deliberación plural implica que hay que establecer una metodología que permita deliberar, reflexionar, dar cuenta pero desde ámbitos plurales. Dado que no todos los individuos comparten los mismos intereses ni comparten las mismas creencias es necesario dejar claras las reglas de la discusión en ese escenario de pluralidad social y en el ámbito de la pluralidad moral. De ahí la propuesta, como también se ha insistido en este documento, de una bioética de mínimos. La pregunta central en bioética es: ¿cuáles son los valores morales mínimos para que las personas sean felices? Un valor mínimo sería, por ejemplo, la justicia, la libertad, la tolerancia, el respeto a la autonomía, etcétera, *i. e.*, los mínimos indispensable para el diálogo. La ética de

³⁷⁶Toulmin, Stephen E. y Jonsen Albert R., *The Abuse of casuistry*, op. cit. p. 257.

máximos, por el contrario, es la idea de felicidad que cada individuo tiene o quiere realizar.

En el marco de la dialógica deliberativa plural se debe cuidar la plausibilidad de las creencias de los individuos, la racionalidad de los argumentos, coherencia en las acciones, comprensión de la diversidad del mundo, pero sobre todo una crítica fuerte (contundente) a las ideas dominantes. Dado que la bioética es un espacio interdisciplinario plural, diverso, complejo tiene ella una especie de columna vertebral, que es la ética, como perteneciente a la filosofía.

En virtud de ello, independientemente de la postura que se tome, resulta altamente prioritario resaltar las reglas que deberán atenderse en cualquier área del conocimiento que en la que se pretenda abordar una discusión de linaje bioético. Estas reglas, serían, en cierto sentido, de carácter enunciativo y están enfocadas a evitar los denominados “errores de argumentación” o “engaños”, los cuales pueden ser de naturaleza formal o pragmática o de carácter material; éstas últimas constituirían un elenco de tesis falsas sobre un conjunto de aspectos de la ética en general y de la bioética, como una modulación de la ética aplicada. Son, pues, errores que se cometen cuando se es partícipe en una discusión sobre la moral:³⁷⁷

- a) No distinguir la moral social o positiva de la moral crítica o justificad; *i.e.*, las opiniones que un determinado grupo humano tiene sobre lo que está bien o mal, de los juicios morales racionalmente justificados.

- b) Considerar que la ética no es más que una colección de opiniones subjetivas, y subjetivas no solamente por el hecho de provenir, inevitablemente, de cada sujeto ético, sino porque pueden pretender ser válidas más allá del ámbito definido por la actividad de ese sujeto.

³⁷⁷ Vid. Aienza, Manuel. *Curso de argumentación jurídica*, op. cit., pp. 409 y 410.

- c) Identificar el derecho con la moral y aceptar que lo correcto o lo bueno es lo que un determinado derecho positivo considera como tal.
- d) Identificar la ética con la técnica, de manera que se supone que lo que puede (técnicamente) hacerse es también lo que debe hacerse.
- e) Sustituir la ética por la ideología, el discurso racional por invocaciones a palabras prestigiosas, tales como “derechos humanos”, “dignidad humana”, “bien común”, etc.; se trata de un conjunto de términos que si no se precisan mínimamente, no tienen más que un significado emotivo.
- f) Confundir la ética con la religión, es decir el contexto de descubrimiento de las ideas morales —cuya raíz en mucha gente es la religión— con el contexto de justificación (en el que la religión no debería jugar absolutamente ningún papel).
- g) Incurrir en la “falacia naturalista” que consiste en pasar —sin más fundamentación— del discurso descriptivo al prescriptivo o valorativo. En el caso del iusnaturalismo ontológico la tesis que encierra esta falacia reza así: “*El derecho natural se deduce de la naturaleza humana: en el ser se lleva inherente la naturaleza humana.*”
- h) Confundir, en la argumentación moral, las cuestiones fácticas con las normativas.
- i) Desconocer que los principios morales tiene carácter *prima facie*, es decir, aportan razones que pueden, en algún caso, ser derrotadas por otras razones que también provienen de otros principios, pero sin que tal circunstancia implique que carezcan de objetividad.
- j) Recabar de la ética, de los supuestos “especialistas en ética”, lo que no puede dar: **doctrina moral** (lo que choca con el hecho de que no existen “autoridades morales”: nadie tiene una competencia particular frente a los

demás para determinar lo que está bien o lo que está mal) en lugar de **teoría moral**.

4.2. La bioética principialista vista desde la casuística

En un sector de la “literatura bioética” se percibe una pretensión de que el criterio ético fundamental que regule este espacio interdisciplinario sea el respeto al ser humano, a sus derechos inalienables, a su bien verdadero e integral: la **dignidad** de la persona, que responde a la pregunta “¿Qué daño o qué beneficio se puede o se debe causar?”³⁷⁸. Este principio, el de dignidad, supone que no pueden imponerse privaciones de bienes de una manera no justificada, ni que una persona pueda, en términos kantianos, ser utilizada como instrumento para la satisfacción de los deseos de otra; en este sentido, dicho principio clausura el paso a ciertas versiones utilitaristas, que al preocuparse por la cantidad total del felicidad social (*principio de utilidad*), desconocen la relevancia moral que tienen la separabilidad e independencia de las personas. A su vez, el reconocimiento de ese principio implica ciertas limitaciones en la búsqueda de los objetivos sociales, la imposición de derechos personales, y restringe la aplicación de *la regla de la mayoría* en la resolución de los conflictos sociales. Se puede enunciar el *principio de dignidad* con resabios claramente kantianos de la siguiente manera: siendo valiosa la humanidad en la propia persona o en la persona de cualquier otro, no debe tratarse nunca como un medio, sino como un fin en sí misma, y no deben imponersele contra su voluntad sacrificios o privaciones que no redunden en su propio beneficio³⁷⁹. Esto no significa que no pueda imponersele sacrificios o privaciones, siempre y cuando medie el consentimiento de la persona para ese sacrificio o privación, si no media el consentimiento, se vulnera el *principio de dignidad de la persona*. Este principio, permite identificar ciertos bienes y los

³⁷⁸Vid. Vázquez Cardoso, Rodolfo. “Bioética: principios generales”, en *Derecho y medicina. Intersecciones y convergencias en los albores del siglo XXI*, D. F., México, edición a cargo de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, la Fundación Mexicana para la Salud y la Academia Nacional de Medicina de México, 2008, pp. 371 y 372.

³⁷⁹ Kant, Immanuel. *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Buenos Aires, Ediciones Libertador, 2004, pp. 97 y 98.

derechos correspondientes, íntimamente relacionados con la identidad del individuo, el bien genérico es, sin duda, la vida misma, y más específicamente, entre otros bienes, la integridad física y psíquica del individuo, la intimidad y privacidad afectiva, sexual y familiar y el honor y la propia imagen.³⁸⁰

Como ya se ha explicado en este documento, existen básicamente — aunque no las únicas— dos modelos o cosmovisiones que pretenden cada una de ellas ofrecerse como sistemas de resolución de los dilemas bioéticos: una, la *concepción principialista* de la bioética, que se encuentra inserta en una perspectiva formalista (y consecuencialista). En este bando se ven a los principios éticos y bioéticos como una exigencia de universalización, es decir, que uno de esos principios, ante la presencia de un dilema ético o bioético, su aplicación sea autorizada por el hecho de otorgar el mismo tratamiento a todos los casos que se sitúen en un supuesto igual. Tiene como protagonistas a los bioeticistas, Tom L. Beauchamp y James F. Childress quienes en 1979 definieron como cuatro los principios de la Bioética: *autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia*. Estos autores advierten que estos principios tienen los siguientes rasgos:³⁸¹

1. Son *prima facie*, esto es, que vinculan siempre que no colisionen entre ellos;
2. En caso no colisión, esto no constituye óbice para resolver un dilema bioético, pues lo que se requerirá será dar prioridad a uno u otro dependiendo del caso.
3. Estos principios deben ser especificados para aplicarlos a los análisis de los casos concretos, o sea, deben ser discutidos y determinados por el caso concreto a nivel casuístico.

³⁸⁰ Vid. Cfr. Vázquez Cardoso, Rodolfo. “Bioética: principios generales”, op. cit., pp. 372.

³⁸¹ Beauchamp Tom L. y Childress, James F. *Principios de ética biomédica*, Barcelona, editorial Masson, 1998, pp. 113 y ss. (Se trata de la primera edición en español correspondiente a la cuarta edición en inglés. La primera versión en inglés fue del año 1979.)

El origen de esta propuesta metodológica data de la década de los setentas. En aquella época el Congreso de los Estados Unidos ordena la creación de una Comisión Nacional encargada de identificar los principios éticos básicos que deberían guiar la investigación con seres humanos en las ciencias del comportamiento y en biomedicina. De hecho, esta Comisión comenzó a funcionar en 1974 y en 1978 sus miembros publicaron el llamado Informe Belmont, que contenía tres principios: el de autonomía, el de beneficencia y el de justicia o imparcialidad. Se comparte la tesis³⁸² de que la expresión canónica de estos principios se encuentra en la obra mencionada de Tom L. Beauchamp (utilitarista) y James F. Childress (kantiano), *Principios de ética biomédica*, texto en el que los autores añaden un nuevo principio: el de *no maleficencia*. La descripción sucinta de esos principios se hace a continuación.

a) Principio de autonomía³⁸³

Que responde a la pregunta “¿Quién debe decidir?”³⁸⁴. También denominado “de respeto por la persona”, hacia sus opiniones y elecciones. Significa reconocer el derecho de las personas a tener su propio punto de vista, a elegir y llevar a cabo acciones basadas en los valores y creencias personales. Implica, sobre todo, tratar a los agentes como interlocutores válidos de tal modo que se les permita y se les facilite actuar autónomamente sin interferencias externas que pretendan controlar; sin limitaciones personales a efecto de evitar que se genere una incomprensión inadecuada que impida al agente (al interlocutor) hacer una elección.³⁸⁵ Básicamente se trata de un principio que cuestiona la asimetría y la verticalidad de la relación clínica.

³⁸² Atienza, Manuel. “Juridificar la bioética”, op. cit., p. 65.

³⁸³ Cfr. Vázquez Cardoso, Rodolfo. “Bioética: principios generales”, op. cit., p. 370.

³⁸⁴ Ibídem.

³⁸⁵ Beauchamp Tom L. y Childress, James F. *Principios de ética biomédica*, op. cit., p. 113 y 114.

b) Principio de no maleficencia (*Primum non nocere*)

Implica que no se debe causar daño a otro, se debe prevenir o eliminar el daño y promover el bien. Obliga a no hacer daño intencionadamente.³⁸⁶

c) Principio de beneficencia

Se traduce en una obligación de no hacer daño así como de extremar los beneficios y minimizar los riesgos. Se refiere a la obligación moral de actuar en beneficio de otros.³⁸⁷ La tesis que subyace en este principio es que el médico se debe al paciente no a la sociedad.

d) Principio de justicia (o de igualdad)

Denominado también de imparcialidad. Este principio exige la equitativa distribución de los riesgos y de los beneficios. Formalmente significa que ninguna persona puede ser tratada de manera distinta que otra, salvo que entra ambas se dé alguna diferencia relevante.³⁸⁸ Este principio se articula

A partir de ahí a todos esos principios se les ha venido formulando de manera amplia y vaga, además de que insiste en el carácter *prima facie*, es decir que obligan siempre y cuando no entren en conflicto entre sí; pero en caso de colisionar se jerarquizan a la vista de la situación concreta, dado que no hay reglas previas que den prioridad a un principio sobre otro. La cuestión aquí es cómo operan y cómo construir pautas específicas coherentes con ellos ante problemas prácticos y de enorme complejidad. Por ejemplo, de acuerdo a la naturaleza diferencial, mientras que el *principio de beneficencia* obliga a estimar resultados (de ahí que se etiquete a este principio como de naturaleza consecuencialista), el *principio de autonomía*, por su parte, resulta un principio

³⁸⁶ Ídem, p. 179 y ss.

³⁸⁷ Ídem, p. 245 y ss.

³⁸⁸ Ídem, p. 311 y ss.

que se teje en un marco deontológico en el que actuar por deber se antoja como una exigencia sin paliativos. Mientras que algunos demandan un compromiso público —el *principio de justicia* y el *principio de no maleficencia*—, otros, por su parte, se expresan en el ámbito de lo privado, como el caso del *principio de beneficencia* y el *principio de autonomía*. Si bien es cierto que el acudir a principios allana el camino al ofrecer algunas directrices, también lo es que los conflictos entre los principios mismos hacen que no puedan aplicarlos a las situaciones reales en forma mecánica.³⁸⁹

Otros autores apuntan en otra dirección³⁹⁰, pues sostienen que son principios de fundamentación distinta: mientras que el *principio de no maleficencia* y el *principio de justicia* obligan con independencia de la opinión y la voluntad de las personas implicadas, el *principio de beneficencia* y el *principio de autonomía* resulta el reverso de esa moneda, de ahí que los primeros dos, para algunos autores, tengan un rango superior respecto de los últimos. El *principio de no maleficencia* y el *principio de justicia* se enfocan hacia el bien común, el *principio de beneficencia* y el *principio de autonomía* se enfocan al bien particular. Los primeros constituyen una ética de mínimos (ética del deber), los segundos una ética de máximos (ética de la felicidad). Los principios de *no maleficencia* y de *justicia* están colocados en el terreno de lo correcto/incorrecto; por su parte, los principios de *autonomía* y *beneficencia*, en el de lo “bueno” o “malo”. En términos de Diego Gracia, los primeros se corresponden con el derecho, los segundos son específicos del campo de la moral³⁹¹.

Esto implica que, visto así desde la casuística, la razón no opera aquí —no podría operar— de manera deductiva, sino más bien de forma analógica. El punto de partida serían simplemente máximas, tópicos o lugares comunes que únicamente pueden ser comprendidos en términos de los casos paradigmáticos (y

³⁸⁹ Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit., pp. 2 y 3.

³⁹⁰ Como es el caso de Gracia, Diego, *Procedimientos de decisión en ética clínica*, Madrid, Eudema, 1991, cap. 2, vid. Atienza, Manuel, *Juridificar la bioética*, op. cit., p. 68.

³⁹¹ *Ibidem*.

el análisis de sus circunstancias) que, por decirlo de alguna manera, taxonomicen los casos atendiendo sus semejanzas y diferencias.

La tesis de la unilateralidad de las versiones *deontológicas* y *consecuencialistas*, enseña que el debate metodológico, al estar modelado por los compromisos teóricos, deriva en dos modelos:

a) *El modelo deductivo, que opera “de arriba hacia abajo”:*

1. Identifique una teoría filosófica ética como preferida.
2. Deduzca un principio ético relevante.
3. Deduzca la regla ética relevante.
4. Aplique la regla al caso en cuestión.

b) *El modelo inductivo, que opera “de abajo hacia arriba”:*

1. Prestar atención a particulares concretos.
2. Encontrar principios éticos y obligaciones operativos.
3. Equilibrar los particulares concretos y los principios generales.
4. Refutar o modificar un principio ético general después de haber identificado asunciones insostenibles que implica su aplicación.

La aplicabilidad práctica convoca a combinar de diversas maneras estos modelos puros, a renunciar al sueño tranquilizador del algoritmo ético³⁹².

