

CAPÍTULO PRIMERO

I. La ciencia moderna. Su desarrollo y el impacto del vertiginoso avance científico-tecnológico sobre la rama jurídica	1
II. El método filosófico y la problemática de las lógicas. La elaboración de los conceptos y la epistemología del derecho	11
1. Terminología ontológica	21
2. Terminología psicológica	23
3. Terminología semiótica	25
4. Terminología gnoseológica	26
5. Cuatro significados del término “ley científica” . .	56
III. La lógica y el derecho. Sus relaciones, sus coincidencias y sus discrepancias	71
1. Primer supuesto. Laicización del pensamiento jurídico como obra del protestantismo	113
2. Segundo supuesto. Separación entre derecho y moral en el racionalismo	115
3. Tercer supuesto. La ontologización del derecho positivo	118

CAPÍTULO PRIMERO

I. LA CIENCIA MODERNA. SU DESARROLLO Y EL IMPACTO DEL VERTIGINOSO AVANCE CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO SOBRE LA RAMA JURÍDICA

Puede decirse, sin faltar a la razón y a la verdad, que el mundo moderno es un mundo relativista y, únicamente por establecer una ubicación cronológica adecuada, empieza el 29 de mayo de 1919, cuando las fotografías de un eclipse solar realizadas en la isla Príncipe, frente a las costas del África occidental, y en Sobral, Brasil, confirman la muy agradable realidad de una nueva teoría del universo.

Durante medio siglo resultó evidente que la cosmología newtoniana, basada en las famosas líneas rectas de la geometría euclidiana y las nociones de tiempo absoluto de Galileo, necesitaba una revisión profunda. Lo cual no es extraño, pues había prevalecido por más de doscientos años.

Su contexto constituyó el marco del Iluminismo europeo, la Revolución Industrial, la enorme ampliación del conocimiento, y la libertad y la prosperidad humanas como notas características del siglo XIX. No obstante, la técnica y, más específicamente, los telescopios, acreditaban –al propio tiempo que el aumento de su poder y su perfección– la concurrencia de anomalías.

Particularmente, los movimientos del planeta Mercurio se desviaban 43 segundos de arco cada siglo, en referencia a la previsibilidad de su comportamiento según las leyes newtonianas de la física. La pregunta era muy obvia: ¿por qué? En 1905 un talentosísimo judío alemán llamado Albert Einstein produjo una importante innovación en relación con estas cosas.

Albert Einstein, que por paradójicas situaciones prestaba sus servicios en Berna, en una oficina burocrática suiza de patentes, había publicado un trabajo titulado *Acerca de la electrodinámica de los cuerpos en movimiento*, posteriormente más conocida como la *teoría especial de la relatividad*.

Las observaciones que Einstein hace sobre la forma en que —en ciertas circunstancias— las longitudes parecían contraerse y los relojes aminorar la velocidad de su movimiento, resultaban análogas a los efectos pictóricos del perspectivismo. Realmente, el feliz descubrimiento de Albert Einstein abrió una nueva dimensión del universo.

El acontecimiento suponía que el espacio y el tiempo son términos de medición relativos más que absolutos, lo cual puede parangonarse, por sus consecuencias sobre nuestra percepción del mundo, con el empleo inicial de la perspectiva en el arte, acaecida en Grecia hacia los años 500-480 a. C.

La genial originalidad de Einstein, la sutil elegancia de sus líneas argumentales, en numerosas ocasiones comparadas con una manifestación artística, despertaron, como no podía menos que ocurrir, un interés creciente en el mundo. En 1917 publicó una demostración de que toda la masa tiene energía, sintetizada en la ecuación $E=mc^2$, considerada posteriormente, para la muy desagradable consecuencia del comienzo de la carrera por la bomba atómica.

El estallido de la guerra europea no fue suficiente para impedir que los científicos prosiguieran la búsqueda, propiciada por Einstein, de una *teoría general de la relatividad*, que comprendiera los campos gravitatorios y permitiera una revisión integral de la física newtoniana. En el principio de la Primera Guerra Mundial, concretamente en 1915, llegó a Londres la noticia de que Einstein había conseguido tal propósito.¹

Dentro de la secuencia cronológica que estamos siguiendo, es decir, en la siguiente primavera, cuando la guerra alcanzaba una

¹ Johnson, Paul, *Tiempos modernos*, trad. de Aníbal Leal, Buenos Aires, Javier Vergara editor, 1988, pp. 13 y ss. Este libro ha sido reimpresso posteriormente.

de sus cotas más dramáticas en la catastrófica ofensiva británica en el Somme, el testimonio de la teoría viaja a través de los Países Bajos y llega a su destino en Cambridge, donde fue recibida por Arthur Eddington.

Eddington, profesor de astronomía y secretario de la Real Sociedad de Astronomía, dió a conocer el resultado obtenido por Einstein, en un trabajo de 1918 para la Sociedad de Física, y publicado bajo la rúbrica de *La gravitación y el principio de la relatividad*. Quedaba, pues, el requisito de la comprobación.

Sin dejar de reconocer la calidad científica de Einstein y sobre todo su metodología, se pasó a la comprobación de sus ecuaciones mediante la observación empírica, y el propio Einstein concibió tres pruebas específicas para tal propósito. La principal consistía en 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.

El experimento requería fotografiar un eclipse solar. El más próximo correspondió al 29 de mayo de 1919, para el desarrollo de tal actividad disponían de una ayuda de mil libras esterlinas, que el astrónomo real, Frank Dyson, consiguió del gobierno británico con la finalidad de financiar la expedición, la cual tendría que llevar a cabo las observaciones pertinentes en Príncipe y en Sobral, frente al África occidental y Brasil respectivamente.

Al comienzo del mes de marzo de 1919, la víspera de la partida de la expedición, los astrónomos conversaron hasta bien entrada la noche, precisamente en el estudio de Dyson en el Observatorio Real de Greenwich, diseñado por Wren en los años 1675-1676, en el tiempo en que Newton se esforzaba, todavía, en su teoría general de la gravitación.

El ayudante de Eddington, E. T. Cottingham, que debía acompañarlo, formuló la interrogante, que no por horrible era menos cierta: ¿Qué sucedería si la medición de las fotografías del eclipse demostraban, no la deflexión de Newton, ni la de Einstein,

sino el doble de la deflexión de Einstein? Dyson dijo: “En tal caso, Eddington enloquecerá y usted regresará sólo a casa”.

A estos efectos, las anotaciones de Eddington señalan que la mañana del 29 de mayo de 1919 hubo una tremenda tormenta en Príncipe, acompañada de un gran aparato eléctrico. Empero, muy oportunamente las nubes se dispersaron para el eclipse, a las 2:30 de la tarde. Eddington solamente tuvo a su disposición ocho minutos para realizar su tarea fotográfica.

El mismo Eddington confiesa: “No vi el eclipse, por que estaba muy atareado cambiando las placas.... Tomamos dieciséis fotografías”. Con posterioridad, en el transcurso de seis noches, se dedicó a revelar las placas, con un resultado de dos por noche. Por último, al anochecer del 3 de junio de 1919, tras dedicarse el día entero a la medición de las placas reveladas, miró a sus colegas y les dijo los resultados obtenidos.

Con gran laconismo británico anotó en su diario: “Cottingham no tendrá que volver sólo a casa”. En definitiva, Einstein había proporcionado a la humanidad un progreso increíble para su época, a pesar de las envidias, los rencores y la oposición de los fanáticos de toda laya. La expedición había satisfecho dos de la pruebas de Einstein.

Dichas comprobaciones probatorias reconfirmaron lo dicho en el eclipse de septiembre de 1922 por W. W. Campell. La honestidad maravillosa, la honradez científica de Einstein se pone de manifiesto en el hecho de que se negó a aceptar la validez de su propia teoría hasta que la tercera prueba (el “cambio al rojo”) tuvo éxito.

El mismo Einstein escribió a Eddington el 15 de diciembre de 1919 que: “Si se demostrase que este efecto no existe en la naturaleza, sería necesario abandonar a la teoría entera”. En realidad, el “cambio al rojo” fue corroborado, en 1923, por el Observatorio de Mount Wilson, y posteriormente la comprobación empírica de la teoría de la relatividad se amplió constantemente.

El paradigma más sorprendente fue el sistema de entes gravitatorios de los cuasares, identificado en el periodo 1979-1980.

En esos momentos, el heroísmo científico y personal de Einstein no pudo pasar inadvertido, mostrando de forma contundente que la ciencia, cuando es bien entendida, trasciende de la mera anécdota, para convertirse en un avance grandioso de la capacidad y de la inteligencia del hombre al colaborar en la tarea de la creación.

En un plano más cercano, en el año 1962, dentro de la astronomía apareció la variedad de los rayos X. El padre y mentor de dicha variante tampoco ofrece duda, se trata del profesor Riccardo Giacconi, Premio Nobel de Física 2002. Esta variante, surgió apenas hace 40 años, acreditaba que el único astro que se sabía que emitía rayos X era el Sol.²

Por otra parte, se conocía que las demás estrellas estaban demasiado distantes para que, en el caso de que fueran parecidas a nuestro Sol, pudieran ser detectadas en rayos X a tan grandes distancias. Entonces el todavía joven y entusiasta Giacconi, el ya fallecido Bruno Rossi y sus colaboradores habían diseñado y fabricado un cohete.

Pero el cohete tenía unos detectores con los que esperaban captar los rayos X solares reflejados por la Luna, en la escasa fracción de minutos en que este dispositivo habría de asomar por encima de la atmósfera terrestre, la empresa, si bien arriesgada, no era imposible, según se pudo comprobar después.

No detectaron la Luna (esto ocurrió sólo hasta la década de los noventa), no obstante, durante esos seis minutos, se hicieron dos descubrimientos cruciales: una estrella muy poco aparente en las cartas del cielo (Escorpión X-1) brillaba en rayos X con una intensidad jamás sospechada, partiendo de lo que se sabía

² Barcons, Xavier, “Cuarenta años de observación del universo violento”, *El País*, Madrid, 16 de octubre de 2002, p. 26. Xavier Barcons es profesor de investigación del Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC) en el Instituto de Física de Cantabria (CSIC–Universidad de Cantabria). “Tampoco es de extrañar, puesto que los rayos X, incapaces de penetrar en la atmósfera terrestre, tuvieron que esperar a la era espacial para formar parte de las herramientas de observación astronómica”.

del Sol; por otro lado, el Universo entero aparecía rayado por una radiación cósmica de rayos X.³

Cuando se observa el cielo en rayos X destacan aquellos astros en los que tienen lugar fenómenos especialmente energéticos. El más común de ellos es la caída de materia a una estrella compacta (como una estrella enana blanca o una estrella de neutrones (el caso de Escorpión X-1) o un agujero negro (los quasares).⁴

Este conocimiento actual de la cara más violenta del Universo ha sido posible, en buena medida, gracias a que el propio Giacconi impulsó y desarrolló una serie de herramientas espaciales para la observación del Universo en rayos X. UHURU (1970-1973), fue el primer satélite orbitando alrededor de la Tierra, que permitió tener una primera visión en rayos X de todo el cielo.⁵

La capacidad, la tenacidad y el empuje entusiasta de Giacconi le llevaron también a dirigir primero el Instituto Científico del Telescopio Espacial (STSCi) en Baltimore (EEUU) y el Observatorio Europeo Austral (ESO) en Garching (Alemania) posteriormente.

Derivado de su actividad en los Estados Unidos, se encontró la puesta en órbita de un telescopio espacial llamado Hubble que

³ *Idem*. “En muchos aspectos el cielo en rayos X es muy distinto al cielo visual. Por ejemplo, las noches en rayos X son tan brillantes como el día, ya que la radiación cósmica de fondo de rayos X es más brillante que el propio Sol (salvo cuando éste está produciendo erupciones)”.

⁴ *Idem*. “También emite rayos X el plasma calentado a temperaturas de muchos millones de grados como en las estrellas activas, en los cúmulos de galaxias. En general las condiciones para que un astro emita rayos X sólo se dan bajo la acción extrema de las leyes de la gravedad”.

⁵ *Idem*. “Por primera vez se dispuso de un catálogo de un centenar de fuentes de rayos X. Pero esto no era suficiente para Giacconi y la cada vez más numerosa comunidad que trabajaba en este tema. Había que construir telescopios de rayos X capaces de formar verdaderas imágenes, más allá de los detectores rudimentarios de UHURU. El Observatorio Einstein (1978-1981) de la NASA, en el que Giacconi jugó una parte fundamental, fue el primero en esta serie, al que siguieron EXOSAT de la Agencia Europea del Espacio (ESA) y otros como ROSSAT, ASCA y VeppoSAX ya en la década de los 90”.

tenía defectos, al que hubo que ponerle unas “gafas” para que viera bien. Por otro lado, bajo su dirección, ESO consolidó la construcción del cuarteto de telescopios de ocho metros VLT (del inglés *very large telescope*), en Chile.

Por el inquieto Giacconi tenía, todavía, un sueño científico: construir y poner en órbita un observatorio de rayos X que propiciara la obtención de imágenes con la misma nitidez de los telescopios ópticos convencionales. Esta tarea necesitó de 20 años de esfuerzo y a un amplio número de gente, pero cuajó en 1999 cuando la NASA puso en órbita el Observatorio de Rayos X Chandra.⁶

Por su parte, el profesor Barcons hace constar que, desde el reducido grupo de personas que expandieron la observación astronómica a los rayos X, hemos transitado a una muy considerable cantidad de investigadores y de países en este agitado comienzo del siglo XXI.