4.3. Derecho, bioética y principialismo jurídico. El caso de las TRA

El debate que aquí convoca, aunque contemporáneo, en México aún resulta recién explorado, pues a pesar de constituir una práctica común todavía la discusión sigue enfrascada. Los aspectos morales, aunque sí interesan por la influencia que este problema genera en la sociedad misma, en este apartado no serán tratados, únicamente se abordará en qué forma este tipo de técnicas ha

³⁹² Cfr. Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit., p. 9.

mermado la seguridad jurídica a quien ha sido producto de un tipo de reproducción diferente a la natural. Esto es así porque que la actual legislación de todas las entidades en materia de filiación aún conserva vestigios de esquemas “normales” de reproducción; lo que obliga a plantear otros nuevos esquemas legislativos para cubrir los vacíos existentes, e incluso el poder proponer normas no sólo en tratándose de la filiación, sino de las demás figuras legales que son producidas por aquellos agentes que intervienen en la práctica de la reproducción asistida.

Las Técnicas de Reproducción Asistida es una práctica científica, producto de años de investigación, y por ende, de perfeccionamientos, hasta llevarla en la actualidad, con los menores riegos posibles para todas y cada una de las partes que de manera directa intervienen en su realización. La legislación en la materia muchas veces presenta carencias que, al momento de ser llevadas al terreno de la praxis, complican en mucho a la autoridad jurisdiccional responsable la aplicación de la norma o del principio al caso concreto, independientemente de las dificultades que se presentan en la interpretación de otras normativas de tipo internacional. El Derecho Romano, es la base de nuestro actual sistema jurídico. Muchas de las instituciones contempladas en él son vigentes, pero lo que está en juego es que no siempre están en sintonía con el mundo de los hechos.

Dentro de la reproducción asistida se pueden encontrar variantes, es decir, diferentes formas de contribuir a los grandes problemas que las parejas manifiestan relacionadas con el propósito de la descendencia. Dentro de las más aceptadas por las sociedades, en donde hoy las diferentes técnicas de reproducción es una realidad, están sin duda la inseminación artificial por cónyuge o por donante. Estos métodos plantean inevitablemente algún tipo de problema ético y jurídico. De ahí que se entiendan a las TRA como la aplicación de los avances biotecnológicos a fin de garantizar la actuación médica ante la esterilidad humana y facilitar la procreación cuando otras terapéuticas se hayan

descartado por inadecuadas e ineficaces. Los métodos y técnicas de TRA son dos

a) La Inseminación Artificial

La inseminación artificial (IA) consiste básicamente en el depósito de semen (fuera del marco de una relación sexual) realizada por parte de un especialista (médico ginecólogo) en los genitales internos de una mujer. Con ello se pretende que algunos espermatozoides lleguen a entrar en contacto con el óvulo, para que la fertilización, si se produce, ocurra en el lugar y de la forma habitual.³⁹³

b) Fecundación *In Vitro*

Implica la reproducción del proceso de fecundación del óvulo fuera del cuerpo de la mujer mediante técnicas de laboratorio. En otras palabras, consiste en la fecundación extracorpórea de los gametos masculino y femenino en un ambiente creado en el laboratorio que reproduce el de las trompas de Falopio. Una vez lograda la fecundación se realiza la transferencia del embrión al útero de la mujer. Son dos las vías: 1. *Con transferencia de embriones* (TE); 2. *Transferencia intratubárica de gametos*(TIG)³⁹⁴.

Ahora bien, independientemente de cuál sea la vía y según la procedencia de la célula sexual masculina se puede hablar de 1. *Homóloga*, cuando se realiza con los gametos sexuales de la pareja; 2. *Heteróloga*, cuando se lleva a cabo con semen de donante o con óvulo de una tercera. Lo anterior, da origen a un conjunto de escenarios:

- 1) Madre estéril con capacidad de concebir, con espermatozoides del padre y óvulo de la madre, en el útero de la madre.

³⁹³ Lema Añón, Carlos. *Reproducción, poder y derecho*, Madrid, editorial Trotta, 1999, p. 35.

³⁹⁴ Ídem, p. 38.

- 2) Padre estéril, madre con capacidad de concebir, con esperma del donante y óvulo de la madre, en el útero de la madre.
- 3) Madre estéril con capacidad de gestar, con esperma del padre y óvulo de la donante, en el útero de la madre.
- 4) Pareja estéril con capacidad de gestar de la madre, con esperma y óvulo de donadores, en el útero de la madre.
- 5) Madre estéril e incapaz de gestar, con esperma del padre y óvulo de la donante, en el útero de la sustituta.
- 6) Pareja estéril con madre incapaz de gestar, con capacidad de concebir, con esperma y óvulo de los donadores, en el útero de la sustituta.
- 7) Pareja fértil con madre incapaz de gestar, esperma y óvulo del padre y madre, en el útero de la sustituta.
- 8) Madre fértil e incapaz de gestar, padre estéril con esperma del donador, óvulo de la madre, en el útero de la sustituta.

Los anteriores casos no son producto de la imaginación sino que se trata de situaciones registradas en la práctica reproductiva, situación que viene a generar un escenario con impacto directo en el sistema jurídico, particularmente con un tipo de principio general del derecho.³⁹⁵

³⁹⁵ Vid. Almazán Cué, Juan Paulo. *De la filiación resultante a través de la aplicación de las técnicas de fecundación humana asistida*, México, D. F., Flores Editor y Distribuidor, 2008, pp. 25 y ss.

El principio general del derecho: *Mater Semper Certaest*

El principio *Mater semper certaest* puede traducirse como "la madre es siempre conocida", que hace referencia no a un principio cualquiera, sino a un principio general del derecho, llamados aquí principio lógico-jurídico, que incluso en algunos sistemas jurídicos tiene la fuerza de una presunción de derecho, dado que bajo este principio se entiende (o se informa) que la maternidad es un hecho biológico evidente en razón del embarazo, por lo que no se puede impugnar. Es uno de los primeros y de los más antiguos principios lógico-jurídicos registrados en la historia del derecho romano y la idea central que informa es sobre la absoluta certeza respecto de la maternidad como hecho biológico. Y es que de manera tradicional, la maternidad no representaba mayor problema en el campo del derecho, y mucho menos en el derecho romano, pues ésta se determinaba por el parto, es decir por el simple hecho de parir era suficiente para asignarle a una mujer el calificativo de madre, con todas sus implicaciones socio-jurídicas. Pero llama poderosamente la atención que los códigos civiles de las entidades del país y de otras naciones sigan siendo informados por el principio pauliano *Mater semper certaest*, a pesar de regular las TRA pues éstas trastocan y diversifican las funciones maternas. Es decir, hasta antes de la aparición de éstas técnicas, las diferentes figuras del derecho civil permanecieron estáticas, sin siquiera imaginar el asomo inminente de nuevas formas de procreación que vendrían a llamar la atención de la ciencia jurídica. Pero el asombro y el azoro fueron mayores que la disposición de inclusión.

Con las TRA, la maternidad genética (aportación de un gameto femenino), la maternidad de gestación (gestacional o madre sustituta) y la maternidad jurídica (atribución de función jurídica social [rol] de madre) pueden recaer en diferentes mujeres o conjugarse varias en una de ellas. Ante esta circunstancia el derecho debe solucionar cuál es la maternidad que le interesa para la determinación del rol aquí referido. Aún más, debe admitir, en alguna medida, la posibilidad de que una mujer con su propio gameto, o el de una tercera, encargue la gestación a ésta. En

este caso, la mujer, además de aportar su gameto, aporta también la gestación a favor de la otra que es la que obtendrá el producto. De esto se pueden derivar dos situaciones:

- a) Si la mujer sólo necesita la donación de un óvulo pero sí es capaz de engendrarlo en su propio vientre, entonces estaremos en la presencia de un caso análogo al de la “donación”. Dicha donación trastoca ya la determinación de la filiación materna, a pesar de que el criterio general de atribución sea el parto.
- b) Si no puede ella misma llevar a cabo la gestación, estaríamos en presencia de la llamada *maternidad de sustitución*. Se plantea esta técnica en caso de ausencia o anomalía importante del útero, por lo que es imposible el embarazo. Este tipo de técnicas está prohibida por la legislación española y demás países de la Comunidad Europea y por la mayoría de los doctrinarios. En el caso de los Estados Unidos, esta práctica se lleva a efecto sin ninguna prohibición.

Visto así, queda claro que el principio referido entra en crisis, aspecto que recobra una doble importancia si no se olvida el dato de que no se trata, como se dijo, de cualquier principio, sino de un *principio general del derecho*, i. e., de un principio lógico-jurídico³⁹⁶, de naturaleza totalmente opuesta a los principios axiológicos.

En otras palabras, se trata de un principio que reviste o, mejor dicho, está respaldado por un proceso metodológico que lo cubre de racionalidad en vista de esa metodología de la que es resultado. Todo esto resulta altamente inquietante si también se tiene presente que, como se explicó con E. Nicol desde la propia metafísica (filosofía de la ciencia), un principio no puede entrar en crisis o ser desechado durante el desarrollo de una ciencia, sino que un principio, si lo es

³⁹⁶ Únicos susceptibles de llamarles *principio general del derecho*.

realmente, no pueden estar en crisis nunca, en ninguna circunstancia o por ninguna razón, puesto que los principios, se dijo, son *matter of fact*, es decir materia de hecho y no de doctrina. Bienvenido el derecho a la crisis de las ciencias o a la crisis de los principios, de la misma que afecta desde hace tiempo a las ciencias duras en los términos aquí informados. Si es crisis de los principios entonces el problema está inserto en el derecho como ciencia, está inserto en la llamada crisis de *las ciencias*, pertenece a las denominada crisis de *las ciencias*, y el derecho es una de ellas; por lo que la vía de acercamiento no es otra sino la metafísica. Se requiere, hoy más que nunca que el derecho vuelva la vista a la metafísica, en el sentido aquí defendido. En lo que toca al principio general del derecho *Mater sempercertaest*,

“Esta máxima que consagra la atribución de la maternidad por el hecho del parto, se conmovió cuando la ciencia posibilitó que sea una mujer extraña a la autora genética la que lleva a cabo la gestación y el trabajo de parto. En otras palabras, el incólume principio ‘mater sempercertaest’ hace crisis, y en el momento presente deja de ser incuestionablemente un hecho cierto.”³⁹⁷

Además de esta crisis, en el campo de la ciencia del derecho hay algo propio de las tradiciones principialistas que genera inquietud entre algunos pensadores del derecho: se sostiene que los principios del derecho se hacen tanto más inservibles y pierden tanto más valor, cuanto mayor es su abstracción, puesto que a medida que ésta se extrema, resulta del todo inverosímil e incluso imposible que el autor de la proposición se haya imaginado todos los casos subsumibles; de igual modo resulta inverosímil que, en el supuesto que los hubiese imaginado, los hubiese resuelto con arreglo aquel principio. No debe nunca, advierte

³⁹⁷Lamm, Eleonora. “Gestación por sustitución. Realidad y Derecho”, en *InDret. Revista para el análisis del derecho*, no. 3, Ministerio de Educación y Ciencia, Barcelona, 2012, p. 5.

Hermann Kantorowicz, fabricarse derecho positivo por medio de una “jurisprudencia de conceptos.”³⁹⁸

La historia y la filosofía de la ciencia —en sus versiones autocríticas— ha evidenciado que cada sistema es verdadero en lo que propone y falso en lo que excluye, y la pretensión de explicarlo todo rápidamente puede llevar a los sistemas a un estado de delirio de interpretación, como ha sucedido en muchas experiencias. Sin embargo, es posible que este delirio de interpretación en esas cuestiones se encuentre justificado e incluso que en muchas ocasiones se erija como método eficaz de investigación. Pero no por ello resulta menos arriesgado, por no decir peligroso en virtud de su postulación de exclusividad. Bajo esta lógica o forma de proceder ya no es cosa de verificar el principio mediante cada dato y de mantenerlo suficientemente elástico para que pueda enriquecerse al contacto de las propias resistencias que encuentra, de tal suerte que, a medida que explica, cierto intercambio le permita abarcar aquello que explica. Se trata solamente de adaptar a viva fuerza, mediante un proceso de abstracción que les hace perder, junto con las características concretas o circunstancias específicas que rodean el caso, su realidad profunda así como la diversidad de los hechos a la rigidez de los principios, esclerotizados y considerados *a priori* como necesario y suficiente. Por lo demás, es claro que la extensión de un principio de cualquier sistema en realidad acaba por restarle toda eficacia de determinación precisa y por lo tanto todo valor explicativo, *i. e.*, lo mina. Y sin embargo, aun teniendo en cuenta esas desviaciones del pensamiento, es decir aun habiendo eliminado todos los casos en que la explicación es sustituida por la adecuación obligada del hecho al principio, y también todos los casos en que un principio se considera abusivamente como eficiente fuera de su esfera de influencia específica, aun es cierto que en los esfuerzos pasados de la exégesis, como sucede en la mitología, no hay nada que merezca una condena inapelable.

³⁹⁸Kantorowicz, Hermann. *La lucha por la ciencia del derecho*, citado por Recasens Siches, Luis. *Filosofía del Derecho*, 18ª edición, México, D. F., Porrúa, 2006, p. 634. Véase también Kantorowicz, Hermann. *La definición del derecho*, trad. J. M. de la Vega, México, D. F., editorial Colofón, 1994, pp. 117 y 118.

Los sueños de la razón producen monstruos

De 1793 a 1796 Francisco Goya (1746-1828), pintor español, crea una serie de pinturas a las que denominó *Los Caprichos*. Cada una de ellas lleva a su vez una leyenda con la que el artista trató de explicar su contenido. Una de ellas —que lleva el nombre de este sub-apartado— la intituló *El sueño de la razón produce monstruos*. Con este título Goya hace alusión —de manera despectiva— al proyecto de la Ilustración y su excesiva confianza en la razón, en el ideal de progreso y toda su ideología individual, además de que la relación ambivalente del pintor para con dicho proyecto es bastante conocida. Pero, ¿qué más quiso decir Goya con ese título? Las interpretaciones que se le han dado a esta maravillosa obra de arte es la que sigue: el sueño de la razón produce monstruos: a) por dejar la tradición, o b) por confiar en la razón, o c) por desconfiar en la razón. De todas éstas se tomará la segunda.