Desde la secuencia inicial de un cohete que detectó rayos X, en el escaso tiempo de menos de seis minutos, hemos desembocado en dos telescopios (Chandra y el europeo XMM-Newton), que pueden durar una década en órbita.⁷

A estos efectos, Mario Bunge señala que mientras los animales inferiores *sólo están en el mundo*, el hombre trata de entenderlo, y (sobre la base de su inteligencia imperfecta pero perfec-

⁶ *The Review Scientific*, en uno de sus números correspondientes a 1999, específicamente cuando se le otorgaba el Premio Nobel de Física 2002, hace referencia a que Giacconi y sus colaboradores se encontraban utilizando el observatorio de rayos X Chandra, escudriñando el cielo y, a partir de la emisión de rayos X, detectando las galaxias y quasares más remotos y antiguos del Universo.

⁷ *Idem*. “De conocer una fuente de rayos X (Escorpión X-1) hemos pasado en cuarenta años a más de 150,000 que conocemos en la actualidad gracias, principalmente, a ROSSAT y XMM-Newton. Y seguiremos añadiendo a este censo 50,000 cada año. De una exploración de dudosas perspectivas con el cohete de 1962, las observaciones en rayos X han pasado a ser un pilar fundamental de la astronomía... En países más avanzados (Alemania, Reino Unido, Japón, EEUU, Italia) tiene un gran peso”. Riccardo Giacconi, Premio Nobel de Física 2002, es el gran alentador y autor de tan venturosa realidad científica.

tible del mundo) pretende señorear sobre él para hacerlo más comfortable.

En este proceso, el ser humano construye un mundo artificial: ese creciente cuerpo de ideas llamado “ciencia”, cuya caracterización más adecuada es la de “un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y, por consiguiente, falible”. Mediante la investigación científica, el ser humano ha alcanzado una reconstrucción conceptual del mundo, que es cada vez más amplia, profunda y exacta.

“El mundo le es dado al hombre, pero el ser humano adquiere su gloria no soportando o despreciando a ese universo recibido, sino enriqueciéndolo con la realización de otros mundos, de otros universos. Moldea y conforma la naturaleza subordinándola a sus propias necesidades; construye la sociedad y, a su vez, es construido por ella”.⁸

En cuanto cultura, la ciencia adviene en un bien *per se*, es decir, un sistema de ideas establecidas provisionalmente (conocimiento científico) y una actividad productora de nuevas ideas (investigación científica). La más mínima coherencia narrativa exige de nuestra parte que tratemos de caracterizar el conocimiento científico y la investigación científica como en la actualidad son concebidos.

Ab initio cabe hacer una afirmación: no toda la investigación científica procura, pretende, el conocimiento objetivo. En esta tesitura, por ejemplo, la lógica y la matemática (en otras palabras, los variados sistemas de lógica formal y los distintos capítulos de la matemática pura) “son racionales, sistemáticos y verificables, pero no son objetivos, no nos proporcionan informaciones sobre la realidad, sencillamente, no se ocupan de los hechos”.⁹

⁸ Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, Buenos Aires, Siglo XX, 1981, p. 9; hay reimpressiones de la edición de 1989, y la que estamos manejando es la decimotava reimpression de 2001, impresa en México, pp. 9 y ss. “Pretende, después, remodelar este ambiente artificial para adaptarlo a sus propias necesidades materiales y espirituales, e inclusive a sus propios sueños; de esta manera, crea el mundo de los artefactos y el universo de la cultura”.

⁹ *Ibidem*, p. 10.

La lógica y la matemática, estando dedicadas a la invención de entes formales y de establecer relaciones entre ellos, son frecuentemente denominadas “ciencias formales”, justamente porque sus objetos no son cosas ni procesos sino (por decirlo con pictoricidad) formas en las que pueden ser vertidas un arsenal ilimitado de contenidos, tanto fácticos como empíricos.

Con razón plena, advierte Bunge, que (dado lo anterior) cabe establecer unas correspondencias entre esas formas (u objetos formales), por un lado, y cosas y procesos pertenecientes a cualquier nivel de la realidad, por otro.¹⁰

Algo análogo sucede con la lógica formal; ciertas partes de la misma (especial, pero no exclusivamente, la lógica proposicional bivalente) pueden ser hechas correspondientes a aquellas entidades psíquicas denominadas pensamientos.

La aplicación de las ciencias de la forma pura a la inteligencia del universo fáctico se realiza asignando diferentes interpretaciones a los objetos formales. Pero (es conveniente aclararlo), el significado fáctico o empírico atribuido a los objetos formales no es una propiedad intrínseca de los mismos.

De conformidad con lo anterior, las ciencias formales nunca entran en conflicto con la realidad. Y ello explica que, siendo formales, sean aplicadas a la realidad; sin embargo, *stricto sensu*, no se trata de una aplicación propiamente dicha, sino de que son empleadas en la vida ordinaria y en las ciencias fácticas, con el requisito de que se le superpongan reglas de correspondencia adecuada.

En definitiva, la lógica y la matemática establecen contacto con la realidad mediante el vehículo conexional del lenguaje,

¹⁰ *Ibidem*, p. 11. “Así es como la física, la química, la fisiología, la psicología, la economía y las demás ciencias recurren a la matemática, empleándola como herramienta para realizar la más precisa reconstrucción de las complejas relaciones que se encuentran entre los hechos y entre los diversos aspectos de los hechos; dichas ciencias no identifican las formas ideales con los objetos concretos, sino que interpretan las primeras en términos de hechos y de experiencias (o, lo que es equivalente, formalizan enunciados fácticos)”.

tanto a través del coloquial u ordinario como el científico. Esta inquietante sustantividad existencial y protagonista del lenguaje amerita que, al terminar el razonamiento de la dualidad de ciencias formales y fácticas, nos detengamos a su específica consideración.

No obstante, antes completemos lo iniciado. Nos encontramos ante una gran división de las ciencias formales (ideales) y fácticas (materiales). Semejante diferenciación inicial, tiene en cuenta diferentes consideraciones o perspectivas.

Así, por el objeto de las respectivas disciplinas; por la diversificación específica entre los enunciados, propuestos por las ciencias formales y las fácticas, pues mientras los enunciados formales se refieren a relaciones entre signos, los enunciados fácticos convergen, en su mayoría, sobre entes extracientíficos, fundamentalmente sucesos y procesos.

Por el método de comprobación de los enunciados verificables, ya que las ciencias formales se atienen a la logicidad para la rigurosa demostración de sus teoremas (aunque hubiera cabido la aplicación de la inducción común u otras maneras), mientras las ciencias fácticas necesitan algo más que la lógica formal, y ese *algo más* comprobacional es la observación y/o el experimento.¹¹

Efectivamente, los científicos no únicamente pretenden acumular elementos de prueba de sus suposiciones multiplicando el número de casos en que ellas se cumplen, sino que también tratan de obtener casos desfavorables a sus hipótesis, con base en el principio lógico de que una sola conclusión no concordante con los hechos es de mayor importancia que muchas confirmaciones.

¹¹ *Ibidem*, pp. 12-14. El reiterado Bunge lo sintetiza al decir que las ciencias fácticas tienen que ver las cosas y (siempre que les sea posible) deben procurar cambiarlas deliberadamente para intentar descubrir en qué medida hay una adecuación de hipótesis a hechos. Las ciencias formales demuestran o prueban, las ciencias fácticas verifican (confirman o disconfirman) hipótesis mayoritariamente provisionales; la demostración es completa y final, la verificación es incompleta y temporal. La propia naturaleza del método científico constituye un obstáculo para la confirmación final de las hipótesis fácticas.

II. EL MÉTODO FILOSÓFICO Y LA PROBLEMÁTICA DE LAS LÓGICAS. LA ELABORACIÓN DE LOS CONCEPTOS Y LA EPISTEMOLOGÍA DEL DERECHO

A este respecto, la diferencia entre el método general de la ciencia y los métodos especiales de las ciencias particulares se concretan en lo siguiente: primero, que el método científico consiste en un modo de tratar problemas intelectuales, no cosas, ni instrumentos, ni seres humanos; consiguientemente, puede utilizarse en todos los campos del conocimiento.

Segundo, que la naturaleza del objeto de conocimiento dicta los posibles métodos especiales del tema o campo de investigación correspondiente: el objeto (sistema de problemas) y la técnica van de la mano. “La diversidad de las ciencias está de manifiesto en cuanto a que atendemos a sus objetos y sus técnicas; y se disipa en cuanto que se llega al método general que subyace a aquellas técnicas”.¹²

La lógica se interesa, entre otras cuestiones, por la estructura de las ideas fácticas y de las formales; no obstante, mientras que en el primer supuesto la lógica resulta insuficiente para encontrar valores veritativos, en el supuesto final, la lógica y/o la matemática se bastan para la convalidación o la invalidación de cualquier idea de carácter puro.

En definitiva: “La ciencia formal es *autosuficiente* por lo que hace al contenido y al método de prueba, mientras que la

¹² Bunge, Mario, *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*, México, Siglo XXI Editores, 2000 (corregida de la 2a. ed., Barcelona, Ariel) pp. 19 y ss. “La diferencia primera y más notable entre las varias ciencias es la que se presenta entre *ciencias formales* y *ciencias fácticas*, o sea, entre las que estudian ideas y las que estudian hechos. La lógica y la matemática son ciencias formales: no se refieren a nada que se encuentre en la realidad, y, por tanto, no pueden utilizar nuestros contactos con la realidad. La física y la psicología se encuentran en cambio dentro de las ciencias fácticas: se refieren a hechos que se supone ocurren en el mundo, y, consiguientemente, tienen que apelar a la experiencia para contrastar sus fórmulas”.

ciencia fáctica depende del hecho por lo que hace al contenido o significación, y del hecho experimental para la convalidación”. Lo anterior deja explícito por qué puede accederse a la verdad formal completa, en tanto que la verdad fáctica resulta difusa.

Sin temor a errar, puede afirmarse que la temática propia de la ciencia formal es *la forma de las ideas*. Otro rasgo semejante de la ciencia formal (por su equivalencia con lo anterior) radica en decir que se refiere a las fórmulas analíticas, es decir, a fórmulas que pueden resultar convalidadas o confirmadas mediante el simple análisis racional.¹³

Existen diversos géneros de *fórmulas analíticas*. En la cuestión que nos ocupa, las más relevantes son las que resultan verdaderas (o falsas) en virtud de su forma lógica, y las que son verdaderas (o falsas) como consecuencia del sentido significativo de los símbolos existentes en ellas.¹⁴

La clara dicotomía entre ciencia formal y ciencia fáctica, no debe ocultarnos el hecho de que el conocimiento conceptual de cualquier género (en forma distinta a lo referente a los hábitos, las habilidades y otros tipos de conocimiento no conceptual) consiste en ideas: la lógica constituye un conjunto de ideas idé-

¹³ *Ibidem*, p. 20. “Considérese que por ejemplo, el enunciado según el cual «si A y B son conjuntos, entonces, si A está incluido propiamente en B, B no está incluido en A». La verdad de este enunciado no depende del tipo de conjunto considerado, ni se establece mediante el estudio de conjuntos de objetos reales: la fórmula pertenece a teoría de conjuntos abstractos (no descritos: es puramente formal y, consiguientemente, universal, estos es, aplicable siempre que se trate de conjuntos, tipos, especies, ya sean de números o de plantas)”.

¹⁴ *Ibidem*. “El primer conjunto —el de la analiticidad sintáctica— puede ejemplificarse por: «si x , y , z son números entonces $x = y$, $x + z = y + z$ ». El segundo —analiticidad semántica— puede ejemplificarse por la frase: «Fórmulas sintéticas son todas y sólo las fórmulas que no son analíticas». La ciencia formal no contiene más que fórmulas analíticas, mientras que la ciencia factual contiene; además de aquéllas, fórmulas sintéticas, o sea, fórmulas que no pueden ser convalidadas sólo por la nuda razón”.

tico a lo que es la física teórica. Todas las ideas (por muy concreta que sea su referencia) tienen alguna forma determinada.¹⁵

En cambio, nada puede decirse razonablemente del mundo como no se respete la lógica. Efectivamente, tal cosa es cierta no sólo porque la lógica regula el razonamiento, sino también por que el contenido depende de la forma. En síntesis, la lógica camina por su cuenta, pero proporciona estructuras prefabricadas para construir cualquier idea acerca de cualquier cosa. Lo mismo vale para la matemática.

En resumen, el conocimiento científico es indirecto, incierto y corregible, mientras que las formas están hechas por nosotros mismos, y podemos congelarlas. Escuetamente expresado: toda la dura resistencia que se encuentra en la ciencia arraiga en su estructura formal: los datos y las hipótesis son maleables, es decir, corregibles.

De todo lo anterior no se deriva que los hechos objetivos sean modificables y deformables, pudiendo alterarse a voluntad: para bien o para mal, la mayoría de los hechos no son cambiables a gusto; lo que dimana de lo anterior es que la ciencia factual presupone y contiene ciertas teorías formales que no somete a discusión ni puede someter a dudas, por que los hechos son irrelevantes respecto de las ideas puras. En definitiva, lógicamente, aunque no sea psicológicamente, la ciencia fáctica presupone la ciencia formal.

Dentro de la ciencia formal, dice Bunge, pueden intentarse varias ordenaciones; pero lo que nos interesa es la ciencia fácti-

¹⁵ *Ibidem*. “Además, toda fórmula dada, cualquiera que sea su contenido, puede transformarse en una fórmula lógicamente equivalente así, el simple enunciado p puede convertirse, sin ganar ni perder nada en $\sim \sim p$ (doble negación), en $p \& t$ y en $p \vee \sim t$, si t es una tautología cualquiera (una identidad lógica). La forma lógica de una proposición es independiente de su contenido. Así, por ejemplo, una variable proposicional p puede interpretarse en una infinidad de maneras. Y una identidad lógica, o tautología, tal como $\sim (p \in \sim p)$, carece de contenido, ya que vale en todas las circunstancias. Por consiguiente, la lógica nada puede decir acerca del mundo: *carece de contenido ontológico*”.

ca, y respecto de ella el ilustre maestro adopta el siguiente diagrama:

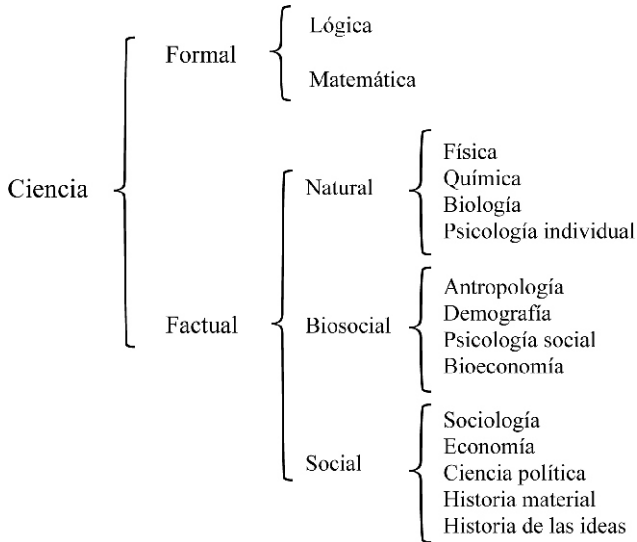


FIGURA 1. 4. Una clasificación de las ciencias. Se invita al lector a reordenarlas y a rellenar las numerosas lagunas, así como a proponer interciencias (o ciencias híbridas). Fuente: Bunge, Mario, *La investigación científica, cit.*, nota 12, p. 21.

En esta línea de pensamiento, los métodos constituyen medios para lograr ciertos fines. La cuestión sería interrogarse: ¿para qué fines se emplean el método científico y las varias técnicas de la ciencia? En primer lugar, para aumentar nuestra cognoscibilidad o conocimiento (objetivo intrínseco o cognitivo); y —en un sentido derivado— para expandir nuestro bienestar y nuestro poder (objetivos extrínsecos o utilitarios).

La estructuración de lo anterior, según el pensamiento de Bunge, vendría siendo la siguiente: si se persigue un fin puramente cognitivo, se obtiene ciencia pura; si la finalidad a largo plazo es utilitaria, resulta ciencia aplicada; y si la meta es utilitaria a corto plazo, se hace técnica (o tecnología, por emplear un

anglicismo). Sin embargo, las tres utilizan el mismo método, y los hallazgos de cualquiera de ellas resultan útiles para las otras dos.

En lo referente a las finalidades se produce, pues, la participación siguiente:

Ciencia {
 Básica (por ejemplo, bioquímica)
 Aplicada (por ejemplo, farmacología)

Las principales ramas de la técnica contemporánea son:

Técnica {
 Técnicas físicas (por ejemplo, electrotecnia)
 Técnicas químicas (por ejemplo, ingeniería química)
 Técnicas biológicas (por ejemplo, medicina)
 Técnicas sociales (por ejemplo, derecho)
 Técnicas de conocimiento (por ejemplo, informática)

No obstante, existe una importante diferencia *moral* entre estas parcelas: en tanto que la ciencia básica es inofensiva, la ciencia aplicada y la técnica pueden resultar dañinas.¹⁶

Por su parte, el doctor Germán A. de la Reza señala que “La contradicción es inseparable de los sistemas lógicos”, aduciendo que uno de los principales retos del pensamiento humano (en el

¹⁶ *Ibidem*, p. 23. “Muchos niegan la participación del conocimiento fundado en básico, aplicado y técnico, al punto de amalgamarlos en lo que llaman *tecnociencia* (disciplina desconocida tanto por los científicos como por los técnicos”. Esta opinión ignora las diferencias de metas: conocimiento de un caso y utilidad en los demás. Dicha opinión tampoco tiene en cuenta las diferencias de puntos de vista y de motivación entre el explorador que busca pautas y el investigador o artesano que persigue algo de posible utilidad práctica. Otras veces se concede esta diferencia pero se alega que la ciencia aplicada y la técnica generan la ciencia básica y no al revés”.

siglo XX) se encuentra representado por la construcción de un sistema formal carente de contradicciones.

En este sentido, De la Reza expone que la lógica matemática, dadas sus finalidades y la exigente precisión de sus términos, intentará (en el transcurso del tiempo) crear un cuerpo de proposiciones consistente, estable, en el cual el sistema no contenga afirmaciones simultáneas de tipo a y $\sim a$.¹⁷

Algunos rechazan la clasificación del conocimiento fundado en básico, aplicado y técnico, y llegan a realizar una amalgama cuyo resultado denominan *tecnociencia* (que constituye una disciplina ciertamente dudosa tanto para los técnicos como para los científicos). Dicha posición menosprecia las diferencias de metas: conocimiento en un caso y utilidad en los demás.¹⁸

En realidad, tampoco se tienen en cuenta los diversos puntos de vista, de propósitos y motivaciones entre el explorador que busca pautas y el investigador o artesano que persigue algo de posible utilidad práctica. En otras ocasiones se admite dicha diferencia, pero alegando que la ciencia aplicada y la técnica producen la ciencia básica y no al revés. De cualquier forma, resulta evidente la necesidad de un previo conocimiento para poder aplicarla.¹⁹

Hay que reconocer, porque es de justicia, que la acción —la industria, el gobierno, la educación, etcétera— plantea problemas frecuentemente, problemas que sólo la ciencia pura puede resolver. Y si dichos problemas resultan realizados con la libertad de espíritu y la elevación de miras, característicos de la ciencia pura, las soluciones a dichos problemas pueden resultar aplicables a fines prácticos. Parafraseando a Carlos Marx habría que decir que ni práctica sin teoría, ni teoría sin práctica. A la mane-

¹⁷ Reza, Germán A. de la, *Teoría de sistemas. Reconstrucción de un paradigma*, México, UAM-Miguel Ángel Porrúa, *passim*.

¹⁸ Bunge, Mario, *La investigación científica*, *cit.*, nota 12, pp. 23 y ss., concretamente la p. 23, *in fine*.

¹⁹ *Idem*.

ra de Bunge: “la práctica, junto con la mera curiosidad intelectual es como una fuente de problemas científicos”.²⁰

Posteriormente, la indagación intelectual ha constituido el origen de la mayoría de los problemas científicos, empezando —desde luego— por todos los importantes. La tecnología, con harta frecuencia, ha seguido la secuencia de la investigación pura, aminorando permanentemente el desequilibrio entre las dos.

Si llegáramos a exagerar los objetivos externos de la ciencia, la consecuencia sería el debilitamiento de la curiosidad y la libertad de investigación, es decir, de la capacidad para la ponderación dudosa de las ideas recibidas y de la libertad de intentar establecer otras nuevas, independientemente de que parezcan socialmente útiles o inútiles.²¹

Hay que señalar que existe la investigación por la causa pura del conocimiento, sin embargo no es fácil afirmar que hay alguna captación exacta de lo que podamos considerar como el conocimiento en sí mismo: el conocimiento lo es siempre de algo, por ejemplo, del envejecimiento de las estrellas, o de los hombres.

Podría sintetizarse muy adecuadamente la diferencia de la investigación en la ciencia de los hechos *pura*, que tiende a mejorar nuestro conocimiento del universo fáctico; y en otro nivel, el de la investigación científica *aplicada* que trata de optimizar el control de los seres humanos sobre los eventos.

²⁰ *Ibidem*, p. 24, “Pero dar a luz no es criar. Hay que cubrir un ciclo entero antes de que salga algo científico de la Práctica Problema Científico Investigación Científica Acción Racional. Tal fue el esquema más frecuente hasta la mitad del siglo XIX, más o menos, cuando la física dio nacimiento a la ingeniería eléctrica: a partir de entonces la tecnología propiamente dicha —y ya no sólo la habilidad profesional precientífica— quedó firmemente establecida”.

²¹ *Idem*. “El resultado inmediato es la debilitación de la ciencia pura, lo cual lleva por último al estancamiento tecnológico. La política más práctica consiste en no poner fines prácticos a la ciencia... El blanco primario de la investigación científica es pues el *progreso del conocimiento*. Tal es el caso incluso de la investigación aplicada, como la investigación del efecto de las medicinas en condiciones patológicas; lo que pasa es que en estos casos no se busca conocimiento útil”.

En resumen, todo lo anterior no puede significar que la investigación científica tenga la intención de trazar mapas de los hechos, o diseñar gráficamente, por decirlo de alguna manera, una gigantesca cosmografía que contuviera la descripción de todo acaecer de la naturaleza o de la cultura, porque esto sería tanto como establecer una contradicción —prácticamente insalvable— entre el problema y el sistema, con el inquietante corolario de que no podría tomarse una definición clara a favor de una o de otra posibilidad.

Lo que ocurre es que las teorías formales pueden ser conducidas a un estado perfeccional (o estancamiento) mientras que la sistematización teórica referente a los hechos es —en su esencia— defectuosa, cumpliendo la necesaria condición para resultar perfectibles.

Por consiguiente, si el estudio de las ciencias formales está en condiciones de aumentar el hábito del rigor, los análisis de las ciencias fácticas determinan a la estimación del universo como una empresa inacabable y al mismo ser humano como una tarea siempre perfeccionable y sin fin.²²

Evidentemente, todo lo que venimos escribiendo pone de manifiesto el protagonismo científico del lenguaje, y aquí el rol fundamental lo desempeña Wittgenstein, quien en el prólogo de su *Tractatus* expone, concisa y claramente, lo que podemos considerar la sintetización de su pensamiento: “Lo que puede decirse puede decirse claramente: donde no se puede hablar hay que callarse”.²³

Estamos en presencia de una auténtica teoría del significado. Se pretende una indagación y un hallazgo posibles de elementos simples. Las proposiciones complejas de nuestro lenguaje son reducibles a proposiciones simples, las cuales —a su vez— se refieren a hechos del mundo, a “hechos atómicos” (y de ellos no resulta sus-

²² Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, cit., nota 8, pp. 14 y ss.

²³ Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus*, trad. de Enrique Tierno Galván, Madrid, Revista de Occidente, 1957; Wittgenstein, Ludwig, “Prólogo”, *Tractatus logico-philosophicus*, trad. de Muñoz y Reguera, Madrid, Alianza Editorial, 1999, p.11, que reproduce el pensamiento en forma parecida: “lo que siquiera puede ser dicho, puede ser dicho claramente; y de lo que no se puede hablar hay que callar”.

ceptible dar ejemplo alguno, constituyen instancias últimas de la realidad, sin las que los hechos complejos no podrían existir).²⁴

No obstante, para Wittgenstein, el lenguaje se encuentra constituido por la totalidad de las proposiciones; y las limitaciones del lenguaje expresan los límites del universo de cada uno. Totalizando el pensamiento del principal inspirador del “Círculo de Viena”, puede afirmarse que él entiende que la lógica y la matemática, las dos tautológicas, fundamentan, pero se encuentran carentes de significado: *Las únicas ciencias con significado son las ciencias de la naturaleza.*

A partir de ahí, se interroga: ¿cuál es la función de la filosofía? A estos efectos señala un papel positivo y otro negativo. *El papel positivo* conduce a un arbitraje en relación con las demás ciencias y a una forma de clarificar el pensamiento. *El papel negativo* consiste en detectar falacias lingüísticas y estrictamente filosóficas.²⁵

Sin embargo, Wittgenstein enseguida derivó su atención (en forma progresiva y constante) hacia el habla cotidiana, hacia la necesidad terapéutica de curar los abusos del lenguaje tanto filosófico como común. Una proposición se encuentra completamente analizada desde una perspectiva lógica, si su gramática queda por completo aclarada, no importando cuál sea el modo de expresión en que esté escrita u oralmente enunciada.²⁶

²⁴ Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus*, trad. de Enrique Tierno Galván, Madrid, Revista de Occidente, 1957, *passim*.

El significado de una proposición es la situación que describe o representa (de esta manera, una representación *picture of fact*, siempre viene referida al mundo). Los nombres individuales no tienen significado, sí lo tienen, por el contrario, las proposiciones; más claramente, la proposición es una representación (*picture*), de la realidad, tienen sentido.

²⁵ Xirau, Ramón, *Introducción a la historia de la filosofía*, 9a. ed., México, UNAM, 1983, p. 433. “Cuanto esté fuera del lenguaje, cuanto esté fuera de las verdades de la ciencia es precisamente lo que no puede decirse: es lo que se muestra, es lo “místico”; lo “místico” [indica Ramón Xirau] es lo inexpresable, pero no es —necesariamente— lo inexistente”.