Cuando se afirma que “produce monstruos por confiar en ella” significa que no sólo se confía, sino que se hace uso indiscriminado —históricamente muchas veces de manera arbitraria— de lo que entienden por *razón*; los sujetos se adueñan de ella con el fin de ostentarse como sus legítimos poseedores para así perpetrar y justificar aberraciones de todo tipo, incluso jurídicas. Y es que esto viene al caso por la polémica serie de reformas —fenómeno que se dio en cascada— a las constituciones locales en las que se considera el comienzo de la vida desde el momento de la concepción y, consecuentemente, como persona nacida al óvulo recién fecundado. Lo anterior, como se dijo, constituye un serio infortunio jurídico si analizamos con detenimiento algunas consecuencias desatadas de los avances biotecnológicos, específicamente en las prácticas de inseminación artificial. La inseminación artificial (IA), como se explicó, consiste básicamente en el depósito de semen (fuera del marco de una relación sexual) realizada por parte de un especialista (médico ginecólogo) en los genitales internos de una mujer. Con ello se pretende que algunos espermatozoides lleguen a entrar en contacto con el óvulo, para que la fertilización, si se produce, ocurra en el lugar y de la forma habitual. Dentro de las Técnicas de Reproducción Asistida

(TRA en adelante) existen dos vías que aún siguen siendo practicadas en los centros de fertilidad, una de ellas es la *Fecundación in Vitro Homóloga* (FIV en adelante) en la que por medio de una estimulación ovárica se extraen los óvulos de la mujer (esposa o concubina) y el esperma del hombre (esposo o concubino) y en un cultivo apropiado en laboratorio (en un tamiz o probeta) se estimula la fecundación. Una vez lograda ésta y hasta después de unos días en el cultivo se le insemína a la mujer (esposa o concubina) hasta lograr la permanente gestación. Mientras que en la *Fecundación In Vitro Heteróloga* consiste en fecundar *in Vitro* el óvulo de la madre biológica (cuando ella es irremediamente estéril) o un óvulo donado (el de una tercera) y el semen del padre biológico o un tercero o donador. Pero en ambos casos presenta algunos problemas: los embriones sobrantes o supernumerarios no desarrollados o no inseminados. Si eso es vida —como lo pretenden dichas reformas— entonces estamos ante la presencia de una serie de problemas, pues necesariamente esos embriones tendrán un destino y no es precisamente el de ser introducidos en el vientre de una mujer. Inevitablemente ese destino es o la experimentación (a puerta cerrada) o la destrucción o en el mejor de los casos la congelación (como es el caso de España). De esta manera, se introducen nuevos escenarios en los que lo absurdo es el denominador común, pero en otros no deja lugar sino a la aberración: basta con imaginar el caso de las parejas que no deseen reclamar esos embriones supernumerarios congelados, cuando ese sea su destino. ¿Bajo qué principio serán imputadas estas parejas? Otro escenario aún más inquietante: el caso de la gestación por sustitución en la que una tercera mujer presta su vientre para la gestación del embrión recién implantado o inseminado, pero que no se logra dar con su paradero o que se traslada a otra entidad sin dar aviso a los padres biológicos. Nuevamente las preguntas que surgen son por demás inquietantes. ¿Qué principio es el que informará al derecho? Éstos y muchos otros escenarios son los que desatan este tipo aberraciones legislativas. Sin embargo, lo que aparentemente está detrás de este tipo de reformas son los “dictados de la ‘razón’”, pero como lo trató de explicar el artista, la impresión estética puede ser otra. Por ello atinadamente algunos hermenéutas del arte han dicho agudamente Goya en realidad no hace

sino patente ese mundo de la noche, es decir la de una irracionalidad instalada en los más recóndito del ser humano que burla la vigilancia de la razón.

De ahí la afirmación de que aparentemente lo que se encuentra detrás de ese tipo reglas son los “dictados de la razón”, cuando en realidad lo que se tiene son los dictados del fanatismo o de un fundamentalismo. Se encaja perfectamente en uno de los errores compartidos anteriormente y compartidos a fin de evitar los denominados “errores de argumentación” o “engaños”, los cuales pueden ser de naturaleza formal o pragmática o de carácter material. Éste es un clásico ejemplo de ello.

Y eso es lo que se puede esperar cuando el fanatismo se adueña de los círculos conservadores que constituyen una clase política en el poder. La obra, insisto, se intitula “El sueño de la razón produce monstruos”; sólo que en la multivocidad del vocablo o de la expresión “el sueño” el autor deja también abierta la posibilidad de una interpretación complementaria: la razón o duerme o está soñando. Parece ser que en el caso de los impulsores de estas disposiciones jurídicas con ese tipo de contenido en las constituciones locales la razón duerme, pero al mismo tiempo está soñando que es ella la liberadora. Al despertar lo que encuentra en realidad es ese delirio de interpretación disfrazado de razón. De seguir así, como ya lo advirtió Carlos Lema Añón, (un gran jurista experto en temas de bioética), el derecho va a perder su capacidad para disciplinar intereses con el propósito de ser regla de juego de los mismos. Este autor, explica que para el positivismo, el jurista (el Estado, poder legislativo) debe, primeramente, tomar como datos objetivos y constatar la presencia de una serie de prácticas científicas, médicas y sociales que constituyen la manifestación de la reproducción médicamente asistida, de la investigación relacionada con ella. Estas prácticas se presuponen realizadas en el ejercicio de la libertad de los individuos para dar con ellas respuestas a sus intereses. Será después de realizado su inventario cuando

habrá que adaptar el derecho para que sirva de marco a esas prácticas. Es aquí en lo que hay que darse la mano con el positivismo.³⁹⁹

4.4. Razonamiento y formalismo jurídico: una mirada desde la bioética no principialista

El objetivo de todo este trabajo ha sido describir, primero, la génesis de un modelo de razonamiento jurídico específico, denominado *lógico-formal-deductivista* o *geométrico*⁴⁰⁰. En segundo término la intención ha sido dar cuenta de su evolución a través de los siglos, pero, sobre todo, a partir de las diferentes expresiones filosóficas o escuelas que han confluído en su consolidación y, consecuentemente, en su reproducción.

A pesar de que se ha expuesto su desarrollo histórico, se ha transitado únicamente por la vía interna; esto significa que, lo que en términos muy modestos y generales se ha hecho —en estricto sentido— es abordar el desarrollo cronológico de una concepción teórica del mundo con incidencia en una concepción del razonamiento (jurídico). Es decir, se ha descrito un modelo de razonamiento, pero desde la teoría y en su dimensión “pura”. Ahora toca analizar cómo y en qué medida se aplica en la práctica jurídica el modelo *silogístico* o *lógico-formal-deductivista*. Para ello se ha decantado específicamente en los siguientes ejes: a) Las posibilidades o límites de aplicación del modelo silogístico en el mundo real, *i. e.*, en el razonamiento judicial; b) Los límites de la lógica que en él se pueden presentar; c) La compatibilidad o no con las formas de resolución de los dilemas bioéticos; d) La propuesta específica para la resolución de los dilemas bioéticos. Trataré de seguir ese orden en la presentación de las

³⁹⁹ Cfr. Lema Añón, Carlos. *Reproducción, poder y derecho*, op. cit., p. 276 y ss.

⁴⁰⁰ Un modelo que, como vimos, hunde sus raíces en el pensamiento místico, matemático y geométrico de la cultura griega.

principales tesis que se invocarán, aunque debe tenerse presente que en realidad no tienen una frontera claramente delimitada.

Hay una distinción que se ha hecho entre lo que es una *justificación formal de los argumentos* (cuándo el argumento puede considerarse como formalmente correcto), y por otro lado lo que es una *justificación material de los argumentos* (cuándo, en determinados contextos, éstos puede considerarse como aceptables) y que han tenido bastante aceptación⁴⁰¹. Pues bien, se trata de una distinción que resulta ampliamente útil en este trabajo, primero porque permite aclarar (o recordar) que —como quedó expuesto— aquí no se pretende describir o defender tal o cual tesis respecto de la corrección y aceptabilidad de los argumentos, sino, más bien, sobre si el modelo de razonamiento (en general y jurídico en lo particular), el *lógico-formal-deductivista* (o también denominado *silogístico*) resulta en realidad útil o no a la resolución de los conflictos o dilemas bioéticos. Por ello, en términos generales, la temática se ha intentado desarrollarla en la línea de la *justificación formal de los argumentos*; pero más que discurrir si es o no correcto —sería una labor un tanto ociosa— lo que interesa en este trabajo es discernir en qué medida y con qué limitaciones resulta apropiado o no este esquema de razonamiento. Es más, para los casuísticos, tendría un mínimo de sentido discurrir sobre cuáles son las condiciones para que sea correcto en el campo específico de la bioética, sino más bien cuán útil y conveniente resulta dado la severa particularidad de tales dilema bioéticos, y si ante ello resulta conveniente o no el principalismo y en qué medida.

a) *Posibilidades o límites del modelo silogístico*

En este apartado se anotarán algunas ideas que permiten apreciar sobre cuáles son los límites internos que advierte este modelo razonamiento en la

⁴⁰¹Atienza, Manuel. *Las razones del derecho*, op. cit., p. 6.

práctica jurídica (*criterios de insatisfacción*, en términos de Manuel Atienza). Dichos aspectos se pueden enumerar de la siguiente manera:⁴⁰²

1. Justificar una decisión en un caso difícil —típicos en la bioética— va más allá del hecho de realizar una operación deductiva que transita de las premisas normativa y fácticas y termina con la extracción de una conclusión.

2. La lógica deductiva sólo provee criterios de corrección formales, pero desatiende el contexto, las cuestiones materiales o de contenido, las cuales no se puede negar que resultan relevantes cuando se trata de contextos que no sean los de las ciencias formales tales como la lógica y la matemática. Esto le da un carácter insatisfactorio.⁴⁰³

3. Frecuentemente la lógica, recuerda Atienza⁴⁰⁴, aparece como un instrumento necesario pero a la vez resulta insuficiente para el control de los argumentos. En otros casos es probable —normalmente lo es así— que la lógica deductiva no permita, por lo menos, establecer requisitos necesarios en relación con lo que debe ser un buen argumento. A veces los “argumentos no lógicos-deductivos” pueden revestir de una indiscutible aceptabilidad.

4. El modelo de la lógica formal deductiva se limita a proveer los instrumentos adecuados para hacer frente a las falacias formales, olvidando que también es posible encontrar falacias no formales.

5. Acorde con la identificación clásica de lo que es un silogismo, éste implica el uso de proposiciones en función de —haciendo la labor de— premisas y

⁴⁰² Se tomó como texto base, fundamentalmente, Atienza, Manuel. *Las razones del derecho*, op. cit., pp. 1-28.

⁴⁰³ Para abundar, se debe tener presente que a partir de premisas falsas se puede obtener un argumento correcto desde el punto de vista lógico; pero también es posible que un argumento sea incorrecto desde el punto de vista lógico, aunque la conclusión y las premisas sean verdaderas o altamente plausibles. Idem. p. 13.

⁴⁰⁴ *Ibídem*.

conclusiones, las cuales pueden adquirir el valor de falsa o verdadera. Sin embargo, en áreas específicas como el derecho, la moral, o los propios dilemas bioéticos con implicaciones eminentemente jurídicas, los argumentos (proposiciones) en muchas ocasiones parten de ellas y llegan a ellas, es decir, se trata de proposiciones sobre las cuales no tiene sentido o existe la imposibilidad de calificarlos como falsos o verdaderos.

6. No se tiene como lógicamente necesario que una persona, una vez que haya establecido una regla, deba establecer —del mismo modo— la aplicación particular de esa regla. Esto depende más que de consecuencias necesarias de factores psicológicos y eminentemente de morales (objeción de conciencia, por ejemplo).

7. Existe una tendencia arraigada a atribuirle a las inferencias prácticas la misma validez que a las teóricas. Se olvida que en un sistema jurídico se pueden encontrar normas contradictorias. Por ello se afirma que la relación que guardan entre sí las normas válidas de un sistema no sea necesariamente lógica.

b) Los límites de la lógica que en el modelo silogístico se pueden presentar

1. Derivado de su carácter formal. A esto se le ha denominado *monotonidad*, es decir, una misma conclusión se sigue infiriendo por mucho que añadamos nuevas premisas: si de las premisas $p \rightarrow q$ y p se infiere q , la misma conclusión se puede inferir aunque se añadan nuevas premisas, por ejemplo aunque se tenga r , $\neg p$, etc.

2. El carácter de necesidad.⁴⁰⁵ Suele hacer uso —y son muy frecuentes— de un tipo de razonamiento en los que el paso de las premisas no es necesario, sino simplemente probable y plausible. Se les llama argumento

⁴⁰⁵ Se ha optado por usar el término *necesidad* para evitar confusión aunque sea mínima.

(conclusión) *inductivo* o *no deductivo*. En este caso inducción no tiene el sentido que normalmente es usado (de lo particular a lo general), sino que se transita de lo particular a lo particular.

3. El carácter entimemático. Un silogismo se dice que es *entimemático* cuando se expresa en forma abreviada, y que por el hecho de sobreentenderse una de las premisas, sólo consta de dos proposiciones, las cuales reciben el nombre de antecedente y consiguiente. Por ejemplo: *La calle está mojada, luego ha llovido*. En la práctica jurídica, existen disposiciones jurídicas cuyo fundamento está constituido por juicios de valor, contemplan términos que no se refieren a hechos objetivos o verificables, y en el que el arbitrio judicial está a la orden del día. Las premisas de silogismo tradicional no necesitan de justificación, en el caso que ocupa sí. Los razonamientos entimemáticos se suelen formular en forma deductiva, pero esto implica añadir premisas a las ya explícitamente formuladas; esto no es reproducir (como se hace en el silogismo clásico), sino reconstruir.

4. El carácter de enunciado performativo. En el silogismo deductivista tradicional (cuando se estructura correctamente), en la conclusión los términos se colocan y hasta ahí concluye, no hay ninguna otra ruta que seguir. En el silogismo judicial se concluye con un enunciado normativo que más o menos se expresaría así, “*A*” y “*B*” *deben ser condenados*. En el fallo de la sentencia, se sigue una ruta implícita, pues además de concluir que “*A*” y “*B*” *deben ser condenados*, se condena, lo que equivaldría añadir un término más (un término extraño en todo caso); este paso se sitúa fuera del campo de la lógica. Si a esto se suma los casos en que la proposición normativa de la sentencia termina más o menos en esta forma: “Concluimos que debemos condenar pero no condenamos”. A todas luces choca con la “lógica del silogismo”, pero, en realidad, aclara Atienza⁴⁰⁶, no estamos en el caso de una contradicción lógica, sino más bien pragmática o performativa.

⁴⁰⁶Idem. p. 22 y 23.

5. Los casos difíciles. Tanto los partidarios de la casuística como los partidarios de los casos difíciles comparten una premisa —se diría— de excepcionalidad: ambos aceptan abiertamente que en algunas situaciones, en los casos rutinarios o que no revisten de complejidad alguna la labor del juez —de alguna manera— se reduce a efectuar inferencias, y en ella la ruta a seguir es visiblemente de tipo silogística. Pero en los *casos difíciles* (en la jerga de los juristas) o *casos paradigmáticos* (en la jerga de los bioeticistas y iusbioeticistas), el modelo de razonamiento propio de la tradición romano-canónica, en su expresión pura, deja de ser útil. Ante estas situaciones es necesario establecer la premisa fáctica y/o la premisa normativa, pero ello exigirá una labor argumentativa que no necesariamente es de tinte deductivo. Es decir, la justificación interna — ante los casos difíciles o paradigmáticos— no se resuelve con un simple ejercicio de subsunción. Pero hay un momento en que se separan, en tanto que los partidarios de los *casos difíciles* no tienen empacho en aplicar —primero seleccionar y luego ajustar, para después aplicar— un principio (o el mismo principio) a un conjunto de casos presentes y futuros. Todos esos casos, se diría, son cortados con el mismo principio. Los partidarios de los *casos paradigmáticos*, por su parte, no tienen empacho en poner en la mesa disección tanto el principio candidato (o los principios candidatos) a aplicar como los casos particulares previamente examinados en su especificidad. Ya se ha insistido en que dos o más casos pueden ser idénticos en su extensividad, pero diferentes en sus singularidades. Entre los primeros —los partidarios de los *casos difíciles*— opera la ponderación de principios: una vez resuelta la misma se selecciona el principio a aplicar, e incluso puede aplicarse el mismo principio en lo sucesivo siempre y cuando el caso revista de una similitud respecto de los anteriores. La casuística (los partidarios de los *casos paradigmáticos*) va más allá y advierte que las reglas sólo nos guían hasta cierto punto, pero ante las inevitables colisiones de los principios se incurre en un estado de incertidumbre (“nos desamparan”, diría la filósofa María José Guerra⁴⁰⁷), lo que exige que el caso sea analizado en todas

⁴⁰⁷ Guerra, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit., p. 10.

sus especificidades, por lo que se debe atender los detalles, el contexto, las circunstancias, etc.

c) La compatibilidad o no con la formas de resolución de los dilemas bioéticos;

Actualmente en un sector de juristas sigue arraigada la idea que la decisión judicial es básicamente un como un silogismo, tal y como se presenta en su concepción lógico-formal-deductiva, y que de alguna manera —en virtud de la naturaleza del silogismo— la sentencia simplemente coincide con el texto normativo (o la premisa normativa). Visto de este modo, para otro sector de juristas, no resulta grato la imagen que del juez se puede obtener a raíz de esta forma de operar que, en principio, supondría que sólo es un operador que incurre en la repetición —mecánica— de dicha disposición y que, por lo tanto, no se advierte ningún aporte creativo. En estricto sentido eso no es más que el resultado del hecho de que en la tradición jurídica romano-canónica subsiste un fondo formalista en que interviene dos aspectos trascendentales: primero, subyace un fondo formalista que tiende progresivamente a debilitarse⁴⁰⁸; segundo, esa percepción que se tiene de los operadores del derecho no es más que una imagen en cierto modo despectiva agravada por una de las expresiones de la Jurisprudencia Analítica (o Escuela Analítica): el positivismo jurídico kelseniano inserto en la teoría pura del derecho. Desde la perspectiva kelseniana, se deriva una “imagen poco lucida de la función judicial.”⁴⁰⁹ A esta forma kelseniana se le consideraría el mejor ejemplo de lo que se ha acusado en el derecho de “racionalidad formal”.

Para ese sector de juristas que se niegan a ver la función operativa del derecho de esa manera (simplista, se diría), es comúnmente aceptado que tal consideración es incorrecta; en lugar de ese mecanicismo, lo que ellos observan

⁴⁰⁸ Manuel Atienza, *El derecho como argumentación*, op. cit., p. 23.

⁴⁰⁹ *Ibíd.*

en la práctica jurisdiccional demuestra que el juez antes de arribar la resolución previamente toma como base una disposición jurídica (que constituye la premisa normativa), pero en estricto sentido generalmente no la interpreta de manera literal, sino que haciendo uso de los distintos métodos hermenéuticos, adapta, modifica, extiende, le da sentido, realiza un acto de adjudicación de sentido o resignifica el precepto normativo (que hace la función de premisa). Esto hace posible un entendimiento superior al que permiten las disposiciones jurídicas abstractas.

Concediendo que esto sea así, entonces, evidentemente ello trae otras consecuencias, la más importante es que en ese contexto sólo queda una opción: aceptar las siguientes tesis que han sido abiertamente presumidas por los partidarios de concebir el derecho como argumentación:⁴¹⁰

1. En el derecho contemporáneo hay algunas tendencias a ir en contra de esa inercia hacia el formalismo, a la “racionalización formal”.

2. En tendencia se percibe en el aumento creciente de las funciones del derecho: para el caso de México, por ejemplo, que transitó de un paradigma de la protección de garantías individuales a un modelo de protección de garantías individuales y de derechos humanos, derivado de la reforma a la Carta Magna en junio del 2011. Esto orilló a transitar del paradigma de la legalidad (propio del Estado legal de derecho o simplemente Estado de derecho) al paradigma de la ponderación (propio del Estado Constitucional del Derecho).

3. Una marcada tendencia a una *hiper*-regulación jurídica cada vez más específica, que sería, para el caso de nuestro país, en una super especialización del derecho: tribunales constitucionales, órganos y tribunales electorales, tribunales agrarios, de protección ambiental, de protección al consumidor, etc.

⁴¹⁰ Teniendo como máximo exponente en Iberoamérica a Manuel Atienza. Las tesis aquí expuestas son desarrolladas con mayor detalle por el autor español. Cfr. *Ibidem*.

4. La importancia de la que revisten las normas de fin, es decir disposiciones jurídicas que marcan objetivos, estado de cosas a obtener.

5. Como consecuencia de esa proliferación de normas (*hiper-regulación*) a raíz de la superespecialización de la que se habló en el inciso 3, esto ha generado la aparición inevitable de lagunas, contradicciones, etc., situación que merma el carácter sistemático que se tiene —o que se defiende por un sector de juristas— del derecho.

6. Un aumento creciente de principios y valores jurídicos sustantivos, lo que abre la posibilidad (en México a partir de la reforma de junio de 2011) de que confluyan —y confundan— principios generales del derecho de carácter lógico y principios generales del derecho de carácter axiológico.

Estas seis tesis merecen una aclaración *ex post facto*: primero, se trata de tendencias que no han sido perceptibles de manera homogénea en Occidente o en los países de la tradición romano-canónica, sino que en algunos sistemas legales de derecho civil ha sido más lenta que en otros. Segundo, en términos de Atienza⁴¹¹, son tendencias que —de alguna manera— y en estricto sentido, no pueden poner en cuestión (o en jaque) ese fondo de formalismo. No pueden porque, según él, el sistema jurídico correría el riesgo de perder su identidad con respecto de otros subsistemas sociales, y lo mismo ocurriría con el razonamiento jurídico, es decir éste desaparecería o se difuminaría de no ser por el carácter *cerrado*⁴¹² que advierte.

⁴¹¹Idem. p. 26.

⁴¹² La noción de sistema *cerrado* o *abierto* la retoma de Lawrence Meir Friedman, en un trabajo publicado originalmente en inglés en el año de 1975 que lleva por título *The legal system: a social science perspective*, edición a cargo de la Russell Sage Foundation, New York. De la traducción que hace Atienza a partir de la versión Italiana a cargo de Giovanni Tarello (1978, Il Mulino, Bologna) se lee lo siguiente: “(...) un sistema jurídico puede ser *cerrado*, si las decisiones sólo pueden considerar, como premisas de las mismas, <<proposiciones del derecho>> (o sea, se parte de una distinción entre proposiciones que son jurídicas y otras que no lo son); o *abierto*, si no hay un límite para lo que puede ser considerado como una premisa o una proposición del Derecho (no opera la anterior distinción). Desde la segunda perspectiva, habría sistemas jurídicos que aceptan la innovación, esto es, la posibilidad de que pueda surgir un nuevo derecho; y otros que no. Resultan así cuatro tipos de sistemas jurídicos: 1) Cerrados y que rechazan la innovación: el Derecho

d) *La propuesta específica para la resolución de los dilemas bioéticos.*

Concediendo que esto también sea así y que los partidarios de la nueva casuística (los toulministas) opten por adoptar esas dos aclaraciones *ex post facto*, significaría que aun desde la combinación de las nociones de *sistema cerrado* y *sistema abierto*, queda la posibilidad de diseñar un esquema diferente al tradicional (aun cuando se esté en el paradigma de ponderación) para la atención de los dilemas bioéticos, pues acorde con aquella clasificación el sistema legal mexicano (nombrado como de derecho civil y perteneciente a la tradición romano-canónica) estaría inserto en lo que se llama sistema *cerrado* que admite innovación. Si a lo anterior se suma la propuesta de Summers⁴¹³ de que el derecho debe contemplarse como un método para reconciliar mediante razones, entonces es por esta vía por la que hay que diseñar, proponer e implementar un nuevo y novedoso esquema que escape de los formatos consecuencialistas (el modelo deductivo “de arriba hacia abajo” y/o el inductivo “de abajo hacia arriba”), tal como se antoja la casuística (la de Jonsen y Toulmin) y justificarlo como un modelo (formato, esquema, etc., como se le quiera llamar) más apropiado para la resolución de los conflictos bioéticos, sobre todo los denominados “casos paradigmáticos” de los dilemas bioéticos susceptibles de ser trasladados a los tribunales.

Una estrategia novedosa puede ser la creación de un *subsistema jurídico* que se ajuste a las exigencias “metodológicas” —por llamarles de alguna manera— de la casuística, pero pasado por el tamiz de las peculiaridades

judío clásico, el derecho musulmán o *el commonlaw* de la época clásica. 2) Cerrados y que admiten la innovación: el *commonlaw* desde el siglo XIX o los Derechos codificados de tipo continental europeo. 3) Abiertos, pero que no aceptan la innovación: Derechos consuetudinarios. 4) Abiertos y que aceptan la innovación: se aproximaría a lo que Weber entendía por <<racionalidad sustantiva>>: sistemas de legalidad revolucionaria, como el Derecho soviético de la primera época; o el tipo de Derecho orientado hacia *policies*, característico del Estado social (del Welfare Estate).” Cfr. Manuel Atienza. *El derecho como argumentación*, op. cit., pp. 21 y 22. De la lectura anterior Atienza concluye que los sistemas jurídicos que él llama “evolucionados” de hoy en día se encuentran insertos en una combinación de los elementos del tipo 2) y del tipo 4), o por lo menos están entre uno y otro; los considera sistemas innovadores pero relativamente cerrados, pero ello significa que no todos lo son en el mismo grado. Cfr. *Ibidem*.

⁴¹³ Citado por Atienza, Manuel. *El derecho como argumentación*, *ibidem*.

expresas del sistema jurídico mexicano. Estas exigencias serían, fundamentalmente, pero no las únicas, las siguientes:

A) Una cierta rebelión contra el principialismo, es decir que no adopte el proceder que ha caracterizado a los principialistas:⁴¹⁴ 1. Simplificación del campo de la moral. 2. Suponer que todos los casos se dejan atrapar bajo una regla general. 3. Limitarse a acudir sólo a determinados principios y omitir la posibilidad de sopesarlos con la normatividad de otros principios, lo que se traduce en una “ceguera moral”. 4. Asignar certidumbre moral absoluta a los principios, situación que sólo puede “conflictuar el conflicto” (“azuzar” dice María José Guerra) y no disolverlo. 5. Olvidarse de que el énfasis exclusivo en reglas universales e invariables es peligroso, “...porque toda regla para llevarse bien con lo humano, demasiado humano, requiere al menos de excepciones... si no, al menos, de un cierto trabajo de interpretación que tenga en cuenta los detalles concretos y las exigencias del contexto, una cierta hermenéutica que flexibilice la aplicación de los principios.”⁴¹⁵

B) Una estrategia de acercamiento a los “dilemas bioéticos” es la analogía, que ha sido denominado como un método de aproximación: de la aproximación se transita a la comprensión del contexto para después arribar al estudio de los detalles concretos del caso, a las singularidades. Aquí se requerirían la convergencia de ciertos elementos: 1. Una hermenéutica apropiada para esta aproximación. Dado que la hermenéutica moderna no se limita a los textos, sino que hoy se ha desarrollado una amplia hermenéutica que se ha extendido a la realidad sociopolítica, es posible entonces debatir sobre la factibilidad de una hermenéutica como la desarrollada por Adela Cortina en la que se conjuga dos elementos: el *modelo procedimental* propio de la ética discursiva, y el otro elemento es el binomio compuesto por la hermenéutica analógico-

⁴¹⁴ Tomados de Guerra, María José. *A vueltas con la metodología*, op. cit., p. 8.

⁴¹⁵ Idem. p. 9.

política/hermenéutica analógica-ética. Esto ha sido conocido como *hermenéutica crítica*, que se opone a las “pretensiones monárquicas de los principios”.⁴¹⁶

Las ventajas de esta propuesta es que abandera una novedosa forma de entender la noción de persona y entiende como tal a todo paciente con calidad de “interlocutor válido”. Noción digna de desarrollar y debatirla en un trabajo de mayor amplitud. 2. La casuística de Jonsen y Toulmin es una propuesta para abordar los dilemas bioéticos desde la particularidad de las situaciones que rodean los casos y esto exige a su vez una deliberación, pero según se desprende de la obra de los autores, su modelo de casuística —que aquí se describe— asume una abierta reserva respecto de los modelos teóricos, es decir no aspira a ser una propuesta sin teoría sino una estrategia de acercamiento al objeto de estudio (el dilema bioético) desde la cual no se asuma dogmáticamente una corriente ética. Más bien, dentro del abanico de teorías morales se asumiría una posición sin estar vinculada de manera inseparable a una sola de las cosmovisiones, sino que se recurriría a ellas (o a una de ellas) como *recurso* (orientador) en función de las características particulares —específicas, singulares— del caso. Lo anterior no implica que en un futuro caso por más similar que sea al precedente se decante por la misma corriente teórica —en función de paradigma orientador—, pues lo único que puede determinar eso sería la especificidad del caso. La casuística de Jonsen y Toulmin asume, pues, una visión modesta de las teorías. Esto es así en virtud de cierto pesimismo que expresan respecto de las mismas al considerarlas como enfoques o “perspectivas limitadas y complementarios que iluminan el juicio práctico.”⁴¹⁷

En este apartado amerita que se haga énfasis en algo que ya se había hecho mención: es menester declarar que en la casuística propuesta por Jonsen y Toulmin *la deliberación* —a la que se ha hecho referencia en párrafo precedente marcado como inciso *B*— tiene garantizado su acceso a la mesa de discusión,

⁴¹⁶ Cfr. Cortina, Adela. “El estatuto de la ética aplicada: Hermenéutica crítica de las actividades humanas”, en *Isegoría*, No. 13 (1996), España, pp. 119-134.

⁴¹⁷ Vid. Guerra, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, op. cit., p. 11.

además de que no cabe duda de que es el elemento más trascendental en el proceso de construcción acuerdos para la resolución democrática del conflicto. Pero se insiste también en que esta discusión igualmente se encuentra sujeta a una condición *sine quanon*: se debe desarrollar bajo los derroteros del *pluralismo moral*, es decir, en un espacio común de diálogo en el que todos se asuman como interlocutores válidos.

Es en este punto en donde la ética deliberativa puede aportar mucho al momento de delimitar el conjunto de las condiciones mínimas o la norma mínima ideal para la deliberación intersubjetiva, a la vez que compromete ubicar y delimitar las coordenadas desde donde se efectúe la deliberación: desde una perspectiva pragmática, por lo que la casuística adquiriría un cierto “enfoque” pragmático que —como se afirmó— reuniría las condiciones de compatibilidad con la racionalidad dialógica (también denominada comunicativa). Si como asegura Manuel Atienza,⁴¹⁸ los problemas jurídicos son, en estricto sentido, problemas de argumentación, entonces bienvenida la ética dialógica por ser ésta la que se ha encargado de poner en la mesa de discusión la determinación de las condiciones mínimas (ideales) del diálogo, de la comunicación, y por supuesto de los razonamientos expresados en forma de argumentos.

En la propuesta de insertar a la casuística en tipo de *subsistema* jurídico subyace la idea de dar cabida a un nuevo formato de razonamiento jurídico, el cual puede tener como fuente de inspiración —por lo menos en el caso de México— en el pluralismo jurídico,⁴¹⁹ ampliamente desarrollado por un grupo selecto de juristas identificados en algún grado con la ética deliberativa (o dialógica), pero este punto en específico amerita que se desarrolle en otro trabajo de mayor amplitud.

⁴¹⁸ Atienza, Manuel, *Bioética, Derecho y Argumentación*, Bogotá, coedición a cargo de Palestra-Temis, colección Pensamiento Jurídico Contemporáneo, 2004.

⁴¹⁹ Como una forma *alternativa* de resolución de conflictos.