²⁶ Wittgenstein, Ludwig, *Observaciones filosóficas*, trad. de Tomasini Basols, comparación con el texto alemán de Marlene Zinn, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas, 1997, pp. 41 y ss.

En este sentido, Ramón Xirau indica que, frente a su *Tractatus*, el sentido general de las “investigaciones filosóficas” podría resumirse en una metáfora del propio Wittgenstein: “mostrar a la mosca sorprendida cómo salirse de la botella en la cual se ha metido”. Lo que se pretende es convertir el sin sentido escondido en un sentido abierto.²⁷

Entonces, Xirau se pregunta: ¿puede hablarse, en este punto, de una doctrina? Para Xirau es más adecuado hablar de una secuencia metódica de aclaración y cura. Esencialmente, se trata de saber que —cuando hablamos— estamos utilizando un juego de lenguaje (teniendo muy presente que una serie de juegos formaría una familia lingüística), y que hay que aclarar el sentido o el sin sentido de estos juegos.²⁸

En definitiva, el hombre no puede ser juzgado (si es que realmente pudiera serlo) por sus pensamientos personales y silenciosos, sino por la exteriorización de los mismos, es decir, por sus conductas; por ello Wittgenstein finaliza afirmando que resulta necesario modificar el estilo del pensamiento, y que hay que convencer a la gente para que cambie su estilo de pensamiento.

Justamente, en relación con lo que se lleva expuesto, resulta conveniente (por decir lo menos) referirnos a la posición del profesor Bochenski, de la Universidad de Friburgo, quien expresa que para poder dar a conocer las doctrinas metodológicas contemporáneas, resulta necesaria la utilización de una terminología, cuyo sentido quede fijado de antemano.²⁹

²⁷ Xirau, Ramón, *Introducción a la historia de la filosofía*, cit., nota 26, pp. 433 in fine y 434.

²⁸ *Idem*. “La posición de Wittgenstein, [resume Xirau] es tolerante y también escéptica. Las reflexiones del Wittgenstein de la última época recuerdan al genial Kafka: ante las puertas del cielo, ¿podrá entrar?, ¿no podrá entrar? Para Kafka las puertas no están abiertas. Para Wittgenstein ¿dependiendo todo del juego que utilizemos? pueden estarlo o no estarlo. También el austriaco recibe el lacerante impacto de la duda”.

²⁹ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, 14a. ed., Madrid, Rialp, 1981, pp. 13-15 y ss.

Resulta conveniente hacer algunas precisiones terminológicas siguiendo el pensamiento de Bochenski; “pretendemos [señala el maestro teutón] no establecer principios, sino normas para el debido uso de ciertos vocablos y modismos. Frecuentemente, estas reglas se manifiestan formalmente como proposiciones que en sí y por sí pudieran ser interpretadas como afirmaciones sobre las cosas”.³⁰

En este sentido, Bochenski deslinda diversos niveles terminológicos de utilización común en referencia a la ciencia moderna. Estos sectores son:

1. Terminología ontológica

El mundo se integra por cosas (cosas, sustancias) como montes, plantas, seres humanos, etcétera, que son determinadas mediante diferentes *propiedades* (por ejemplo, colores, formas, aptitudes, etcétera) y que se vinculan entre sí por medio de *relaciones*. El nombre filosófico genérico, para todo lo que es o puede ser, es el *ente*. En todo ente cabe diferenciar dos aspectos o momentos: su esencia (*quiddidad*, ser así) *lo que es*; y su existencia, que consiste en que el ente es.³¹

Las configuraciones (*Sachverhalte*) no son independientes unas de otras. Es algo más que frecuente que si una configuración existe, se dé otra también. El universo es susceptible de ser pensado como un conjunto de configuraciones. Aún más: *el mundo es, en sí mismo, una enorme configuración*, desarrollada

³⁰ *Idem*. “Con absoluta honestidad intelectual, que se autolimita a decir que tal o cual expresión debe ser entendida de esta forma o de la otra, ya que la terminología, en sus líneas generales, pertenece al universo filosófico”. Debido a ello la polivalencia significacional, en los distintos autores, exige cuidado exquisito en su formulación.

³¹ *Idem*. “Cuando un ser está constituido de una determinada manera, verbigracia, cuando una cosa es roja o una figura geométrica tiene una superficie dos veces mayor que otra, nos encontramos con una configuración de la cosa: la cosa en el más amplio sentido, que es el ente, se comporta y es de ésta o de la otra forma”.

en sumo grado, en el que todo lo que es o puede ser está unido a lo demás por una serie infinita de relaciones.³²

Naturalmente, en el sentido de Bochenski no se afirma que no sea posible un aumento o reducción de las categorías citadas. De hecho, a través de la historia de la filosofía, se ha sostenido que no existen cosas sino propiedades y relaciones; otros pensadores han enseñado que únicamente existe una cosa. También hay quienes reducen todo a una multiplicidad de cosas, y el enlistamiento podría aumentarse cuanto se quiera. Desde el punto de vista metodológico semejantes discusiones tienen escasa relevancia.

Sin embargo, en la praxis científica se emplean, continuamente, estas categorías. Por otra parte, extraña que, en relación con estas categorías exista una considerable uniformidad y consenso

³² Wittgenstein, Ludwig, *Observaciones filosóficas, cit.*, nota 26, pp. 42 y ss. “¿Qué extraño sería que la lógica se ocupara de un lenguaje *ideal* y no del nuestro! Porque ¿qué expresaría ese lenguaje ideal? supuestamente lo que ahora expresamos en nuestro lenguaje común; en ese caso, es éste el lenguaje que la lógica debe investigar. O debe investigar algo diferente: pero en ese caso ¿cómo podría yo saber lo que ello es? —el análisis lógico es el análisis de algo que tenemos, no de algo que no tenemos—. Por lo tanto, el análisis de las proposiciones *tal como están*. (Sería raro el que los seres humanos hubieran estado hablando durante todo este tiempo sin haber nunca construido una proposición genuina).

Si yo pudiera describir el objetivo de las convenciones gramaticales diciendo que tuve que introducirlas porque los colores (digamos) tienen ciertas propiedades, entonces ello haría superfluas las convenciones, puesto que en dicho caso yo pudiera decir precisamente *eso* que las convenciones excluyen que diga. A la inversa, si las convenciones fueran necesarias, *i. e.*, si ciertas combinaciones de palabra tuvieran que excluirse como absurdas, entonces por esa misma razón no podría citar una propiedad de los colores que hicieran necesarias las convenciones, puesto que entonces sería concebible que los colores no tuvieran dicha propiedad y esto sólo podría expresarse violando las convenciones.

No puede probarse que sea un sinsentido decir de un color que es un semi-*tono* más alto que otro. Yo sólo puedo decir: si alguien usa palabras con los significados que yo las uso, entonces no puede conectar ningún sentido con esta combinación. Si ésta tiene sentido para él, entonces él comprende mediante esas palabras algo diferente de lo que yo comprendo”.

entre los pensadores que se han distinguido en las distintas épocas humanas: Platón, Aristóteles, Plotino, Agustín, Tomás, Spinoza, Leibniz, Kant, Hegel, Husserl, Whitehead, y con algunos reparos Ludwig Wittgenstein, sin mencionar lo que nos depara el siglo XXI.

2. Terminología psicológica

En esta parcela Bochenski manifiesta que dicha metodología se refiere a la problemática del saber, que es difícil y muy discutida. Y trata de señalar el sentido que proporciona a dicho vocablo.

A) Con evidente regusto metafísico (y como él mismo señala, discutible). Entiende por *saber* algo psíquico, algo que —para él— “se encuentra en el alma y sólo en ella”, limitando la noción de saber al *saber humano*. De esta manera no lo concibe como acto, secuencia o proceso sino como *propiedad*, o, más concretamente, como un estado.

En la versión de Bochenski es (por tanto) aquello por lo que un ser humano se denomina “sabedor”. En consonancia con el razonamiento, Bochenski es del parecer de que (en este sentido) no se da un saber “en sí”, o sea, un saber extrapolado del hombre individual, en definitiva, que todo saber es saber de un hombre en particular.

El problema es que, en la filosofía moderna, se utiliza mucho la expresión “un saber supraindividual”. Tal lenguaje se encuentra condicionado bien por el hecho de que se está pensando en *el objeto del saber* (en el sentido de Bochenski); o porque se toma como punto de partida el presupuesto metafísico de un sujeto colectivo, algo semejante “al espíritu objetivo de Hegel”.³³

³³ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 16 y ss. “Naturalmente, desde la perspectiva metodológica y con base en la terminología, es sumamente conveniente distinguir el saber como fenómeno psíquico de su contenido, y la tesis metafísica de Bochenski carece de importancia, ya que el método, en última instancia, siempre es aplicado por el hombre concreto individual y no por el llamado «espíritu objetivo»”.

B) El saber siempre tiene un objeto: lo que se sabe. Este objeto constituye siempre una configuración. Evidentemente, una cosa, una propiedad o una relación nunca pueden saberse en sentido estricto: lo que se sabe es (también siempre) que una determinada cosa o una propiedad, o la relación en cuestión, son de esta manera o de la otra, o simplemente que son, es decir, un *contenido*.

C) El objeto, en alguna forma, se transforma en el saber. Las cosas, propiedades y relaciones se convierten en *conceptos*; los contenidos en *proposiciones*. La inferencia de lo anterior es que no basta el concepto para el saber: el saber se refiere a contenidos y éstos se convierten en proposiciones; las proposiciones —éstas sí— son ya suficientes para el saber.

D) Estas imágenes (continúa razonando Bochenski) “pueden ser consideradas objetiva o subjetivamente. Subjetivamente, son ciertos productos psíquicos que forman parte «del alma humana». Objetivamente, nos interesa su contenido, lo que estas imágenes representan. Pero este contenido no es algo real, un ser, el ente conocido, no es así”.³⁴

E) Todo conocimiento se lleva a cabo mediante un proceso psíquico. El saber es el resultado del proceso, que no es un estado sino una *actividad* del sujeto. Bochenski decide llamarle *conocer*. El conocer es, pues, como el saber, algo psíquico radicado en el hombre individualmente considerado. No se da un “conocer objetivo” frente al concepto y proposiciones objetivas: sería una no-realidad.³⁵

³⁴ *Ibidem*, pp. 18 y ss. “Para apreciarlo, con claridad, basta con observar que existen proposiciones falsas (que, evidentemente, tienen un contenido y son más que meros productos psíquicos) pero que no responden a imágenes del mundo irreal.

Por tanto, las expresiones, *concepto y proposiciones* son equívocas: hay que distinguir entre *concepto subjetivo y proposición subjetiva* (productos psíquicos), del concepto objetivo y de la proposición objetiva (que no son tales), sino contenidos de los correspondientes conceptos y proposiciones subjetivas”.

³⁵ Hegel, D. Georg Wilhelm Friedrich, *Fundamentos de la filosofía del derecho*, trad. de Carlos Díaz, Madrid, Libertarias-Prodhuvi, 1993, *passim*, específicamente los §§ 129-135, 142-150.

El conocer, en su plenitud, culmina en el juicio, que afirma o niega una proposición objetiva. Bochenski denomina *concebir* al proceso más elemental del conocimiento, que nos conduce a la formación del concepto subjetivo y a comprender el concepto objetivo. Realmente, en el proceso cognitivo, ambos actos están unidos entre sí: en los dos casos su estructura es complicada.

Pero, además, algunos lógicos (por ejemplo, los escolásticos y Kant) emplean la palabra *juicio* en el sentido que Bochenski confiere al vocablo *proposición*. Para él un juicio es un proceso, mientras que una proposición es un producto (objetivo o de contenido).

F) Bochenski distingue, también, el *conocer* del *pensar*. A la expresión *pensar* le da una mayor extensión; llama así a cualquier movimiento espiritual que va de un objeto a otro. Un movimiento de esta naturaleza no precisa necesariamente ser un conocer. En este sentido, puede llamarse “pensar” al recordar en un momento de ocio cosas diferentes, unas tras de otras. Con arreglo a lo anterior, el conocer vendría a ser como un “pensar serio”, como un pensar que tiene como finalidad *el saber*.

3. Terminología semiótica

Resulta conveniente que para comunicar a los demás nuestros conceptos y proposiciones, e inclusive para facilitar nuestro pensar, empleemos con preferencia signos lingüísticos, escritos u orales, ya que el lenguaje se encuentra constituido por palabras o símbolos equivalentes.³⁶

En relación con esta problemática, Bochenski es extremadamente diligente para advertirnos dos cosas:

³⁶ Chomsky, Avram Noam, *Revolución en la lingüística*, Barcelona, Salvat Editores, 1976, *passim*. El maestro Chomsky es uno de los grandes lingüistas, conocedor profundo de los problemas de las expresiones significacionales de los vocablos y de los símbolos y, especialmente, de su relevante influencia en el pensar humano.

A) El lenguaje no representa el ser directamente, sino los conceptos y las proposiciones objetivas. En otras palabras, no manifestamos lo que es el ser, sino lo que pensamos de él. Consideración, ésta, de singular relevancia para evitar posibles equívocos.

B) Por otra parte, el lenguaje no siempre consigue una representación adecuada de los conceptos y proposiciones objetivas. Antes al contrario: sucede, con cierta frecuencia, que un signo lingüístico representa distintos productos objetivos (homonimia) o, al revés, muchos signos representan lo mismo (sinonimia).