4.5. De la bioética al bioderecho. Elementos para una posible teoría

4.5.1. Acotaciones preliminares

El objetivo prístino de la ciencia fue garantizar el máximo bienestar a la humanidad. La lógica que imperó en aquel proyecto fue el *re*-descubrimiento de la naturaleza para la supervivencia del hombre. No había más interés que la comprensión del mudo natural, apegado a explicaciones pertenecientes al mundo natural. Es así que los grandes proyectos científicos fueron encaminados a cumplir una promesa: la edificación de un proyecto capaz de entender al hombre mismo en su relación con la naturaleza, pero al mismo tiempo conseguir el dominio y descubrimiento de las leyes que rigen ese orden natural. El hombre-ciencia era observador y protagonista a la vez, se trataba de un individuo cuya actividad se enfocaba a colocar la ciencia al servicio de la humanidad. Hasta aquí la historia de esta cosmovisión parecía plausible. La racionalidad se basaba en los modelos de explicación-experimentación. No siempre fue así.

Llegada la ciencia moderna, sobre todo a partir de la llegada en escena de Francis Bacon (*NovumOrganon*) se cambia todo: el dominio de la naturaleza por medio de una racionalidad instrumental. Es a partir de un fino trabajo de sistematización del conocimiento científico y del llamado al dominio de la naturaleza cuando la ciencia toma un giro que marcará a la humanidad para todo el futuro. Es el fuerte instrumentalismo lo que caracteriza a la ciencia moderna, pero un instrumentalismo colocado ya no al descubrimiento de la leyes, sino que se antoja colocado a al servicios de la producción, para a su vez colocarlo en el mercado. Aparece la lógica de la ganancia. Ahora, incluso, el concepto *ciencia* experimentará un cambio significativo, pues bajo esa lógica de mercado, lo que ahora se presenta es un nuevo rostro del conocimiento científico: la *tecnociencia*.

Hoy se asiste a una época en el que los avances de la tecnociencia han rebasado, por mucho, la imaginación de los juristas y biotecnólogos de hace apenas cuatro décadas. Desde sectores estratégicos como la agricultura, la guerra, las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC' s), pasando por

la estrategias poblacionales desde un referente biopolítico, hasta llegar a la medicina, la tecnociencia logra —como discurso y práctica—, consolidarse como la actividad única y posible de garantizar el bienestar de la humanidad.

Asimismo, el siglo XX fue el de la ciencia y la tecnología. Como en ningún otro momento de la historia humana la sociedad se vio directamente influida por las espectaculares transformaciones conocidas en los ámbitos científicos y tecnológicos, que han abarcado todos los campos: producción, conocimiento, guerra, comunicaciones, ciudades, agricultura, vida cotidiana, etc.

La ciencia se ha convertido en una auténtica fuerza productiva, esencial en el funcionamiento del capitalismo que, como cualquier otro terreno erigido por la lógica capitalista, se ha convertido en un producto comercial, que se compra y se vende en el mercado como cualquier otra mercancía. La organización misma de la investigación científica deja en evidencia las transformaciones experimentadas en las últimas décadas: por ejemplo ha desaparecido el investigador aislado e independiente que trabajaba exclusivamente a nombre del saber, desinteresadamente y para beneficio de toda la sociedad. Este modelo (ideal) de científico empezó a resquebrajarse con el advenimiento de la revolución industrial, pero terminaría definitivamente en el siglo XX cuando la lógica capitalista se desplazó por completo hacia la ciencia y la tecnología. Ahora la ciencia y la tecnología son un negocio como cualquier otro; la perspectiva, es siempre la de obtener ganancias. En ese negocio, los científicos, investigadores y auxiliares son parte de la inversión (inversión en “capital humano”, según la jerga neoliberal) y los conocimientos que de sus actividades se derivan son mercancías monopolizables por las empresas que han invertido. El ideal de una “ciencia desinteresada” se difumina cada vez más en el horizonte. No todo el mundo (países y personas) tienen acceso a los conocimientos —como se demuestra fácilmente— porque se han convertido en fuente de ganancias, de poder y de explotación, como tendencia predominante. La mercantilización de la ciencia y de la tecnología ha alcanzado tales dimensiones que los primeros científicos

difícilmente se imaginaban que los resultados de la investigación fueran a ser cotizados como cualquier producto de especulación bursátil ni que la organización del saber tuviera la finalidad explícita de obtener ganancias.

En este cambiante contexto mercantil, ligado a las transformaciones del capitalismo contemporáneo, deben ser examinadas las características asumidas por la ciencia y la tecnología y sus complejas relaciones con la sociedad. No de otra forma se pueden entender los efectos contradictorios de las investigaciones científicas y de las innovaciones tecnológicas, efectos contradictorios que se hicieron palpables el 6 de agosto de 1945 con el estallido de la primera bomba atómica sobre una inerte población japonesa. Ese día tanto la ciencia como la tecnología perdieron su inocencia y en adelante se hizo casi imposible seguir sosteniendo el argumento de que ambas —con independencia de los intereses en juego— generan únicamente efectos benéficos para la humanidad.

En los últimos 60 años ha quedado demostrado hasta dónde pueden llegar ciencia y tecnología, que pueden generar el peor o el mejor de los mundos; pero, en realidad, eso no ha dependido de ellas sino de las fuerzas sociales que estén detrás de las mismas. Además, el vertiginoso cambio de la tecnología y de la ciencia ha conducido a que desaparezca la distancia que antes las separaba, siendo ahora mucho más coherente hablar de *tecnociencia*, vocablo con el que se quiere significar que ya no tiene sentido seguir hablando de investigación puramente científica, y aplicación práctica de sus resultados en inventos tecnológicos. La forma como la investigación científica está organizada en el mundo actual ha roto este dique, por la sencilla razón que se ha colocado en primer plano la rentabilidad del capital invertido en dicha actividad. ¿Quién puede creer en estos momentos que la inversión de una empresa multinacional en la generación de un determinado producto (un medicamento por ejemplo) se consagre al apoyo financiero de científicos desinteresados, cuya finalidad es el puro conocimiento biológico, y se niegue a alcanzar el fin propuesto de lanzar un

nuevo producto al mercado con el que se obtendrán millones de dólares de ganancia?

Justamente, por esta razón, se hace necesario señalar el carácter contradictorio de la ciencia y la tecnología, evidente al examinar sus consecuencias sociales. ¿Acaso cuando se habla, para indicar un caso concreto, de los espectaculares desarrollos de la biotecnología, se pueden solamente considerar sus consecuencias positivas, olvidándose de sus efectos negativos, que son una terrible posibilidad que franquea incluso el terreno de la ciencia ficción?

Por supuesto que la ciencia y la tecnología tienen un carácter contradictorio, en la medida en que son esenciales en cualquier proyecto de organización social diferente al capitalismo y además de ellas no se puede prescindir.

Ahora bien, esto no se detiene ahí. A partir de las últimas tres décadas se comenzó a escuchar con mayor énfasis el término *biotecnología*, que no es otra cosa que la aplicación y dominio de la técnica en el campo de la biología aplicada tanto en sectores agrícolas, armamentista, médico y particularmente en el microcosmos de la información genética. Es así que también en esta disciplina hace acto de presencia la lógica de los dividendos, de la ganancia y de la búsqueda de mayores y cada vez más amplios sectores de consumidores, pero sobre mercados capaces de acceder a los productos de la biotecnología.

Del mismo modo, a partir de hace apenas pocos años (con mayor proliferación a partir del año 2000), se ha venido utilizando, indiscriminadamente, otro término que no es sino la reflexión de los temas de la biotecnología, la tecnociencia, las prácticas y dilemas médicos derivados de la práctica clínica y sus implicaciones jurídicas, entre otras muchas cosas. Se trata de vocablo *bioderecho*. Con este término se persigue involucrar un conjunto de temáticas que circundan sin ningún referente teórico común como lo sería la posibilidad de teorizar sobre el

bioderecho. Sin embargo, los documentos y las escasas ediciones que hasta el momento existen bajo el título *bioderecho* contemplan las mismas reflexiones que los textos publicados bajo el término *bioética*. Es decir, se parte de una disciplina que aún no ha sido delimitada, como si el nombre por sí solo expresara el alcance mismo del concepto. Se salta el primer paso (delimitación del objeto de estudio) y se parte del segundo (de un abordaje-discusión de las temáticas).

Es por ello que se plantea la exigencia de construir o aportar los elementos teóricos mínimos para formular lo que podría llamarse una *teoría del bioderecho*. Lo anterior, sugiere las siguientes interrogantes: ¿cuáles serían los elementos mínimos para construir una teoría del bioderecho? ¿Cuál es el referente teórico que, de manera más amplia, permite cimentar una teoría del bioderecho? ¿Qué objeto de estudio puede involucrarse dentro de dichos elementos? ¿En qué grado permite un referente teórico plasmar los elementos mínimos para una posible teoría del bioderecho?

4.5.2. Posibilidades del bioderecho

En este apartado se persigue describir la evolución y frontera del conocimiento respecto al objeto de estudio, así como señalar las innovaciones teóricas respecto a lo que se ha denominado 'bioderecho'.

Respecto de la necesidad de reflexionar sobre una *teoría del bioderecho* solamente se cuenta con algunos textos que intentan ubicar las posibles líneas de teorización para la construcción de esta disciplina. En primer término, me refiero al trabajo de Benjamín Gabriel Azerrad y Diego Rodolfo Viegas⁴²⁰, quienes hacen una aproximación a los fundamentos de la *teoría crítica* como una herramienta teórica capaz de auscultar la relación de la tecnociencia

⁴²⁰ Azerrad, Gabriel Benjamín y Viegas, Diego Rodolfo. "Filosofía crítica, bioética y bioderecho", *Bioética y Bioderecho*, Volumen 3, 1998, Universidad Nacional del Rosario, Argentina, pp. 33-44 [Versión digital] consultada el día 24 de marzo de 2008 en <http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/byb/index>

capitalista y las implicaciones de su lógica de mercado en la biotecnología y el trastocamiento de la frontera jurídica.

Asimismo, otro trabajo que conviene mencionarlo es de la autoría del Dr. Miguel Ángel CiuroCaldani⁴²¹, en el que expone cuáles serían las posibles líneas filosóficas para la comprensión del horizonte de nuestro estudio “en cuanto a la relación entre las ideas filosóficas y el bioderecho”, puesto que el bioderecho deberá atender —advierte el autor— a las posiciones más abiertas a la “vida” y al “derecho”. Para ello expone cuáles son las posibilidades de éxito del bioderecho (o de una posible teoría del bioderecho) según el marco teórico en el que se fundamenten: la filosofía analítica, la filosofía crítica, el positivismo normativista, positivismo historicista, los jusnaturalistas racionalistas y la teoría trialista del mundo jurídico. De este último autor se cuenta también con el ensayo intitolado “*Cuestiones axiológicas críticas en el desarrollo del bioderecho*”⁴²² en el que el jurista expone cuál es el estado del arte del derecho respecto de los avances en materia de genética humana. Al decir del Dr. Ciuro,

“(…) el proceso de avance en el dominio de la genética humana que viene desarrollándose en nuestro tiempo genera la carencia histórica de normas más importante que se ha producido en toda la evolución de la humanidad. Se trata de una carencia de normas no sólo en lo moral, sino en lo jurídico⁰.”⁴²³

En España se cuenta con dos textos que, si bien no abordan la discusión sobre los elementos para una teoría del bioderecho, sí delimitan el alcance de esta

⁴²¹CiuroCardani, Miguel Ángel. “Líneas histórico-filosóficas para la comprensión de la bioética y el bioderecho”, *Bioética y Bioderecho*, Volumen 3, 1998, Universidad Nacional del Rosario, Argentina, pp. 49-53 [Versión digital] consultada el día 20 de marzo de 2008 en <http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/byb/index>

⁴²²CiuroCardani, Miguel Ángel. “Cuestiones axiológicas críticas en el desarrollo del bioderecho”, *Bioética y Bioderecho*, Volumen 1, 1996, Universidad Nacional del Rosario, Argentina, pp. 23-28 [Versión digital] consultada el día 20 de marzo de 2008 en <http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/byb/index>

⁴²³Ídem, p. 23.

disciplina en construcción. Se trata, primero, de la obra Andrés Ollero⁴²⁴; el catedrático precisa que el término Bioderecho no es tan común como el de Bioética ni son tampoco lo mismo, pues el primero aborda problemas relacionados con la vida humana desde una perspectiva jurídica. Los problemas de la bioética, asegura el autor, terminan siendo de Bioderecho porque la solución se acaba estableciendo a través de las normas jurídicas; a veces los sujetos implicados se quedan en el debate moral sin percibir que el Derecho tiene su peculiaridad.

Otro texto de ese mismo país es del autor Luis González Morán, en cuyo trabajo intitulado *“De la bioética al bioderecho. Libertad, vida y muerte.”*⁴²⁵ Este autor considera a la bioética como punto de partida y al bioderecho como punto inicial de llegada y de posterior desarrollo. El derecho y la bioética —advierte al autor— se necesitan mutuamente y se complementan. El libro consta de tres partes fundamentales, donde son abordadas las tres grandes cuestiones: libertad, vida y muerte.

En el caso de México, solamente se cuenta con muy pocos textos. Ambos participan de la misma suerte: parten apresuradamente de los objetos de estudio de una disciplina que dan por sentada (el bioderecho). El primero de ellos constituye una compilación de trabajos que van desde la bioética para la investigación médica hasta temas relacionados con las adicciones y sus tratamientos. Este trabajo de compilación está a cargo de David Cienfuegos Salgado y María Carmen Macías Vázquez⁴²⁶, pero se puede apreciar que no hay un capítulo dedicado a la disertación respecto de los elementos mínimos para teorizar sobre el bioderecho. La objeción que merece esta obra consiste—se reitera— en que se le adjudica el término ‘bioderecho’ a un conjunto de trabajos que dan por sentada la constitución, por la simple exposición de los temas abordados, de una disciplina llamada *bioderecho*. Un segundo texto corresponde

⁴²⁴ Ollero, Andrés. *Bioderecho. Entre la vida y la muerte*, Madrid, editorial Thomson-Aranzadi, 2006.

⁴²⁵ González Morán, Luis. *De la bioética al bioderecho. Libertad, vida y muerte*, Madrid, editorial Dykinson S. L., 2006.

⁴²⁶ Cienfuegos David Salgado y María Carmen Macías Vázquez. *Bioderecho, tecnología, salud y derecho genómico. Estudios en homenaje a Marcia Muñoz de Alba Medrano*. D. F., México, UNAM, 2006.

a una publicación de Fernando Flores Trejo⁴²⁷, que constituye, en cierta medida, lo más cercano a los propósitos de este trabajo, pues el autor en la cuarta parte de su libro lo dedica a la delimitación y alcance del concepto *bioderecho*, y atinadamente afirma que el bioderecho en su especificidad fenomenológica está constituido por la biotecnología, por ello no duda en explicar que

“(...) el bioderecho constituye una rama científica inédita, cuya creación proponemos, en virtud de su naturaleza interdisciplinaria, al tiempo que surge como respuesta a los avances del progreso científico y tecnológico vinculada con la intrincada problemática de los seres vivientes, originándose un campo primigenio de análisis a diversas interrogantes de orden biológico y jurídico (...)”⁴²⁸.

Esto es lo que se tiene como evolución y frontera del conocimiento respecto al objeto de estudio, que es, como ya ha quedado descrito, los elementos para una *teoría biojurídica*.

Del hecho de que haya legislaciones de avanzada no se colige que el problema moral esté resuelto, así como tampoco lo estará con ello el problema jurídico —sería ilusorio creer que su solución ha de provenir exclusivamente de la ley, con lo que se la mistifica. Lo anterior porque, en general, la materia justiciable es siempre contingente, móvil y variable, por lo que debe atenderse, siempre y forzosamente —merced a una adecuada lógica jurídica—, a las peculiaridades fácticas propias de cada caso a resolver, y porque, en particular, de la complejidad propia de las cuestiones bioéticas resulta hartamente comprobado que las decisiones demandadas por los múltiples casos específicos no pueden venir rígidamente precondicionadas por la ley, o por principios generales, a lo que cabe acotar que el ordenamiento jurídico no se agota en la ley, ni ésta puede ser ya concebida como fuente acabada, omnicomprensiva y perfecta donde se prevén todas las

⁴²⁷ Flores, Fernando Trejo. *Bioderecho*. D. F., México, Porrúa, 2004.

⁴²⁸ Idem p. 167.

soluciones, ni mucho menos soluciones correctas derivadas de conclusiones válidas.

Es por ello que no constituye ninguna novedad que la bioética sea actualmente un espacio natural y eminentemente *inter* y *trans* disciplinario, es un espacio de la ética aplicada de tinte cosmopolita que ha alcanzado las categorías de fenómeno cultural, movimiento social y estilo intelectual. Tampoco es novedad que, derivada, precisamente, de esa naturaleza eminentemente interdisciplinaria, el contexto normativo de la bioética no sea sólo ético-filosófico, sino también jurídico, constituyendo el *bioderecho* una dimensión insoslayable (y de urgente configuración) necesaria para consolidar la bioética, en la cual el derecho no se limita a realizar algún simple "aporte" o "contribución", sino que su rol es fundamental y el de fundamentar, por la simple razón de que las cuestiones bioéticas requieren de una prudente y adecuada respuesta jurídica, en virtud de que la ética, por sí sola, no brinda la indispensable seguridad jurídica.

Se necesita, hoy en día, contribuir en la aportación de los posibles elementos que deberían contemplarse en la construcción de una teoría del bioderecho, o en el mejor de los casos, de una simple aproximación a una teoría del bioderecho. Lo anterior tendría que partir de una línea filosófica que abrace, de manera crítica, los aspectos que permanecen ocultos en las prácticas tecnobiológicas y tecnocientíficas y que tienen que ver con una lógica que en nada se vincula con las aspiraciones prístinas de la actividad científica. Esto constituye la aportación por el momento se puede ofrecer.

4.5.3. Las variables en juego en la construcción del bioderecho

La ciencia moderna aparece en nuestro escenario social como heredera de un gran proyecto, el proyecto de la Ilustración cuya premisa principal consistió en desplazar al sujeto como portador del conocimiento; es decir, en un principio éste se caracterizó por ser un *conocimiento subjetivante* (que adviene en su

singularidad) en el momento mismo en que el sujeto va adquiriendo conocimiento de lo humano. Esta adquisición comienza particularmente a partir del descubrimiento “fuera de sí” del Otro, el cual se presenta, a un mismo tiempo, como distinto e igual. Es en este proceso de descubrimiento cuando en uno, o en el sujeto cognoscente, se inaugura un constante deseo de interpretar este binomio de diferencia y parecido a la vez; este proceso de interpretación del Otro se lleva a cabo mediante un diálogo en el cual se entabla un “lazo afectivo”, es decir de comunicación y de compenetración, un lazo afectivo en el que “el inconsciente es el discurso del Otro”⁴²⁹. Este lazo afectivo se traduce a su vez como un “lazo lingüístico” que permite a los individuos entenderse bajo los propios significados que le adjudican. El conocimiento, se concluye, es subjetivante dado que en él, y bajo estas condiciones, el individuo adviene en su singularidad al adquirir conocimiento de lo humano. Es decir, es subjetivante porque permite *pensarse* en relación a su mundo y a los otros y concluir con un juicio que favorece asumir un lugar para pensar la acción.

De este modo, con el tiempo, el proyecto de la Ilustración⁴³⁰ y sus herederos tenderán la coartada que habrá de perdurar hasta nuestros días. La Ilustración argumentó que el conocimiento no estaba en los sujetos cognoscentes en virtud de sus prejuicios, sino que ahora, para extraer el conocimiento de la naturaleza, debían sustituirse por la razón. Ahora el conocer se reduce a una simple transcripción de la realidad mediante el lenguaje numérico. La ciencia moderna lo hace “sustituyendo nuestro mundo de cualidades y percepciones sensibles, mundo en el cual vivimos, amamos y morimos, por otro mundo: el mundo de la cantidad, de la geometría verificada, un mundo en el que hay sitio para todo menos para el hombre.”⁴³¹ El sujeto, como se advirtió, es expulsado del proceso de formación del conocimiento. Ahora es un espectador ajeno. El hombre

⁴²⁹ Lacan Jacques. *Escritos*, tomo II, 2ª edición, D. F., México, Siglo XXI editores, 1976, p. 140.

⁴³⁰ Foucault, Michel. *Sobre la Ilustración*, Madrid, Tecnos editorial, 2003, pp. 71-97.

⁴³¹ Prigogine Ilya e Isabelle Steingers. *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, op. cit., p. 59.

ya no pertenece más a la naturaleza. Se trata del desplazamiento del conocimiento subjetivante por el conocimiento técnico.⁴³²

La ciencia y la técnica se han convertido en auténtica fuerza destructiva y productiva capaz de colocarse, con velocidad inusitada, en el mercado, porque siendo resultado de procesos productivos en los que se pone en juego la capacidad innovadora del conocimiento y participan miles de personas, su aplicación genera otro tipo de alienación de sociedades, seres humanos y naturaleza. Pero de tal manera se han integrado, que difícilmente se puede hablar de dos entidades separadas y es su penetración en todos los terrenos que ha originado a la tecnociencia, una actividad abiertamente mercantil, integrada a los procesos de valorización del capital y que se desarrolla con la finalidad de alcanzar elevadas tasas de ganancias. En efecto, como y ase ha advertido,

“(…) vivimos y morimos racional y productivamente. Sabemos que la destrucción es el precio del progreso, como la muerte es el precio de la vida, que la renuncia y el esfuerzo son los prerequisites para la gratificación y el placer, que los negocios deben ir adelante y que las alternativas son utópicas. Esta ideología pertenece al aparato social establecido; es un requisito para su continuo funcionamiento y es parte de su racionalidad.”⁴³³

En las últimas décadas, las transformaciones del capitalismo en los países de economía avanzada, principalmente en los Estados Unidos, han acelerado la modificación del modelo de la ciencia, terminando así con un modelo “heroico” o neutral. Esta aceleración ha generado una coalición entre los intereses de la comunidad con los de las empresas capitalistas. Ejemplo de ello se presenta en los frecuentes casos en los que el financiamiento de la investigación, pese a ser

⁴³²Horkheimer Max y Theodor W. Adorno. *Dialéctica de la ilustración. Fragmentos filosóficos*, 8ª edición, Madrid, Trotta, 2006, pp. 59-95.

⁴³³Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional*, 2ª edición, D. F., México, editorial Ariel, 1987, p. 172.

patrocinada por el sector público, genera unos resultados que son apropiados fraudulentamente por el capitalismo privado; pero son más ilustrativos los casos en los que directamente este último patrocina la investigación —de principio a fin—, con el propósito subyacente de controlar la agenda de investigación y administrar los resultados. En este sentido, la tan alabada libertad de conocimiento de la ciencia occidental no pasa de ser un eslogan.

La privatización de la ciencia implica que los intereses del mercado prevalecen sobre las necesidades de la sociedad en los temas que se investigan y en los productos que se generan⁴³⁴, dando como resultado que sólo se investigue aquello que produce ganancia. Todo esto implica que la ciencia se haya convertido —en la terminología neoliberal— en un nuevo nicho de mercado, que ha introducido en su aplicación todos los criterios de rapidez y eficacia típicos del capitalismo: en lugar del tiempo pausado propio del conocimiento, predomina la aceleración esquizofrénica de producir rápido y en serie⁴³⁵; y los criterios que determinan la calidad de la investigación científica están dictados por la cantidad de patentes que resulten de su actividad. Lamentablemente, el conocimiento científico se ha convertido en una nueva mercancía en la que domina el valor de cambio sobre el valor de uso y es difícil seguir pensando que los intereses científicos son desinteresados y neutrales.

La biotecnología participa de esa misma suerte, es decir, la ciencia moderna, sobre todo de la biología, es el de la justificación del orden social capitalista, pues las fuerzas económicas y sociales dominantes de la sociedad determinan en un alto grado lo que la ciencia hace y cómo lo hace. Aún más, esas fuerzas tienen el poder de apropiarse de ideas científicas particularmente convenientes para la conservación de la vigencia de las estructuras sociales de las cuales ellas son parte. Por mucho que pretenda estar por encima de la sociedad,

⁴³⁴ El actual gobierno federal, por ejemplo, ha determinado no invertir ni un solo peso en investigación básica. Con ello la agenda de la investigación (por lo menos la biomédica) se le ha endosado a la iniciativa privada, cuya agenda no coincide necesariamente con la del espectro social. En la agenda de la investigación del sector productivo lo necesario se sustituye por lo conveniente.

⁴³⁵ Idem, p. 173.

la ciencia —como la Iglesia anteriormente—, es una institución social por excelencia, que refleja y refuerza los valores y opiniones dominantes de la sociedad en cada época histórica. Existe, pues, un soporte ideológico del modo de producción capitalista y de la ideología liberal en la que se sustenta. La avanzada investigación sobre las Técnicas de Reproducción Asistida y el Proyecto Genoma Humano nos indica cada vez con mayor certidumbre hasta dónde el hombre es capaz de llegar con sus innovaciones científicas; la aplicación de los nuevos métodos tiene alcances sorprendentes, observándose efectos positivos y negativos. Del mismo modo, la facultad de descubrir y utilizar datos genéticos de los individuos plantea dos interrogantes básicos: ¿cómo deben adquirirse los datos? y ¿cómo deben utilizarse? A los fines de ordenar el accionar de la comunidad científica, es que en esta oportunidad se hará referencia a tres ciencias que deben asociarse: bioética, biotecnología y Derecho. De este modo, con una visión integradora e interdisciplinaria, el Bioderecho debe gestar el sustento jurídico necesario para afrontar los desafíos del siglo XXI.

Los avances biotecnológicos nos enfrentan al “ancestral” dilema de los límites del obrar humano —si deben existir y cuáles son—, pero lo cierto es que la respuesta ética resultante no ha alcanzado —hasta el presente— la profundidad, la amplitud y la riqueza que el tema en estudio requiere. De más está decir que, ante la falta de una estructura de justificación ética coherente, la respuesta legal es incompleta, irregular o directamente inexistente. De hecho

“En los discursos de nuestra tecnociencia fáustica retumban los ecos de ambas vertientes; no obstante, el materialismo de la genética y las biotecnologías es sólo aparente, a pesar de su determinismo físico absoluto y de las investigaciones profusamente solventadas por capitales privados y guiadas por el más prosaico afán de lucro, sobre

todo en áreas como la producción de alimentos transgénicos, la clonación, y la medicina genética.”⁴³⁶

Este es, entonces, el contexto a tomar en cuenta para la dilucidación sobre la necesidad de teorizar sobre una nueva disciplina que se antoja más que moderna: el *bioderecho*.

Después de haber señalado las características y la evolución que ha experimentado la ciencia desde su faceta “pura” hasta la faceta tecnocientífica, se ha insistido en el doble carácter que reviste el hecho de reflexionar sobre los elementos a considerar para la construcción de una teoría del bioderecho. Doble carácter porque, por una parte, ya quedó expuesto sobre las posibles líneas filosóficas para la comprensión del horizonte del propósito, y por otra, la descripción de otros factores que subyacen en el análisis de los componentes de esta temática. En virtud de lo anterior, todo intento, todo ejercicio “intelectual” encaminado a aportar los elementos hacia una teoría del bioderecho, debe, necesariamente, abandonar las siguientes hipótesis mínimas. La primera, como hipótesis general, sería la tesis de que *las categorías conceptuales que más ampliamente permiten la delimitación de los elementos de una teoría del bioderecho son la biopolítica, el biopoder y la bioética*. Derivada de la anterior hipotetización general, se derivan un serie de hipótesis específicas, las cuales se expresarían más o menos en los siguientes términos: a) Existe un nexo directo entre la lógica de dividendos de la tecnociencia y la lógica del mercado de la biotecnología; b) La lógica de la ganancia de la biotecnología incide en con mayor fuerza en el mercado cuando ésta opera en el *deseo* de los individuos; c) Los avances de la tecnociencia y la biotecnología, impulsadas por el principio del dividendo, genera la carencia histórica de normas jurídicas más importante que se ha producido en toda la evolución de la humanidad.

⁴³⁶Sibila, Paula. *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, D. F., México, FCE, 2005, p. 115.

Si se aceptan como punto de partidas las anteriores hipótesis en el trayecto hacia la construcción de —o por lo menos— la delimitación de los elementos de una teoría del bioderecho, estaremos en posibilidades de contar con el bagaje teórico mínimo para la consecución de los siguientes puntos de llegada:

- La determinación de cuáles son los elementos conceptuales mínimos que permitan, en lo futuro, la construcción de una teoría del bioderecho o una teoría biojurídica.
- La descripción de los elementos subyacentes que dan impulso al surgimiento y arraigo de la tecnociencia y nexos con la biotecnología.
- La explicación sobre las posibles consecuencias y limitaciones que se presentan en el plano jurídico para la construcción de una teoría del bioderecho o teoría biojurídica.
- La descripción también del proceso de transformación que ha experimentado la creación del conocimiento desde la antigüedad hasta nuestros días.
- El desarrollo de las características del conocimiento científico y el tecnocientífico y su relación con la lógica del mercado.
- La explicación también del porqué de la existencia de un nexo directo entre la lógica capitalista de la tecnociencia y la biotecnología.
- La descripción del proceso de imbricación de la lógica de dividendos de la biotecnología en la esfera biojurídica.
- La exposición y descripción de los factores bio-psico-sociales que garantizan la permanencia y éxito, en el mercado, de los avances tecnocientíficos y biotecnológicos en la sociedad posmoderna.

4.5.4. El asunto de la metodología en una teoría del bioderecho

En primer término, se tendría que partir de un estudio de la evolución de la ciencia como actividad y como discurso para, de esta manera, desentrañar los factores que determinaron su metamorfosis: el tránsito de una actividad colocada

al servicio del saber por el saber hasta la etapa de adquisición de un rostro nuevo, derivado de la reducción a una actividad técnica, instrumentalista cuya racionalidad ya ni siquiera está, en el sujeto mismo, sino, precisamente, en esa misma instrumentalidad colocada ahora al servicio de la producción y el mercado.

De este trayecto histórico habría que proyectarse hacia la exposición de cada uno de los factores que constituyen y dan fisonomía propia a la tecnociencia y el alcance que ésta ha advertido en la sociedad y el mundo del consumo. Asimismo, se tendrían que desmenuzar los componentes de la tecnociencia para, así, imbricarlos en la lógica de la biotecnología a fin de colegir sobre la existencia de un nexo o no entre la lógica de los dividendos y la biotecnología. De esta manera, y apoyados en la contrastación de los efectos de la tecnociencia y la biotecnología habrían que partir con rumbo hacia la exposición de los elementos y principios mínimos requeridos para la construcción de una teoría del bioderecho.