No obstante, hay una razonable tendencia natural a construir el lenguaje de tal manera que represente (lo más adecuadamente posible) los conceptos y proposiciones objetivas, aunque desafortunadamente no siempre es factible de obtener este ideal. Y se trata no de un esnobismo intelectualoide, sino de una consecuencia del papel esencial, desempeñado por el lenguaje en el conocer humano, en este punto no puede olvidarse el condicionamiento del conocer por el contexto social envolvente.

En función de lo anterior, otros conocieron, antes que nosotros y nos transmitieron tales elementos cognitivos a través del lenguaje, por lo que el análisis lingüístico y la interpretación del lenguaje constituyen tareas relevantes del método cognoscitivo. A estos efectos, Bochenski llama “nombre” al signo de un concepto objetivo, y “enunciado” al signo de toda proposición objetiva.

4. Terminología gnoseológica

Bochenski señala que una proposición objetiva (y, por ende, un enunciado) es siempre verdadera o falsa, añadiendo que una proposición es verdadera si corresponde a algo, es decir, si el *Sachverhalt* (configuración) a que se refiere es darse, existir; y es falsa, si no corresponde a algo, o sea, si el contenido aludido no existe.³⁷

³⁷ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 22-24 y ss.

Para Henri Lefebvre la escuela sociológica contemporánea (la de su época) ha querido perseguir más a fondo la cuestión. Dicha escuela encuentra en la vida social el origen de las funciones científicas (así las de tipo, género y especie, de causa y de ley). Recogiendo un pensamiento de Durkheim, Lefebvre manifiesta que el tiempo del que habla la ciencia, sería el tiempo social. “No es mi tiempo el que está así organizado, es el tiempo tal y como es objetivamente pensado por todos los hombres de una misma civilización”.³⁸

Sin embargo, esta teoría presenta notables reparos desde el punto de vista de la evolución de la metodología sociológica, entre ellos, el no despreciable de que el «ser social» no es una abstracción, una definición difusa de toda sociedad, llevado a lo absoluto por una operación de la metafísica idealista.³⁹

En este sentido, la extensión al conjunto de las conciencias subjetivas, integradas en una sociedad, del problema de la objetividad, no aclara nada. Si las conciencias están encerradas en sí mismas —si la conciencia o pensamiento social está encerrado en sí mismo— la «la impersonalidad» así entendida y explicada se deslinda, se escinde de la objetividad. La objetividad debe ser definida por la correspondencia de las ideas del sujeto con el objeto, y se encuentra ligada a la práctica. No se gana nada transformando al sujeto individual en un «sujeto» colectivo.⁴⁰

³⁸ Durkheim, Emile, *Las reglas del método sociológico*, trad. de Aníbal Leal, Buenos Aires, La Pléyade, 1970, pp. 20, 21 y ss.

³⁹ Lefebvre, Henri, *Lógica formal, lógica dialéctica*, 18a. ed., trad. de Eiroa Benítez, México, Siglo XXI Editores, 1998, pp. 85 y ss.

⁴⁰ “Ahora bien, precisamente la escuela sociológica tiende a representarse abstractamente la vida social, al margen de todo lazo con una *práctica social* determinada, con una estructura social concreta y una organización precisa de las relaciones de los hombres en sociedad, unos con los otros o con la naturaleza. Los sociólogos en cuestión suelen hablar de «alma colectiva», de «ser social», de «representaciones colectivas». Llegan a estas nociones mediante el análisis de la sociedad en general, es decir, por la noción «abstracta de la sociedad». Las conciencias individuales, afirman Durkheim, están asociadas, combinadas; y, así, «penetrándose, fusionándose, las almas individuales dan naci-

La historia del conocimiento no puede ser enlazada, conectada con la historia «abstracta del ser social» sino con la historia concreta de la práctica social. Por tanto los tres caracteres atribuidos al conocimiento (carácter práctico, carácter social, carácter histórico) constituyen una totalidad indisoluble. El pensamiento lógico y científico es *objetivo* (corresponde a su objeto) o no es nada. Y también es *universal*, es decir, se impone racionalmente como una necesidad a todo ser humano capaz de concebirlo, o no es nada.⁴¹

En este sentido, el vocablo *verdad* significa una propiedad de una proposición o de un enunciado, que radica en que su contenido correspondiente aparece en la realidad. Por analogía con lo expuesto, puede definirse la significancia de la palabra falsedad. Pero ocurre que —efectivamente— la verdad tiene otras diversidades significacionales (artísticas, lógicas, filosóficas, etcétera y ello por no hablar del lenguaje ordinario o coloquial).⁴²

La finalidad de la consecución de la construcción de enunciados verdaderos puede conseguirse de dos formas:

A) Mediante *conocimiento directo*, que supone la aprehensión, sensitiva e intelectual, de la configuración: caso de la veri-

miento a un ser». (Durkheim, Emile, *Las reglas del método sociológico*, cit., nota 38, pp. 20 y ss).

⁴¹ Lefebvre, Henri, *op. cit.*, nota 39.

⁴² Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 24 y ss. “Sin embargo, para no perdernos en un laberinto disquisitivo, para no escondernos, como algunos hacen, detrás de las propias expresiones, puede afirmarse que el significado de correspondencia entre expresión y contenido real es el más congruente en el sentido científico, ya que toda ciencia tiende a construir enunciados verdaderos, y ésta es su finalidad última, la razón esencial del conocer científico.

Claro está que esa *tendencia* de toda ciencia, en el sentido anteriormente indicado, no asegura —ni mucho menos— la consecución de esa finalidad última del conocimiento científico. Es más, hay casos en que ello no resulta factible en muchos órdenes del saber, lo que no implica disminuir, ni un ápice, la importancia de esa tendencia, de especial relevancia en las cuestiones metodológicas”.

ficación del color negro de una mesa (ejemplo de Bochenski) en que basta con mirarla.

B) Mediante conocimiento indirecto, en el cual en vez de aprehender el contenido configurativo, se captan otros contenidos y de ellos se deduce el primero. Realmente, cualquier interpretación utilizando signos implica un conocimiento indirecto, ya que, por una parte, advertimos signos materiales y, por la otra, ciertas conexiones generales entre tales signos y sus contenidos.

Ya que todo lo anterior no supone (pues sería un gran error) la irrelevancia del conocimiento indirecto, puesto que resulta incuestionable que muchas cosas las conocemos indirectamente, inclusive el conocimiento indirecto penetra —en la práctica— todo conocer. Pero (en aras de la claridad expositiva) conviene dejar sentado, desde ya, que no hay la pretensión de que el conocimiento científico, por contraste con el ordinario, el tecnológico y el filosófico sea “verdadero”.

Frecuentemente resulta serlo, y siempre tiende a ello en mayor medida: sin embargo, “la veracidad” (como afirma Bunge y corrobora Bochenski, desde perspectivas bien distintas) que es un fin, un objetivo, no caracteriza el conocimiento científico tan inequívocamente como el modo, medio o metodología, mediante los que la investigación científica plantea problemas y verifica las soluciones propuestas.⁴³

En ciertos casos, puede obtenerse una verdad con sólo consultar un texto. Los mismos científicos suelen recurrir, con cierta asiduidad, a un argumento de autoridad atenuada: lo suelen ha-

⁴³ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 25 y ss.; Bunge, Mario, *La investigación científica*, cit., nota 12, pp. 11 y ss.

“En la ciencia actual, para que una parcela del saber obtenga la denominación de «científica» no basta (ni siquiera es necesario) que sea «verdadera». Lo realmente importante, lo imprescindible, por contra, es conocer cómo hemos llegado a saber, o en su caso, a presumir, que un enunciado es verdadero; tenemos que expresar las operaciones (empíricas o racionales) por las cuales es verificable (confirmable o disconfirmable), de una manera objetiva, al menos en principio”.

cer siempre que utilizan datos (empíricos o formales) conseguidos por otros investigadores —cosa que no pueden dejar de hacer— pues la ciencia moderna es, cada vez más, una empresa social.⁴⁴

Simplemente no se trata de una problemática de nomenclatura: quienes no quieran que se exija la verificabilidad del conocimiento deben abstenerse de considerar “científicas” a sus opiniones y creencias, aun cuando tengan nombres agradables integrados por raíces griegas. Con evidente sentido sarcástico, Mario Bunge las invita a utilizar nombres más impresionantes, así: “reveladas, evidentes, absolutas, vitales, necesarias para la salud del Estado, indispensables para la victoria del Partido, etcétera”.⁴⁵

No obstante, la verificación de un enunciado no requiere sólo de la contemplación y ni siquiera resulta suficiente el análisis. A estos efectos, conviene recordar que las proposiciones son las susceptibles de ser verdaderas o falsas y —consecuentemente— ellas son las verificables. Por otra parte, los hechos, lógicamente, están excluidos de esta situación.

⁴⁴ Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, cit., nota 8, p. 38. “Pero, por grande que sea la autoridad que se atribuye a una fuente, jamás se la considera infalible: si se aceptan sus datos, es sólo provisionalmente y porque se presume que han sido obtenidos con procedimientos que concuerdan con el método científico, de manera que son reproducibles por quien quiera que se disponga a aplicar tales procedimientos. En otras palabras: un dato será considerado verdadero hasta cierto punto, siempre que pueda ser confirmado con los cánones del método científico”.

⁴⁵ Schöne, Wolfgang, *Técnica jurídica en materia penal*, con la colaboración de Romero, Gladys Nancy, Buenos Aires, Abeledo-Perrot, 1999. En el prefacio de su libro, el autor citado hace referencia a unas palabras de Georg Christoph Lichtenberg, genio crítico y catedrático de la Universidad de Gotinga, quien dijo, ya en el siglo XVIII, que “es tiempo de enseñar a la gente cómo pensar y no qué pensar”. Palabras con las que el maestro Wolfgang Schöne se muestra totalmente de acuerdo para el siglo XXI, ya que reúne una serie de “recetas” para elaborar un dictamen en una materia tan restrictiva como la penal. Como vemos no hay casi nada nuevo bajo el sol, ya que la problemática que nos está ocupando (respecto del tipo penal) enlaza perfectamente con estos pensamientos del referido maestro.

Por tanto, la comprobación de un enunciado se lleva a cabo confrontándolo con otros. Así, el enunciado confirmatorio (o disconformatorio), lo que Bunge denomina el *verificans*, estará ligado al conocimiento disponible y a la naturaleza de la proposición dada, que el mismo maestro llama *verificandum*. Los enunciados confirmatorios son los referentes a las experiencias, si lo que es sometido a prueba se refiere a una afirmación fáctica (es decir, un enunciado relativo a hechos, sean experimentados o no).

En cambio, si lo que se trata de verificar es un enunciado referente al comportamiento de signos (por ejemplo una suma matemática $2+2$), entonces los enunciados confirmatorios serán definiciones, axiomas y reglas que se adoptan por una razón cualquiera (verbigracia, mayor facilidad organizativa de conceptos disponibles, etcétera).

Por consiguiente, la verificación de afirmaciones derivadas del formalismo (lógica y matemática) no requieren ningún instrumento material más que el cerebro; sólo la verdad fáctica demanda la observación o experimento (ejemplo de Bunge): “La Tierra es redonda”. En otras palabras, la verificación en la parcela de las formas, no requiere de mayores aditamentos que una operación del intelecto.

En resumen: la verificación de enunciados formales únicamente requiere operativos racionales, mientras que las proposiciones que comunican información acerca de la naturaleza o de la sociedad han de ser puestas a prueba por determinados procedimientos empíricos, tales como el recuento o la medición.

No obstante lo anterior, aunque el conocimiento de los hechos no proviene de la experiencia pura —por ser la teoría un elemento indispensable de la recolección de informaciones fácticas— no existe otra manera de verificar nuestras sospechas que el recurso a la experiencia, tanto “pasiva” como “activa”.

Sin embargo, la secuencia de la exposición está demandando (y lo hace con una justeza impecable) una contextualización social de la problemática de la ciencia moderna, así como del desarrollo tecnológico inherente a la misma. Gente de tanto prestigio

como John D. Bernal, se ocupa de esta situación y señala que resulta necesario expresar las conexiones entre la ciencia y las fuerzas sociales, ya que la evolución científica quedaría confusa y deformada sin tenerlas en cuenta.⁴⁶

Dice el profesor Bernal: “entre pasado y presente no hay solución de continuidad a estos efectos”. Por otro lado, la historia de la ciencia en el siglo XX nos indica —con toda nitidez— que es en dicho siglo donde la ciencia ha adquirido, por vez primera, su función plena. La realidad es que desde la década de los treinta hasta los ochenta se realizaron más trabajos científicos que en todas las épocas anteriores en su conjunto.

En este sentido, cabe destacar que al descubrimiento del movimiento de la Tierra, la circulación de la sangre, el telescopio, la bomba de vacío y la aparición de las ideas implicadas, siguieron, en los años mil novecientos, el descubrimiento del átomo nuclear, la teoría de la relatividad, la teoría cuántica, los procesos bioquímicos, la estructura interna de la célula, el microscopio electrónico y la máquina electrónica de calcular.

En el siglo en que vivimos, el XXI, habría que añadir aparte de los viajes interplanetarios (rescodo del siglo anterior) el descubrimiento de los genes humanos, las técnicas de la clonación, el prodigioso desarrollo de las computadoras y de su sucedáneo el Internet, la biogenética, la cibernética y un brillantísimo etcétera, que ojalá tenga el apoyo social y ético necesario.

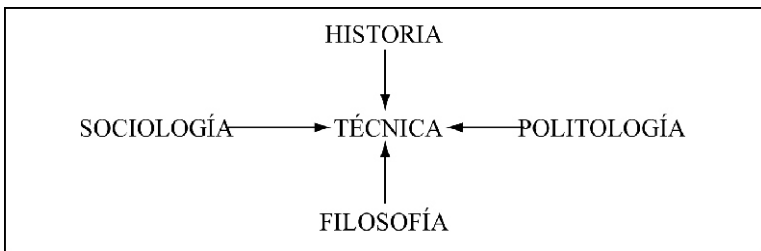
El inevitable y omnipresente Mario Bunge no puede quedar sin meter su granito de arena en esta tempestad científico-tecnológica en que nos encontramos desde finales del siglo XX y el principio del siglo XXI. Todos sabemos que algunas innovaciones técnicas comportan un fuerte impacto social: para ello, basta

⁴⁶ Bernal, John D., *La ciencia en nuestro tiempo*, trad. de Eli de Gortari, México, UNAM-Nueva Imagen, 1981, pp. 11-13. “Además no se trata de un mero desarrollo cuantitativo, ya que al mismo tiempo ha habido un avance mucho mayor en el conocimiento de la naturaleza fundamental de la materia, animada e inanimada, que en cualquier otro período comparable del pasado”. En rigor, dice Bernal, podemos hablar de una segunda revolución científica en el siglo XX.

contemplar la manera de vestir, la evolución de los transportes, y un larguísimo etcétera. San Auto y Santa Tele tienen hoy (según Bunge) más devotos que San Antonio o Santa Cecilia.⁴⁷

Opino que la ciencia no es buena ni mala, sino lo que es bueno o malo es el empleo que nosotros hacemos de ella, y lo mismo puede decirse de la tecnología. Por su parte, Bunge expresa que, cuando no hay acuerdo sobre un asunto es preciso estudiarlo y debatirlo. Y, cuando el asunto es muy complejo y de gran relevancia social, ha de ser estudiado de la mejor manera posible, es decir, científicamente, ya que en materia social no hay nada más peligroso que la improvisación y el cundanderismo.

En nuestro caso, Bunge dice que es aconsejable recurrir a cuatro disciplinas: la historia, la sociología, la politología y la filosofía de la técnica; y a continuación proporciona un esquema de las cuatro principales disciplinas que estudian la técnica:



En cuanto a la dimensión ética de la problemática que tratamos, y específicamente al conocimiento, por muy abstracto que sea, pue-

⁴⁷ Bunge, Mario, *Sistemas sociales y filosofía*, 2a. ed., Buenos Aires, Sudamericana, 1999, pp. 89 y ss. “También sabemos que, mientras algunas innovaciones, tales como las vacunas son beneficiosas, otras son maléficas como la bomba nuclear. Pero no todos estamos de acuerdo en lo que respecta a las fuentes de la innovación técnica, ni a su valor, ni a la mejor manera de controlarla en bien de todos”.

de ser factible que se emplee para el mal. En este sentido, Bunge dice literalmente: “Erraba el célebre Hardy al escoger una rama pura de la matemática por no servir para oprimir a nadie: en un mundo penetrado de ciencia todo conocimiento puede ser útil”.

La pregunta no se hace esperar: ¿Cómo evitar entonces que la contribución de cada uno, relevante, modesta o sobresaliente, sea utilizada en beneficio de minorías egoístas y en perjuicio de la humanidad en su conjunto? Una forma de aminorar el mal es enfrentarse a la tendencia actual de encontrar la orientación, dirección y administración de la labor cognoscitiva dentro de los grupos de poder.⁴⁸

El dilema no es de ahora: brujos, sacerdotes, escribas, cronistas, poetas, músicos, pintores, científicos y demás intelectuales siempre han debido escoger a quién servir. La mayoría agachó la cabeza y ha servido al amo y a sus caprichos. Los menos —los Beethoven, los Marx, los Einstein, los Rolland, los Wiener, los Russell— prefirieron tocar a su propio compás y elegir a la humanidad como auditorio.

La realidad es que, en nuestra época (desde finales del siglo XX y en este agitado comienzo del siglo XXI) la problemática se ha trasladado a la necesidad de evitar que los conocimientos científicos —que son muchos— no sean utilizados exclusivamente por razones egoístas o económicas al llegar la hora de su aprovechamiento técnico.

Y queda un problema no menor, constituido por la necesidad de ajustar las conductas cotidianas a las normas éticas compati-

⁴⁸ Bunge, Mario, *Ética, ciencia y técnica*, 2a. ed., Buenos Aires, Sudamericana, 1997, pp. 135 y ss. Bunge, a este respecto dice: “El intelectual, hombre pacífico por naturaleza, acaso no luche, pero al menos podrá ofrecer una resistencia pasiva a esta nefasta tendencia; ello no bastará, pero al menos cumplirá con su deber de humanista y dará un ejemplo a otros. Richardson, el meteorólogo americano que renunció a su puesto cuando el servicio meteorológico de su país fue transferido a la aeronáutica militar, dio un ejemplo de lo que puede hacer el científico humanista para evitar la prostitución de la ciencia. En cambio, el matemático y físico von Newmann puso su genio al servicio de la invención de nuevos armamentos, traicionó al humanismo”.

bles con el humanismo universal. Por otra parte, los intelectuales, con harta frecuencia, viven encerrados en su gabinete y apartados del mundanal ruido, lo cual perjudica la proyección ética de su labor.⁴⁹

Evidentemente, todo lo anterior plantea problemas en un doble nivel: Por una parte la súbita aceleración de todas las actividades científicas y sus aplicaciones técnicas, ya sean de la fisión nuclear, ya de la televisión, ya del abatimiento de las enfermedades. Por otra, la ciencia, los científicos y su aplicación práctica han quedado implicados —de forma directa, abiertamente y bajo un principio de inmediatez— en los principales desarrollos económicos, industriales y, desgraciadamente, también en los militares.

En nuestra época (final del siglo XX y siglo XXI, vale la pena reiterarlo) la situación se ha orientado hacia un polo opuesto: la ciencia con su vertiginoso desarrollo y la técnica con su no menos vertiginosa aplicación práctica —para bien o para mal— se encuentran implicadas en muchos sucesos terribles de este mundo en que nos ha tocado vivir. Ciertamente no se trata de una casualidad que todo esto haya ocurrido al mismo tiempo.

Las revoluciones científicas y sociales se han acelerado, pero sería demasiado impreciso decir que unas cosas tienen como consecuencia inevitable las otras, la cuestión no es tan sencilla, sino que requiere mayor sutileza. No cabe duda de que tales cosas necesitan investigación, ponderación de las fuerzas sociales y

⁴⁹ *Ibidem*, pp. 137 y 138. Dice Bunge que: “Demasiado a menudo nuestra actitud para con el prójimo es la de aquel célebre personaje del caricaturista Charles Schulz, que dice: “Yo amo a la humanidad, sólo que no aguanto a la gente”. Esta dualidad no es asombrosa: nuestra sociedad no ha sido conformada por humanistas, y es ella quien condiciona casi todas nuestras actitudes, las que suelen entrar en conflicto con nuestros ideales. He aquí otro tema espinoso que debe abordar el humanista contemporáneo. Un humanismo sin ciencia y neutral es inoperante; una ciencia sin humanismo es peligrosa. Para cobrar eficacia, el humanismo universalista debe ser científico y militante. Y para no corromperse, la investigación científica debe guiarse por principios humanistas”.

económicas subyacentes en las fuerzas sociales y económicas originadoras de las orientaciones generales.⁵⁰

El vertiginoso acontecer moderno no deja de obedecer a ciertas pautas. Nuestra época es de transición (estamos en el tránsito de una estructura social a otra distinta) en la que los conflictos no se resuelven tan fácilmente. Caído el muro de Berlín en el año de 1989, parecía que no había ya quien pudiera detener el desarrollo social democrático, desgraciadamente, el capitalismo, (lejos de resolver la situación) generó una globalización, creadora de riqueza, pero acaparadora de la misma.

Y a todo esto, ¿qué hace el derecho, y más concretamente, el derecho penal ante esta turbamulta que se le viene, que se le ha venido encima? El prodigioso, y a la par rapidísimo, avance técnico-científico, iniciado en el siglo XIX, y acentuado en el siglo XX y en el siglo XXI hasta límites no sospechables, ha producido una transformación cuyos alcances quizás no han sido suficientemente detectados en el bagaje cultural del mundo.

Dicha mudanza ha afectado las mismísimas bases del entorno cultural y ello lógicamente ha tenido su repercusión en el universo de lo jurídico, que azorado ante tal despliegue técnico-científico, se ha visto sorprendido, cuando no completamente rebasado, por este inexorable avance material.

En tal sentido, nosotros entendemos la cultura (en definición tomada de las memorables sesiones de cátedra del maestro hispano López Aranguren) como una pluralidad de estruc-

⁵⁰ Bernal, John D., *La ciencia en nuestro tiempo*, cit., nota 46, pp. 12 y ss. El autor señalado indica que “en el ritmo del avance científico y en reciprocidad, conviene examinar también cuáles han sido los puntos en que los descubrimientos científicos han podido modificar, profundamente, el curso de los acontecimientos económicos, sociales y hasta estrictamente políticos”. Conviene recordar a este respecto (enero del 2003) que el 23 de dicho mes y año, se han reunido en Davos (Suiza) un conjunto de jefes de Estado, para tratar los problemas de la globalización. Y al propio tiempo en Porto Alegre (Brasil) se ha vuelto a reunir un foro de antiglobalizadores, que pretende una mejor distribución de la riqueza generada por el agio internacional; lo cual indica que nuestro tiempo no es un tiempo de singularidades sino de diversidades.

turas generalizables y transmisibles comunitariamente, o lo que es lo mismo, el repertorio de comportamientos y patrones de existencia de una sociedad tanto en el plano teórico como en el práctico.⁵¹

La pregunta sería la siguiente, ¿lo anteriormente expuesto es bueno, es malo? De momento, la interrogante resulta muy difícil de contestar de manera inmediata. Todo lo más que puede avizorarse es que el terreno, que hasta ahora pisábamos, y que creíamos firme, se está moviendo bajo nuestros pies. Dicho con otras palabras, la necesidad de una revisión conceptual es ineludible.

Con lo anterior, queremos expresar que las concepciones hasta ahora vigentes (y que se han objetivizado, incorporándose al acervo cultural comunitario) pueden quedar en una zona nebulosa de indeterminación, situación nada aconsejable a los efectos de un mínimo de certeza, claridad y seguridad jurídicas, característica, ésa sí, exigible en cualquier disciplina del *ius*, y con mayor razón en el ámbito penal concreto.⁵²

⁵¹ Por su parte, Mayer, Max Ernesto, *Filosofía del derecho*, 2a. ed., Barcelona, Labor, 1937, pp. 75 y ss., dice: “que el derecho es un producto de la cultura, es decir, que el derecho es un fenómeno fundamentalmente cultural”. No puede extrañarnos concepto tan magistral, ya que Max Ernesto Mayer es el creador de la teoría de las normas culturales.

⁵² Caído el Muro de Berlín, en el año de 1989, el capitalismo —el neocapitalismo como les gusta decir a los tecnócratas— quedó sin rival, y con la llegada al poder de Reagan y de Thatcher, se encontró en unas condiciones formidables e inició la construcción de la sociedad postindustrial. Por otra parte la aparición de la Escuela de Chicago, liderada por Milton Friedman y sus discípulos, los famosos *Chicago boys*, creadores del neoliberalismo y el imperio absoluto del libre mercado.

Si Marx, o tal vez más sus discípulos, creyeron que la sociedad del proletariado podría llegar a la utopía de que la riqueza corriera tan abundante, que todo el mundo pudiera consumir según sus necesidades —claro está, en un régimen comunista— los hechos se encargaron de acreditar todo lo contrario. La globalización sufre la misma deformación utópica, ya que estima que el volumen de riqueza creada será suficiente para mejorar las condiciones de vida de todos los pueblos, estamos comprobando que esto no es cierto, sino más bien al contrario.

De conformidad con la extraordinaria difusión de la ciencia y de la tecnología, la evolución de la ciencia (como ya hemos indicado en otro lugar) ha impactado grandemente al derecho. A estos efectos, según Bernal y desde luego Bochenski, la palabra ciencia tiene —entre otras— dos significaciones diversas aunque conexiónadas, interrelacionadas: objetiva y subjetiva.

En *sentido subjetivo*, la ciencia no es otra cosa que un *saber sistémico*. De esta manera, en primer lugar, es un saber. Expresado más claramente, constituye una propiedad del sujeto humano individual. Quién posee una ciencia, tiene la aptitud de entender muchas cosas de ella y de realizar (correctamente) las operaciones intelectuales inherentes.

La ciencia supone, contemplada desde esta perspectiva, unida, ligada naturalmente, un saber propio. Pero —en segundo lugar— es un saber sistemático: es decir, no todo el que posee algo de conocimiento de un sector del saber, puede considerarse que posee ciencia de él, sólo podrá hacerlo aquel que ha penetrado sistemáticamente en él, o sea, el que —además de los detalles— conoce “la conexión de contenido”. El que investiga, el que estudia, se esfuerza por obtener un saber sistemático.