A través de un ejercicio interdisciplinario se requeriría, por separado, de las categorías tales como la biopolítica, el biopoder y la bioética y sus aportaciones para el análisis de la sociedad moderna y conexión con las prácticas científicas y médicas. Por último, a través de un ejercicio sintético sería menester la descripción de los elementos y categoría así como la línea filosófica que hacen posible la construcción de una *teoría del bioderecho*.

Como podemos observar, los pasos hacia la construcción de una teoría del bioderecho se antoja una labor altamente compleja, sobre todo cuando se trata de definir una metodología apropiada para una tarea de tal envergadura. Lo descrito en los párrafos precedentes en este apartado sugieren una estrategia de acercamiento que permita colocar al centro lo que hasta el momento en muchas ocasiones permanece oculto.

Conclusiones

El siglo XX no sólo fue de grandes descubrimientos, conquistas, guerras mundiales, atrocidades, avances, transformaciones sociales y económicas, sino que también fue testigo de una multiplicidad de manifestaciones culturales que impactaron más allá de las fronteras locales. El discurso de la globalización, por su parte, ya sea por moda o por realidad, fue el eje conductor de todo un conjunto de políticas económicas a escala mundial. Pero es a partir de las últimas cinco décadas cuando se pisa el acelerador en ese recorrido que llevó a gran parte de la humanidad a transitar de un estado de cosa inimaginables a un mundo que superó por mucho la ciencia ficción. La tecnociencia y la biotecnología han sido los protagonistas más importantes de este acelerado proceso de cambios, situación que evidenció la rapidez con la que muchas instituciones del derecho pueden quedar desfasadas. Uno de los ejemplos más ilustrativos es el caso de las figuras jurídicas de cuño romano, como por ejemplo, el matrimonio, la paternidad, la filiación, las cuales dejaron de tener respuesta ante los avances de la biotecnología reproductiva. Es precisamente en el campo del derecho en donde mayor tarea y mayores retos se han presentado a la hora de tomar decisiones.

En el área específica del derecho, en las últimas dos décadas el mundo jurídico occidental ha sido testigo-protagonista de importantísimas transformaciones en los sistemas jurídicos; todo apunta informar que la comunidad de actores y operadores del derecho han presenciado algo así como una especie de “giro constitucionalista”, cuyo hilo conductor ha sido el discurso de los derechos humanos o los derecho fundamentales, según el lente con el que se vea. La finalidad de ello ha sido transitar de poderes judiciales ausentes a tribunales constitucionales activos. Ahora bien, una de las manifestaciones o transformaciones dentro de los sistemas jurídicos que resulta de mayor importancia para efectos de esta tesis, consiste en algo que el autor de este trabajo ha optado por denominarle “*hiper-regulación*”. A medida que las sociedades evolucionan, y a medida que éstas quedan insertas dentro del radio de

impacto de tales transformaciones, entonces las exigencias nuevas no se hacen esperar, de modo tal que el derecho o, mejor dicho, los sistemas jurídicos disminuyen su potencial de previsión y su capacidad de resolución, sobre todo en el caso en que esos sistemas jurídicos continúan operando con esquemas o figuras procesales que ante esas nuevas realidades se antojan como anquilosadas. No es gratuito ni casual que en la medida en que ese fenómeno de *hiper*-regulación estuvo ganando terreno se fuesen diseñando nuevas figuras alternativas de resolución de conflictos, procedimientos —o figuras procesales— nuevos para problemas nuevos. Las instituciones administradoras de justicia se vieron en la necesidad de dar cabida a esas nuevas figuras procesales en los sistemas jurídicos, pero aun así, en el fondo, en muchas de ellas, están perceptibles los vestigios del razonamiento lógico-forma-abstracto-deductivista. Nuevos vinos en viejos odres. En los sistemas jurídicos de corte principialista los principios se erigen como infalibles. Lo hacen así porque detrás de ellos hay toda una historia ligada a las más viejas concepciones de la racionalidad. Por ello se insiste una vez más en algo que ya fue dicho en alguna de las páginas de este trabajo: bajo la tradición principialista (en la ética, la ciencia, el derecho, etc.) sucede de manera semejante algo que los estructuralistas —y allegados— han estado advirtiendo respecto del mundo del lenguaje: se razona como si primero hubieron existido las palabras y después las cosas. A ello tendría que agregarse que se razona como si los principios moldearan la realidad, la vida, cuando son éstas la que debería moldear los principios... o dejarlos sin efectos. Una vez más: el lenguaje no es una descripción objetiva de la realidad. Se quiere forzar a que el mundo se adecue a la palabra, al lenguaje, pero la casuística lo que viene a recordar es que es la palabra la que se adecua (o debe adecuarse) al mundo. Cuando sucede lo primero, en los momentos en que los casos complejos parecen quedar lejos del campo de irradiación de los principios entonces se opta por imitar la “salida” de los hombres de las ciencias duras: hay que modificar la teoría para que los principios no pierdan “solidez” o, en el mejor de los casos, no pierdan vigencia. O la otra: hay que contemplar la cantidad de escenarios posibles (o reglas de relevancia le llaman los principialistas en el derecho) para que de alguna

u otra forma se aplique el principio que mejor ayude a la resolución. Con ello toma vigencia lo que Hannah Arendt trató siempre de advertir: de que el mundo se articula en función del poder de la palabra. En la temática que convoca en esta tesis se traduce en que los dilemas o casos complejos se articulan en función del poder de los principios. Pero ya quedó explicado que incluso en las ciencias duras, de manera más llamativa en la física, los mismos avances de la ciencia han mostrado el carácter falible de los principios. Es fecha en que todavía no hay una respuesta (solución, un final, como quiera llamársele) al problema de la crisis del principio de causalidad. La comunidad de hombres de ciencia, sobre todo los físicos, aun no se reponen ni han salido de esa crisis que resquebrajó los cimientos sobre los cuales se habría erigido todo un modelo de actividad cognoscitiva, un modelo que pareció infalible. En la ciencia jurídica, lejos de poner claro los derroteros sobre la naturaleza de los principios, la doctrina jurídica sigue embelesada con las viejas tesis de las especies normativas. Es más, parece darse por sentado que en el campo del derecho no se presentan esos problemas, que el área del derecho está lejos de incluirse en esos tipos de problemas que aquejan a las ciencias empíricas, que el derecho está exento de las múltiples manifestaciones de crisis que afectan a aquéllas. Sólo hay que levantar la alfombra para percibir todo lo que debajo de ella se ha estado acumulando. La doctrina jurídica sigue ceñida a una cosmovisión de descripción de la realidad que ya ni siquiera los sujetos pertenecientes a las ciencias naturales comparten. Lo que se requiere —y en ese sentido va la invitación— es que los juristas, en este caso los filósofos del derecho, se asomen a la metafísica, pero a la auténtica, la legada por los griegos que es la misma a la que Heidegger invitaba a recuperar. Las herramientas conceptuales de esa metafísica son las que permitirían avisorar a los iusfilósofos los problemas que consciente o inconscientemente han tejido.

Visto así, debe dejarse claro que la propuesta que se abandera es que el derecho debe abrirse a otras posibilidades lógicas de resolución de conflictos. Debe abrirse a la posibilidad de otros esquemas de razonamiento. La lógica

informal tiene mucho que aportar. Si se comparte la tesis sostenida por varios juristas, como Carlos Lema Añón, en el sentido de que es el derecho el que sirve como canal regulador en todos esos temas, de que el jurista (Estado, poder legislativo), debe, primeramente, constatar la presencia de una serie de prácticas científicas, médicas, ecológicas, biotecnológicas, etc., y que habrá que adaptarse el derecho para que sirva de marco regulador a todas esas prácticas, y los problemas que de ellas derivan, entonces bienvenida la casuística como una forma alternativa de abordar los problemas complejos (o dilemas morales) una vez que éstos son trasladados a los linderos del derecho.

Bibliografía

Abbagnano, Nicola. *Diccionario de filosofía*, 4ª edición, D. F., México, FCE, 2004.

Alexy, Robert. *Teoría de los derechos fundamentales*, 2ª edición, trad. Carlos Bernal Pulido, Madrid, Centro de Estudios Políticos Constitucionales, 2008.

Almazán Cué, Juan Paulo. *De la filiación resultante a través de la aplicación de las técnicas de fecundación humana asistida*, México, D. F., Flores Editor y Distribuidor, 2008.

Álvarez, Mario I. *Conceptos jurídicos fundamentales*, México, D. F., McGraw Hill, 2008.

Arellano Rodríguez, J. Salvador y Guerra, María José. "Entrevista a Robert Hall para Dilemata", *Dilemata. Revista Internacional de Éticas Aplicadas*, año 2, n. 04, 2010.

Arellano Rodríguez, J. Salvador. "Entre dialógica e ironía. Un debate de la ética contemporánea", en Arellano Rodríguez, J. Salvador y González de la Luna Eduardo M. (coord.). *Estudios de filosofía política, ética y epistemología*, Querétaro-México, Universidad Autónoma de Querétaro, 2011.

_____. José Salvador. *Teoría ética para una ética aplicada*, Querétaro-México, edición a cargo de la Universidad Autónoma de Querétaro, Colección Academia, Serie Puntos Suspensivos, 2013.

Aristóteles. *Tratados de lógica*, 11ª edición, México, D. F., Porrúa, 2004.

_____. *Metafísica*, 18ª edición, México, D. F., editorial Porrúa, 2011.

Asimov, Isaac. *Introducción a la ciencia*, trad. Jorge de Orus y Manuel Velázquez, México, D. F., editorial Plaza & Janes S. A., 1982.

Atienza, Manuel. "A vueltas con la ponderación", *Anales de la Cátedra Francisco Suárez. Revista de filosofía jurídica y política*, Universidad de Granada, España, Vol. 44, 2010.

_____. "Juridificar la bioética", en Vázquez, Rodolfo (comp.). *Bioética y derecho. Fundamentos y problemas actuales*, 2ª edición, México, D. F., ITAM-FCE, 2002.

_____. *Bioética, Derecho y Argumentación*, Bogotá, coedición a cargo de Palestra-Temis, colección Pensamiento Jurídico Contemporáneo, 2004.

_____. *Curso de argumentación jurídica*, Madrid, editorial Trotta, 2013.

_____. *El derecho como argumentación*, Barcelona, editorial Ariel, 2006.

_____. *Introducción al derecho*, D. F., México, editorial Fontamara, Colección Doctrina Jurídica Contemporánea, 1998.

_____. *Las razones del derecho. Teorías de la argumentación jurídica*, México, D. F., UNAM, 2003.

Austin, John. *El objeto de la jurisprudencia*, traducción y estudio preliminar de Juan Ramón de Páramo Argüelles, Madrid, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2002.

_____. *Sobre la utilidad del estudio de la jurisprudencia*, traducción y estudio preliminar de Felipe González Vicén, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1981.

Ayer, Alfred J. *El positivismo lógico*, México, D. F., FCE, 1965 (tercera reimpresión 1993).

Azúa Reyes, Sergio T. *Los principios generales del derecho*, 6ª edición, México, D. F., Porrúa, 2010.

Bacon, Francis. *Novum Organum*, traducción directa del latín Clemente Fernando Almorí, Buenos Aires, editorial Losada, Biblioteca de obras maestras del pensamiento, 2003.

Baldor, J. A. *Geometría y trigonometría*, 2ª edición, México, D. F., Grupo Editorial Patria, 2008.

Bauman, Zygmunt. *Ética posmoderna*, México, Siglo XXI editores, 2005.

Beauchamp Tom L. y Childress, James F. *Principios de ética biomédica*, Barcelona, editorial Masson, 1998.

Beck, Ulrich. *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona, editorial Paidós Surcos, 2006.

Bergmann Ávila, Humberto. *Teoría de los principios*, 10ª edición, Madrid, editorial Marcial Pons, 2011.

Berger L. Peter y Tomas Luckmann. *La construcción social de la realidad*, trad. Silvia Zuleta, Buenos Aires, Amorrortu editores, 1968 (décimo séptima reimpresión 2001).

Berman, Harold J. *La formación de la tradición jurídica de Occidente*, México, D. F., FCE.

Bernal, John D. *La ciencia en la historia*, México, D. F., editorial Nueva Imagen, 2001 (vigésima segunda reimpresión 2005).

Bobbio, Norberto. *Derecho y lógica*, traducción de Alejandro Rossi, D. F., México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas: Programa de Maestría y Doctorado en Filosofía, Colección Cuadernos, No. 18, 2009.

_____. *El positivismo jurídico*, Madrid, editorial Debate, 1993.

_____. *El positivismo jurídico*, Madrid, editorial Debate, 1993.

Bodenheimer, Edgar. *Teoría del derecho*, México, D. F., FCE, 1942 (décimo cuarta reimpresión 1994).

Bueno, Miguel. *Principios de lógica*, México, D. F., editorial Patria, 1960.

Bueno, Miguel. *Prolegómenos filosóficos*, México, D. F., UNAM, 1963.

Burrueal Huerta, Leopoldo. *Principios constitucionales. Desde la constitución mexicana hasta la corte*, México, D. F., Porrúa, 2013.

Caillois, Roger. *El mito y el hombre*, trad. Jorge Ferreiro, México, D. F., FCE, 1988.

Chalmers, Alan F. *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*, 25ª edición, México, D. F., Siglo XXI editores.

Cienfuegos Salgado, David y, Macías Vázquez, María Carmen. *Bioderecho, tecnología, salud y derecho genómico. Estudios en homenaje a Marcia Muñoz de Alba Medrano*. D. F., México, UNAM, 2006.

Comesaña, Juan Manuel. *Lógica informal, falacias y argumentos filosóficos*, 2ª edición, Buenos Aires, 2001.

Copi, Irving M. y Carl Cohen. *Introducción a la lógica*, D. F., México, editorial Limusa, 2009.

Cortina, Adela y Martínez, Emilio. *Ética*, 4ª ed., Madrid, editorial Akal, 2008.

Cortina, Adela. "El estatuto de la ética aplicada: Hermenéutica crítica de las actividades humanas", en *Isegoría*, No, 13 (1996), España.

_____. "El estatuto de la ética aplicada: Hermenéutica crítica de las actividades humanas", en *Isegoría*, No, 13, España, 1996.

_____. *Ética aplicada y democracia radical*, 5ª ed., Madrid, editorial Tecnos, 2008.

_____. *Ética sin moral*, 9ª edición, Madrid, editorial Tecnos, 2010.

Dagoberto D. Runes. *Diccionario de filosofía*, 3ª edición, México, D. F., editorial Grijalbo, 1981 (reimpresión 2001).

Dávila Aldás, Francisco R. *Teoría, ciencia y metodología en la era de la modernidad*, 2ª edición, D. F., México, editorial Fontamara, 1996 (segunda reimpresión, 2004).

Denny, J. Peter. "El pensamiento racional en la cultura oral y la descontextualización escrita", en David R. Olson y Nancy Torrance (comp.). *Cultura escrita y oralidad*, trad. Gloria Vitale, Barcelona, editorial Gedisa, 1995.

Díaz Esther. *Entre la tecnociencia y el deseo. La construcción de una epistemología ampliada*, Buenos Aires, editorial Biblos Filosofía, 2007.

_____. *Posmodernidad*, 3ª edición, Buenos Aires, editorial Biblos, 2005.

Dworkin, Ronald, *Los derechos en serio*, Barcelona, editorial Ariel, 1984 (5ª reimpresión, 2002).

Echave, Delia Teresa, Urquijo, Mª Eugenia y Guibourg, Ricardo A. *Lógica, proposición y norma*, Buenos Aires, editorial Astrea, 1980.