En *sentido objetivo*, la ciencia no es propiamente un saber, sino un conjunto de proposiciones objetivas. En este aspecto objetivo, la ciencia tiene las siguientes características:

1. Es un conjunto sistemático de proposiciones objetivas, que corresponden al propio carácter sistémico de la ciencia subjetivamente considerada.

2. No todas las proposiciones pertenecientes a su dominio forman parte de la ciencia, sino únicamente aquellas que son conocidas, al menos, por un ser humano; en otras palabras: aparte de las proposiciones conocidas no hay más proposiciones reales; las no conocidas sólo son posibles. La ciencia no consta de proposiciones posibles, sino de las realmente constituidas. De aquí, que pueda hablarse de evolución y progreso de la ciencia: dicha situación acae-

ce cuando los seres humanos conocen nuevos contenidos y construyen, a base de ellos, nuevas proposiciones.

3. La ciencia, además, es una obra social. Esta hermosa idea era ya una realidad constatable en el siglo XX, en nuestra época (siglo XXI) ha sido totalmente confirmada, erigiéndose en uno de los más seguros índices respecto de todo posible optimismo en cuanto al futuro de la humanidad, y en ello coinciden autores de posiciones tan diferentes como Bunge, Bernal, Bochenski (por hablar de los que hemos manejado) y un amplísimo y muy brillante etcétera.⁵³

A la ciencia solamente pertenecen aquellas proposiciones que —de una u otra manera— han sido objetivas, es decir, representadas en signos estando así al alcance (al menos en principio) de los demás seres humanos. Quizás, pudiera imaginarse una ciencia individual, construida y conocida exclusivamente por un hombre: de ser así, no necesitaría ser expresada en signos, aunque (en realidad) una ciencia tal no existe.⁵⁴

Es verdad que la ciencia (en sus estadios iniciales) se sintetiza en un cúmulo de proposiciones no conectadas entre sí; no obstante, esta situación inicial es considerada por el científico como algo insatisfactorio, y la inclinación natural y principal de toda investigación no se orienta solamente al descubrimiento de nuevos contenidos, sino también (y quizás ante todo), a la ordenación lógica de las proposiciones ya formuladas.

La lógica, y específicamente la lógica formal, constituye, por consiguiente, el marco ineludible de la ciencia (entendida en

⁵³ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 29 y ss.

⁵⁴ *Ibidem*, pp. 32 y ss. “Pero la concepción de la ciencia, que venimos describiendo, depende —esencialmente— de la lógica de diferentes sentidos, y aquí radica el sentido de continuidad e ilación, que constituye la razón de ser de una buena parte de lo que llevamos dicho. En su entendimiento objetivo, la evidencia de la construcción lógica de la ciencia, es sencillamente apabullante. Al ser un conjunto de proposiciones, sus partes deben estar unidas —entre sí— por relaciones lógicas”.

sentido objetivo) que siempre supone la lógica, como acertadamente opina Bochenski.⁵⁵ Pero sucede que para la ciencia, en sentido subjetivo, la lógica es también condición previa.

De un lado, esta ciencia (como estado) es un saber sistemático, que consiste en la comprensión de la ciencia en sentido objetivo. Los juicios que integran este saber deben de estar unidos entre sí como las proposiciones de la ciencia objetiva. Por otro lado, la investigación también debe ser dirigida por la lógica y esto se lleva a cabo de dos maneras:

Primeramente, el investigador no puede violentar las leyes lógicas, antes al contrario, debe proceder conforme a ellas. El conocimiento científico constituye, en una buena parte de los casos, un conocer indirecto, un concluir. De ahí que la lógica formal sea un supuesto indispensable de la investigación.

En segundo lugar, en la investigación existe la necesidad, el deber de proceder metódicamente, lo que significa que se emplean métodos determinados y adecuados. Los métodos, en toda ciencia, se construyen en función de su objeto específico. Pero, independientemente de ello, toda tarea investigatoria requiere de principios metodológicos de carácter general, que son valederos para todas las ciencias, o cuando menos, para un considerable número de ellas.

Estos principios generales metodológicos son estudiados por la metodología, que se integra como una parte de la lógica. De todo lo anterior se deduce, sin necesidad de forzar el razonamiento, que, en toda investigación, hay una presunción de lógica inherente, aunque esto sea en el más amplio sentido.

Por su parte, Luis Recaséns Siches, refiriéndose a la significación y al alcance del abandono de la lógica tradicional para la interpretación del derecho, aclara que la mayoría de las críticas contra el empleo de la lógica, en esa labor interpretativa del *ius*, se da por estimar algunos que aquella no sólo es insuficiente, si-

⁵⁵ *Idem.*

no a veces considerablemente perturbadora, cuando se habla de “lógica” se está pensando en las lógicas tradicionales.⁵⁶

El maestro sigue aclarando que la lógica tradicional no es toda la lógica, no constituye la lógica entera, antes bien es sólo una parte de ella. El campo del logos es muchísimo más extenso que el correspondiente al área de la lógica pura tradicional: abarca otras zonas, por ejemplo, la de la razón histórica apuntada por Dilthey, la de la razón vital e histórica de Ortega y Gasset, la de la experiencia práctica de Dewey, la lógica de lo humano o de lo razonable, a la que el maestro parece referirse.

La lógica de lo humano o de lo razonable se encuentra impregnada de puntos de vista estimativos, de criterios valorativos, de pautas axiológicas, que, además, soportan un aleccionamiento de las enseñanzas recibidas de la experiencia, de la experiencia propia y de la experiencia del próximo a través de la historia.

Hay que entender bien, según Recaséns Siches, que la crítica contra el empleo de la lógica tradicional en la tarea interpretativa del derecho, se dirige contra la aplicación de esa lógica tradicional a los *contenidos* de las normas jurídicas. O, dicho con otras palabras, *el problema de la interpretación es un problema de lógica material, y no de lógica formal.*

La lógica formal, apriorísticamente pura (según Recaséns, la lógica tradicional de lo racional) tiene un empleo adecuado en el tratamiento de las formas jurídicas, es decir, en la aclaración y estudio analítico de los conceptos jurídicos puros, de los conceptos jurídicos esenciales, como son, por ejemplo, las nociones de norma jurídica, de relación jurídica, de conexión normativa, de dere-

⁵⁶ Recaséns Siches, Luis, *Tratado general de filosofía del derecho*, 9a. ed., México, Porrúa, 1986, pp. 641 y ss. Recaséns Siches, está pensando: “en la lógica de Aristóteles, en la Bacon, en la Stuart Mill, la de Sigwart, etcétera, e incluso en la de Husserl y en la lógica simbólica contemporánea; es decir, se piensa en la lógica pura, de tipo matemático”.

cho subjetivo, de deber jurídico, de persona jurídica, de supuesto jurídico, de consecuencia jurídica, etcétera.⁵⁷

Evidentemente, en los momentos iniciales de una ciencia, el conocimiento de ambas lógicas (formal y metodológica) no resulta indispensable y también pueden ser suficientes las disposiciones lógicas naturales, según Bochenski. Por otra parte, señala Bochenski, constituye una realidad que los principios de la lógica son abstraídos de las ciencias y formulados cuando esta última se encuentra ya en franco desarrollo.⁵⁸

Claro está que, buena parte de lo que dice Bochenski nos conduce, nos dirige, al problema filosófico del derecho. Y en este punto, se produce una acumulación de interrogantes ante nosotros: ¿Cuál es el contenido filosófico del derecho? ¿Qué son realmente las ciencias jurídicas y qué es la propia ciencia del derecho? ¿Hay diferencia real entre la filosofía del derecho y la ciencia del derecho? Los cuestionamientos podrían aumentarse *ab infinitum*.

⁵⁷ *Ibidem*, pp. 642 y ss. “Precisamente en el siglo XX (Recasens *dixit*) se han producido dos tipos de investigaciones jurídicas lógicas de gran envergadura y con enorme alcance en el campo de la filosofía del derecho. Tenemos, por ejemplo, la teoría pura del derecho de Kelsen y otros ensayos de teoría fundamental del derecho, tanto sobre base fenomenológica (Schreier), o bien partiendo de una ontología raciovitalista (el mío), y, por otra parte, tenemos los recientes estudios de axiomática jurídica y de lógica y ontología formales del derecho de García Máynez, Miró Quesada, von Wright y otros, que han abierto la exploración de una nueva zona y que han conseguido ya resonancia mundial. En todos esos estudios y en otros análogos se aplica legítima y correctamente la lógica pura al estudio de las formas esenciales del derecho”.

⁵⁸ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, *cit.*, nota 29, pp. 34 y ss. “Sin embargo, hay dos cosas evidentes: a) Toda ciencia, aun cuando el mismo investigador consciente de ello, se haya construida según los principios lógicos-metodológicos. b) En términos generales, es necesaria una formulación refleja y completa, de estos principios en las fases evolutivas de una ciencia. La lógica natural es suficiente para las cosas sencillas, en las más complejas resulta insuficiente. Ordinariamente falla totalmente, al querer dar cuenta del significado filosófico de la labor realizada, lo que origina un indispensable conocimiento, al menos en ciertas dosis de la lógica formal y de la metodología”.

Bastaría, en estos casos, tener en cuenta el hermoso arco conceptual (desde Platón a Hegel) que todos los grandes filósofos han hecho incidir en la problemática del derecho, en cuanto parcela destacada de su actividad. Jurisprudencia, entendida en sentido moderno, y sistemas filosóficos, han empalmado sus quehaceres sin solución de continuidad.

Dentro del pensamiento filosófico, la filosofía jurídica ha supuesto un esfuerzo considerable para examinar el derecho en una racional relación con un esquema general de las cosas, en una actividad encaminada a establecer los principios de sus elementos en sus formas ideales, antes que la conexión causal mediante la cual son conocidos en los diversos sistemas jurídicos.⁵⁹

En este sentido, Cairns afirma que la filosofía ha dotado a la ciencia jurídica con una dirección metodológica, los presupuestos ideológicos para la actividad legislativa y una esencial inteligencia, de carácter práctico, constitutiva de un factor de equilibrio frente a las abstracciones, que ordinariamente emplean los juristas.⁶⁰

Sin embargo, a partir del siglo XVII, la jurisprudencia (sobre todo en la Gran Bretaña) se constituye como una actividad relacionada con la ciencia. Para ello toma como modelo a la mecánica; la filosofía de la jurisprudencia es reemplazada por la jurisprudencia como filosofía. Dicho de otra forma: la consideración filosófica del derecho pasó (especialmente a mediados del siglo XIX) del manejo exclusivo de los filósofos a las manos de los juristas.⁶¹

⁵⁹ Ruovo, V. de, "Filosofía del diritto e metafisica", *Rivista Int. Di Filosofia del Diritto*, Roma, t. I y II, 1964, pp. 77 y ss. Ruiz Jiménez, Joaquín, *Introducción a la filosofía jurídica*, Madrid, 1960, pp. 15 y ss.

⁶⁰ Cairns, H., *Legal Philosophy from Plato and Hegel*, Baltimore, University Press, 1949, pp. 9 y ss.

⁶¹ *Ibidem*, pp. 9-20. Cabría pensar, en vista de lo expuesto, que esa especie de secuestro sobre la consideración filosófica del derecho, que ejercían los filósofos se termina y la filosofía del derecho se traslada, cada vez más, al ámbito de la parcela estrictamente jurídica.

No obstante, corresponde a Hegel, el más ilustre filósofo alemán del siglo XIX y la luminaria de los filósofos idealistas alemanes, la tarea de puntualizar, con su característica precisión, el antagonismo entre las dos formas sobre el pensamiento del derecho. Para él existía una “jurisprudencia filosófica” cuyo objeto del conocimiento es la idea del derecho (es decir, su conceptualización y su realización), y una jurisprudencia positiva cuya función consistía en explicar lo que (en un determinado momento histórico), es el derecho positivo.⁶²

La detección hegeliana del enfrentamiento señalado no hace más que confirmar un tradicional recelo entre juristas y filósofos, enfrentamiento que se acentúa modernamente. No obstante, el enfrentamiento resulta explicable: de una parte porque el derecho requiere de una técnica depurada en su conformación positiva, aspecto en el que brillaron, con gran maestría, los juristas romanos que se extendió a algunos países como Alemania, precisamente por el predominio de la recesión del derecho romano.

Y de otra parte, la específica vocación y aptitud espiritual del filósofo, con la inherente dificultad de la reunión de ambas cosas en una sola persona. Y, como consecuencia de la perfección técnica y conceptual de la jurisprudencia, ésta recibe una elevada categoría intelectual, lo que hace que los juristas (especialmente los romanos, en su época) sean parangonados a idéntico nivel que los matemáticos por su talento deductivo, de gran rigurosidad, partiendo de determinados axiomas.⁶³

⁶² Hegel, G. W., *Fundamentos de la filosofía del derecho*, cit., nota 35, §228, en referencia a los §§ 208-213.

Hegel, G. W., *Filosofía del derecho*, Madrid, Revista de Occidente, 1935, *passim*. “Y Hegel añade, *que ambas labores* (explicar y comprender, históricamente, la aparición de algo; y el criterio filosófico de esta aparición y la conceptualización de lo surgido) mantendrían «una recíproca indiferencia», mientras que ambas se circunscribieran estrictamente a sus respectivos ámbitos competenciales, aunque captó la posible fricción de las dos posiciones señaladas”.