Echeverría, Javier, "La filosofía del ciencia en el siglo XX: principales tendencias", en *Ágora. Papeles del filosofía*, Vol. 16 (no. 1), 1997.

_____. *Introducción a la metodología de la ciencia: la filosofía de la ciencia en el siglo XX*, editorial Cátedra, Colección Teorema: Serie Mayor, Madrid, 1999.

Farrel, Martín Diego. *Ética en las relaciones internas e internacionales*, Barcelona, editorial Gedisa, 2003.

Feyerabend, Paul. *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*, trad. Diego Ribes, Madrid, editorial Tecnos, 1986.

Flores, Fernando Trejo. *Bioderecho*. D. F., México, Porrúa, 2004.

Foucault, Michel. *Sobre la Ilustración*, Madrid, Tecnos editorial, 2003.

González Morán, Luis. *De la bioética al bioderecho. Libertad, vida y muerte*, Madrid, editorial Dykinson S. L., 2006.

González Sánchez, Patricia y Sandra M. Martínez Monsalve. “Las representaciones sociales y las prácticas investigativas en el saber jurídico”, *Opinión Jurídica*, Vol. 2, No. 23 (enero-junio 2013), Universidad de Medellín, Colombia.

Gracia, Diego, *Procedimientos de decisión en ética clínica*, Madrid, Eudema, 1991.

Guastini, Ricardo. *Distinguiendo. Estudios de teoría y metateoría del derecho*, Barcelona, editorial Gedisa, 1999.

Guerra Palmero, María José. *A vueltas con la reflexión metodológica*, ensayo inédito, Universidad de la Laguna, España, 2007.

_____. *La entraña deliberativa de la bioética o el pluralismo moral tomado en serio*, documento inédito, Universidad de la Laguna, España, 2010.

Habermas, Jürgen. *La ética del discurso y la cuestión de la verdad*, Barcelona, Paidós, 2003; *Escritos sobre moralidad y eticidad*, Barcelona, Paidós, 2003.

Habermas, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa*, México, D. F., Taurus, 2002.

Hall, Robert T. “Justificación de una metodología de la ética aplicada: una glosa sobre la casuística”, en Hall R. y Arellano S. *La casuística: Una metodología para la ética aplicada*, México, D. F., editorial Fontamara. 2013.

_____. “Una teoría constructivista-social de la ética”, en Arellano Rodríguez, J. Salvador y González de la Luna E. M. (coord.). *Estudios de filosofía política, ética y epistemología*, Querétaro-México, Universidad Autónoma de Querétaro, 2011.

Havelock, Eric. “La ecuación oral-escrito: una fórmula para la mentalidad moderna”, en David R. Olson y Nancy Torrance (comp.). *Cultura escrita y oralidad*, trad. Gloria Vitale, Barcelona, editorial Gedisa, 1995.

Heidegger, Martin. *Introducción a la filosofía*, 3ª edición, trad. a cargo de Manuel Jiménez Redondo, Madrid, editorial Cátedra, 2001.

Hirschberger, Johannes. *Historia de la filosofía*, Tomo I, trad. Luis Martínez Gómez, 15ª edición, Barcelona, 1994.

Horkheimer, Max y Theodor W. Adorno. *Dialéctica de la ilustración. Fragmentos filosóficos*, 8ª edición, Madrid, Trotta, 2006.

Huerta, Carla. "Solución a los conflictos entre principios", en Vázquez, Rodolfo (ed.). *Normas, razones y derechos. Filosofía jurídica contemporánea en México*, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2011.

Hugues, John y Sharrock, Wes. *La filosofía de la investigación social*, 2ª edición, México, D. F., FCE, 1999.

Hugues, John y Wes Sharrock. *La filosofía de la investigación social*, 2ª edición, México, D. F., FCE, 1999.

Husserl, Edmund. *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, trad. Julia V. Iribarne, Buenos Aires, Prometeo Libros, 2008.

Jaeger, Werner. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, trad. Joaquín Xirau y Wenceslao Roces, 2ª edición, México, D. F., FCE, 1962

_____. *La teología de los primeros filósofos*, trad. José Gaos, México, D. F., FCE, 1952 (octava reimpresión 2013).

John Henry Merryman. *La tradición jurídica romano-canónica*, 2ª edición, traducción de Eduardo L. Suárez, México, D. F., FCE, 1989 (tercera reimpresión, 1997).

Johnson, Paul. *Tiempos modernos*, Barcelona, Javier Vergara Editor, 2000.

Jonsen Albert R. y Toulmin E. Stephen. *The abuse of casuistry. A history of moral Reasoning*, Berkely-Los Ángeles, Univerity of California Press, 1988.

Kant, Immanuel. *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, Buenos Aires, Ediciones Libertador, 2004.

Kantorowicz, Hermann. *La definición del derecho*, trad. J. M. de la Vega, México, D. F., editorial Colofón, 1994.

Kantorowicz, Hermann. *La lucha por la ciencia del derecho*, citado por Recasens Siches, Luis. *Filosofía del Derecho*, 18ª edición, México, D. F., Porrúa, 2006.

Lacan, Jacques. *Escritos*, tomo II, 2ª edición, D. F., México, Siglo XXI editores, 1976.

Lamm, Eleonora. "Gestación por sustitución. Realidad y Derecho", en *InDret. Revista para el análisis del derecho*, no. 3, Ministerio de Educación y Ciencia, Barcelona, 2012.

Larenz, Karl. *Metodología de la ciencia del derecho*, 2ª edición, Barcelona, editorial Ariel, 2001.

Lema Añón, Carlos. *Reproducción, poder y derecho*, Madrid, editorial Trotta, 1999.

Linton, Ralph. *Cultura y personalidad*, trad. Javier Romero, México, D. F., FCE, 1983 (reimpresión).

López de la Vieja, Ma. Teresa. "Ética y modelo de los principios", *Doxa. Cuadernos de filosofía del derecho*, Universidad de Alicante, España no. 23, 2010.

LÖWY, Michael, *¿Qué es la sociología del conocimiento?*, 2ª edición, D. F., México, Fontamara, 2000.

Lyotard, Jean-François. *La condición posmoderna. Informe sobre el saber*, 2ª edición, Madrid, editorial Cátedra, 1991.

Marcuse, Herbert. *El hombre unidimensional*, 2ª edición, D. F., México, editorial Ariel, 1987.

Merryman, John Henry. *La tradición jurídica romano-canónica*, 2ª edición, traducción de Eduardo L. Suárez, México, D. F., FCE, 1989 (tercera reimpresión, 1997).

Miró Quesada, Francisco. "Consideraciones generales sobre el concepto de lógica jurídica", en Rodríguez García, Fausto E. (coord.). *Estudios en honor del doctor Luis RecasénsSiches*, vol. I, D. F., México, UNAM, 1980.

Moreso, José Juan. "Conflictos entre principios constitucionales", en Carbonell, Miguel (ed.). *Neoconstitucionalismo(s)*, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2003.

Nakhnikian, George. *El Derecho y las teorías éticas contemporáneas*, 3ª edición, México, Fontamara, Colección Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política (núm. 5), 1998.

Nicol, Eduardo. *Los principios de la ciencia*, México, D. F., FCE, 1965 (quinta reimpresión 2001).

Ollero, Andrés. *Bioderecho. Entre la vida y la muerte*, Madrid, editorial Thomson-Aranzadi, 2006.

Padrón, José. *Interpretaciones históricas acerca del conocimiento científico*, Caracas, Universidad Simón Rodríguez, 1992.

Palau, Gladys. *Introducción filosófica a las lógicas no clásicas*, Barcelona, editorial Gedisa, 2002.

Platón. *Diálogos*, 30ª edición, estudio preliminar de Francisco Larroyo, México, D. F., editorial Porrúa, núm. 13A, 2007.

Popper, Karl. *La lógica de la investigación científica*, Madrid, editorial Tecnos, 1962 (reimpresión 2004).

Posner, Richard. "The problematics of moral and legal theory", en *Harvard Law Review*, 111, 1998.

Prieto Sanchís, Luis. *Apuntes del teoría del derecho*, 4ª edición, Madrid, Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2009.

Prigogine, Ilya y Stengers, Isabell. *La nueva alianza. Metamorfosis dela ciencia*, Madrid, Alianza Editorial, 1997.

Reale, Giovanni y DarioAntiseri. *Historia del pensamiento filosófico y científico*, Tomo I, trad. Juan Andrés Iglesias, Barcelona, editorial Herder, 1988.

Ribeiro Toral, Gerardo. *Verdad y argumentación jurídica*, 2ª edición, D. F., México, editorial Porrúa, 2007.

Rifkin, Jeremy. *El siglo de la biotecnología*, Barcelona, editorial Crítica-Macombó, 1999.

Rodríguez Garavito, César (coord.). *El derecho en América Latina. Un mapa para el pensamiento jurídico del siglo XXI*, Buenos Aires, editorial Siglo XXI, 2011.

Ruiz Manero, Juan. "Principios jurídicos", en Garzón Valdés, Ernesto y Francisco I. Laporta. *El derecho y la justicia*, 2ª edición, Madrid, editorial Trotta y Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía II, 2000.

Sáez Rueda, Luis. *Movimientos filosóficos actuales*, 3ª edición, Madrid, editorial Trotta, 2009.

Sass, Hans Martin. "Fritz Jahr's 1927 concept of bioethics", *Kennedy Institute of Ethics Journal*, Vol. 17, n. 04, december 2007.

Schmill, Ulises. *Lógica y derecho*, D. F., México, editorial Fontamara, 1993.

Schwanitz, Dietrich. *La cultura*, Madrid, editorial Taurus, 2002.

Sibila, Paula. *El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, D. F., México, FCE, 2005.

Soberanes Fernández, José Luis. *Los principios generales del derecho en México. Un ensayo histórico*, México, D. F., editorial Miguel Ángel Porrúa, 1999.

Spinoza, Baruch. *Ética*, 8ª ed., México, D. F., editorial Porrúa, Colección "Sepan Cuántos", no. 319, 2007.

Stadler, Friedrich. *El Círculo de Viena. Empirismo lógico, ciencia, cultura y política*, trad. de Luis Felipe Segura Martínez, Santiago de Chile, FCE, 2011.

Sunstein, Cass. "Acuerdos carentes de una teoría completa en derecho constitucional", en *Precedente. Revista Jurídica*, Cali: Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad Icesi, 2006.

Tamayo y Salmorán, Rolando. *Introducción analítica al estudio del derecho*, México, D. F., editorial Temis, 2008.

_____. *La Universidad epopeya medieval*, México, D. F., Edición a cargo de Hurber, 1998.

_____. *Razonamiento y argumentación jurídica. El paradigma de la racionalidad y la ciencia del derecho*, 2ª edición, México, D. F., UNAM, 2004 (primera reimpresión 2007).

Tamayo y Salmorán, Rolando. "Algunas consideraciones sobre la interpretación jurídica", en Tamayo y Salmorán, Rolando (compilador). *La interpretación constitucional*, D. F., México, UNAM, Serie G: Estudios Doctrinales, 1975.

Tau Anzoátegui, Víctor. *Casuismo y sistema*, Buenos Aires, Instituto de Investigaciones de Historia del Derecho, 1992.

Toulmin, Stephen E. *El puesto de la razón en la ética*, Madrid, Alianza Universidad, 1979.

_____. *Los usos de la argumentación*, trad. de María Morrás y Victoria Pineda, Barcelona, ediciones Península, 2007.

_____. "The tyranny of principles", *The Hastings Center Report*, Vol. 11, No. 6, 1981.

Toulmin-Rieke and Janik. *Introduction to Reasoning*, 2ª edición, Nueva York, Mac-Milan, 1984 (1ª edición, 1978).

Urmson, J. O. (dir.). *Enciclopedia concisa de filosofía y filósofos*, 2ª edición, Madrid, 1994.

Vattimo, Gianni. *El pensamiento débil*, editado por G. Vattimo y P. A. Rovatti, Madrid, editorial Cátedra, Colección Teorema, 1988.

Vázquez Cardoso, Rodolfo. "Bioética: principios generales", en *Derecho y medicina. Intersecciones y convergencias en los albores del siglo XXI*, D. F., México, edición a cargo de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, la Fundación Mexicana para la Salud y la Academia Nacional de Medicina de México, 2008.

Vega, Luis. "Informal, lógica", en Vega Reñón, Luis y Paula Olmos Gómez (ed.). *Compendio de lógica, argumentación y retórica*, 2ª edición, Madrid, editorial Trotta, 2012.

Vernant, Jean-Pierre. *Los orígenes del pensamiento griego*, trad. Marino AyerraRedin, Madrid, editorial Paidós, Colección Orígenes, 2011.

Vernengo J. Roberto. "Derecho y lógica: un balance provisorio", en *Anuario de Filosofía del Derecho*, nueva época, tomo 4, 1987.

Vigo, Rodolfo L. *Interpretación jurídica. (Del modelo iuspositivista legalista decimonónico a las nuevas perspectivas.)*, Buenos Aires, Rubinzal-Culzoni Editores, 2006.

Wartofsky, Marx W. *Introducción a la filosofía de la ciencia*, trad. Magdalena Andreu, Francisco Carmona y Víctor Sánchez Zavala, Madrid, Alianza Editorial, 1973 (reimpresión, 1987).

Weil, Simone. *La fuente griega*, trad. José Luis Escartín y María Teresa Escartín, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Religión, 2005.

Wittgenstein, Ludwig. *Conferencia sobre ética. Con dos comentarios sobre la teoría del valor*, Barcelona, Paidós, 1990.

_____. *Investigaciones filosóficas*, trad. Alfonso García Suárez y Ulises Moulines, México, D. F., UNAM, 2003.

Zagrebelsky, Gustavo. *El derecho dúctil. Ley, derechos, justicia*, 6ª edición, Madrid, editorial Trotta, Colección Estructuras y Procesos, Serie Derecho, 2005.

Internet

Azerrad, Gabriel Benjamín y Viegas, Diego Rodolfo. "Filosofía crítica, bioética y bioderecho", *Bioética y Bioderecho*, Volumen 3, 1998, Universidad Nacional del Rosario, Argentina, [Versión digital]

Consultada el día 24 de marzo de 2008 en

<http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/byb/index>

CiuroCardani, Miguel Ángel. "Líneas histórico-filosóficas para la comprensión de la bioética y el bioderecho", *Bioética y Bioderecho*, Volumen 3, 1998, Universidad Nacional del Rosario, Argentina, [Versión digital] consultada el día 20 de marzo de 2008 en

<http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/byb/index>

CiuroCardani, Miguel Ángel. "Cuestiones axiológicas críticas en el desarrollo del bioderecho", *Bioética y Bioderecho*, Volumen 1, 1996, Universidad Nacional del Rosario, Argentina, [Versión digital] consultada el día 20 de marzo de 2008 en

<http://www.cartapacio.edu.ar/ojs/index.php/byb/index>

Herrera, Alejandro. "¿Qué es el pensamiento crítico?", en *Modus Ponens. Boletín de la Academia Mexicana de Lógica*, No. 2 (mayo-agosto), 1996. Consultado el día 15 de enero de 2014 en

<http://www.filosoficas.unam.mx/~Modus/MP2/mp2alex.htm>

Vattimo, Gianni. "El final del sentido emancipador de la historia", *El País*, 6 de diciembre de 1986.

Fecha de consulta: 06 de agosto de 2012. Disponible en

http://elpais.com/diario/1986/12/06/opinion/534207609_850215.html