⁶³ Bagolini, L., “La scelta di metodo nella giurisprudenza (dialogo tra giurista e filosofo)”, *Rivista di Diritto e Procedura Civile*, Milán, 1957, pp. 3 y ss.

Esta posición es refutada por Hegel, quien sostiene que la característica deductiva conecta directamente a la jurisprudencia con la matemática y, en general, con una ciencia intelectual, ello no tiene, por sí mismo, nada que ver con la satisfacción de las exigencias de la razón, ni con la ciencia filosófica.

De cualquier manera, la facticidad anterior expresa (sin lugar a muchas dudas) que el pensamiento jurídico se ha desplazado desde un ámbito específicamente filosófico a un plano estrictamente científico. Tránsito, que se fue realizando, al compás del avance de la filosofía, y del desarrollo científico de las ciencias humanas y sociales a las que pertenece la ciencia del derecho.⁶⁴

¿Qué sucedió? Una cosa muy sencilla, ya la filosofía y la ciencia de la filosofía no ofrecen una sinonimia conceptual, las ciencias se han separado de la filosofía, y —entre ellas— la ciencia jurídica (la jurisprudencia) de una forma muy particular; inclusive, la propia filosofía ha recibido una muy acusada orientación científica, que la ha hecho reclamarse a sí misma su justificación no como “filosofía”, sino más bien como ciencia, o al menos como teoría de la ciencia.

En este comienzo del siglo XXI, las ciencias, que hoy trabajan con un rigor intelectual grande (y con técnicas muy depuradas), han conseguido alcanzar conocimientos seguros y un dominio, cada vez mayor de la naturaleza. Todo ello ha impactado el campo jurídico, la antigua y venerable ciencia del derecho natural se ha trasvasado a la filosofía del derecho.

Sin embargo, ésta (la filosofía del derecho, en tanto que concepto histórico) afloró como conciencia del carácter estrictamente histórico del derecho (o lo que vendría siendo lo mismo, convertida en objeto científico *stricto sensu*) y abandonó su consideración

⁶⁴ González Vicén, F. E., “La filosofía del derecho como concepto histórico”, *Anuario de filosofía del derecho*, Madrid, Universidad Complutense, 1979, t. XIV, pp. 45 y ss. “En un principio, la filosofía se ocupaba de los problemas fundamentales y esenciales del derecho; en la actualidad, la misma jurisprudencia, o lo que es lo mismo, la ciencia jurídica, la ciencia del derecho reclama por sí y para sí, el conocimiento exclusivo de ellos”.

de ser una materia de metafísica y de una ontología. Todo lo anterior, sin perjuicio de que la terminología jurídica no manifieste este sentido objetivo.

Resulta evidente que, en este universo de comienzos del siglo XXI, con el ser humano cruzando, yendo y viniendo por el espacio sideral, lo científico (electrónica, computadoras, energía nuclear, etcétera), se ha impuesto, y ello, lógicamente, trae como consecuencia una inestabilidad conceptual, los antiguos valores de nuestras culturas se han relativizado, y —ahí— puede estar la problemática de la autonomía de las ciencias respecto de la filosofía.⁶⁵

No obstante, resulta necesario, con la finalidad de diferenciar claramente los conceptos de ciencia y filosofía, destacar, *prima facie* la relación —sustancialmente distinta— que ambas mantienen con su objeto de conocimiento respectivo. La ciencia trabaja sobre un objeto concreto y determinado; este objeto es problemático.

La problematicidad reside en que —en cuanto ignorado— la ciencia existe y se justifica para su conocimiento íntimo, profundo, pero (formalmente) no ofrece dificultad alguna; la ciencia conoce el objeto al que se va a aplicar y sabe —de antemano— cuál es el objeto a investigar, aunque ignore (obviamente) cómo es.⁶⁶

La filosofía, en cambio, desconoce si tiene un objeto propio o —por lo menos— no tiene formalmente la posesión previa de él, y ello, no por una mera ignorancia de hecho, sino por la índole, “constitutivamente” inmadura del pensamiento filosófico.

⁶⁵ Precisamente durante los primeros días de febrero de 2003 una nave estadounidense, con siete seres humanos a bordo, dos mujeres y cinco hombres, cayó a la tierra, en Texas, por fallos técnicos científicos de la NASA, es decir, de la Agencia Aeroespacial Norteamericana. Independientemente de los fallos humanos, científicos y los políticos de faltas de recursos oportunos, para mayor seguridad de los astronautas, la naturaleza nos recuerda que resulta muy difícil dominarla, por lo menos, totalmente.

⁶⁶ Legaz Lacambra, Luis, *Filosofía del derecho*, 4a. ed., Barcelona, Bosch, 1975, pp. 11 y ss.

Tal vez resida ahí la razón sustancial de la diferencia entre la ciencia, en sentido estricto, y la filosofía como un advenimiento especulativo de los límites del conocimiento.⁶⁷

Pero, además, la ciencia ofrece “seguridad”, sus conocimientos son “seguros”, aunque puedan no colmar nuestras apetencias intelectuales en su totalidad. La filosofía tiene su origen en la reflexión del ser humano sobre sí mismo, en una involución sobre su ser, sobre su esencia.

La filosofía no es el mero obrar sino saber obrar, no es conocer sino saber conocer, de ahí, que en el pensar y en el obrar hay que pretender el apoyo de una certidumbre, pero ésta ha de ser, a la vez, autónoma y universal, pues las otras certidumbres (las certezas de la ciencia, o las verdades prácticas de la costumbre, el derecho, etcétera) no son primarias, ni suficientes por sí (autónomas), ni constituyen el fundamento de todas las demás (universales). Son verdad, contienen verdad, pero no son la verdad.

La filosofía, por consiguiente, se encuentra íntimamente conexiónada con las ciencias, pero no es sólo filosofía o teoría de las ciencias, ni mucho menos sólo ciencia, sino algo más, se trata de una ciencia del saber científico, de la problemática total del universo. Prácticamente, sería una ciencia que estudia las demás y se estudia a sí misma.

⁶⁷ *Idem*. “Desde el ente de Parménides y la idea de Platón, y el analógico ente, en cuanto tal, de Aristóteles, hasta las condiciones trascendentales de la experiencia de Kant y el saber absoluto de Fichte, Schelling y Hegel, pasando por todos los estratos teológicos del pensamiento medieval y de los primeros siglos modernos, la filosofía ha sido ante todo una justificación o esfuerzo mostratorio de la existencia de su objeto. Mientras la ciencia versa sobre un objeto que ya se tiene con claridad, la filosofía es la progresiva constitución intelectual de su propio objeto, la violencia por sacarlo de su constitutiva inercia a una efectiva potencia. Por eso la filosofía sólo puede existir reivindicándose, y consiste, en una de sus dimensiones formales, en un abrirse paso; en consecuencia, la filosofía no puede tener más orto que el determinado por la angostura intelectual que de facto oprime al filósofo” (Zubiri, *Naturaleza, historia, Dios*, Madrid, 1944, p.155, citado por Legaz Lacambra, mismo texto señalado *supra*).

En este sentido, cabría añadir una nueva distinción entre filosofía y ciencia: el conocimiento científico es puramente explicativo mientras que el filosófico es —además— normativo; las ciencias investigan solamente lo que es, aunque pretendan explicarlo; la filosofía se interroga —también— sobre lo que debe ser.⁶⁸

En resumen: la filosofía es ciencia, pero no una ciencia más sino como un saber intelectual cualificado de validez y objetividad tan incuestionable en su parcela, como las demás ciencias en las suyas. La ciencia jurídica, la ciencia del derecho, estudia el contenido del derecho de un país determinado (o los contenidos, coincidentes o no, de un concreto sector del derecho en diversos países, así, el moderno derecho penal).

En cambio, la filosofía del derecho estudia el derecho en su realidad, el ser del derecho. No es que la realidad, lo que hay, sea el ser, sino exactamente al revés, el ser es la realidad y el ser del derecho es el ser de la realidad jurídica. En esta tesitura, el derecho se hace para la realidad, y no la realidad para el derecho.

Con considerable acierto Aristegui señala que la filosofía del derecho es la recolocación de la filosofía general (o sencillamente filosofía) sobre la concreta realidad del derecho. Este asentamiento es la confirmación del viejo interés de la filosofía por la parcela jurídica que —al adoptar la modalidad de filosofía del derecho— no hace sino retornar a un antiguo feudo. De ahí, que la filosofía del derecho tenga una doble dimensión: metafísica y ontológica.⁶⁹

⁶⁸ Por su parte Radbrush, G., *Filosofía del derecho*, Madrid, Reus, 1933, pp. 8 y ss. “La especulación científica y la especulación filosófica, detectan, no obstante, una coincidencia fundamental respecto de su finalidad última: las dos aspiran al descubrimiento de lo verdadero. Sus caminos son distintos, sus puntos de mira diversos, pero el objetivo será idéntico”. Afirma que, sin perjuicio de que lo consigan o no, ambas se dirigen a la obtención de la verdad.

⁶⁹ Aristegui, Abel Javier, *Filosofía del derecho y filosofía política*, México, UNAM, 1982, vol. VII, pp. 321 y ss. “Esta doble dimensión es una condicio-

Julián Marías, por su parte, y en relación con la temática que estamos tratando, dice que la filosofía tiene que ser, pues, un conocimiento radical, sistemático y circunstancial de la realidad misma que encuentra, por debajo de todas sus interpretaciones. Estos caracteres no han sido suficientemente reconocidos (sobre todo en su complejión), que resulta decisiva, porque se ha pensado más en la filosofía como una ciencia, una tarea constructiva de ideas, que como un hacer humano.⁷⁰

A estos efectos, el autor en comentario señala que, en el supuesto de que el hombre no tratara más que con las *cosas* (es decir, con las cosas particulares) no tendría por qué hacer filosofía. Realizaría sus acciones vitales, espontáneas o impuestas, haría técnica para producir lo que no está ahí y le es menester, se preguntaría por el ser de las cosas que le fallan e intentaría hacer ciencia.

Sin embargo, ocurre que el hombre, como se comprueba ampliamente, se encuentra, tropieza, *con* las cosas *en* su vida y cada uno de sus haceres pende, en última instancia, de la totalidad de ésta, como realidad en que esas cosas radican. Las cosas le son cuestión, pues, no ya por lo que son como tales cosas, sino por lo que tienen de realidad; por consiguiente cada una de ellas lo re-

nante del saber del jurista científico. La ontología jurídica se ocupará de reunir las concreciones habidas del derecho, y las existentes en el momento actual; se trata de una tarea metódica, que debe aprovechar todas las fuentes de información posibles, para —de este modo— poder establecer el *concretum* derecho, orientándose por su noción provisional”.

⁷⁰ Marías, Julián, *Introducción a la filosofía*, 3a. ed., Madrid, Alianza Universidad Textos, 1985, pp. 333 y ss. “y no puede olvidarse que la filosofía es algo que el hombre hace, aunque luego resulte que eso que hace es una ciencia —lo hecho— del hacer, «ver cómo se hace el hecho», según la expresión de Ortega. Y como el hombre hace siempre lo que hace por algo y para algo, y esos motivos son ingredientes esenciales del hacer, la filosofía viene calificada intrínsecamente por ellos; es decir, no sólo es circunstancial, como hemos visto, porque el hombre que filosofa se encuentra en una circunstancia determinada y su perspectiva funciona como un ingrediente de lo real, sino que la filosofía en cuanto al ser humano, se nutre de circunstancialidad”.

mite a esa vida en la cual son encontradas y por su referencia por la cual adquieren un carácter real.⁷¹

Efectivamente el ser humano siempre está haciendo esto, porque vivir es ya entender, interpretar; el ser humano sólo vive entendiendo, porque lo que hay le es presente como realidad. Cuando el ser humano se encuentra en una verdadera creencia respecto a la realidad que es su vida, no tiene porque esforzarse especialmente para vivir, porque esa creencia funciona automáticamente. Situándose cada cosa en una perspectiva adecuada, coherente, haciendo, por tanto, que sepa en cada instante a qué atenerse respecto a lo que tiene que hacer.

Sin embargo, cuando el ser humano no se encuentra en una certidumbre suficiente y universal, aunque tenga multitud de certidumbres, no sabe a qué atenerse, no sabe qué hacer; y como cada uno de nosotros tiene que hacerse el que ha de ser, esto tiene la consecuencia de que no puede ser él mismo, es decir, su vida sólo es posible como enajenación, alteración e inautenticidad.⁷²

⁷¹ *Ibidem*, pp. 331 y 332. “La filosofía, por tanto, no se propone el «manejo» de las cosas —ni siquiera su manejo mental, como la ciencia de la naturaleza— y, por eso, no pretende enseñarnos nada sobre las cosas como tales; pero como el hombre tiene que hacer su vida, y tiene que hacerla con las cosas, necesita que su vida entera intervenga en la aprehensión de cada cosa en cuanto a realidad; en otros términos, necesita dar razón de ella, y para esto referirla a su vida, que es el órgano mismo de la comprensión, la razón misma, en su sentido más estricto y riguroso”.

⁷² *Idem*. “El hombre, por tanto, necesita estar en una certidumbre radical para poder ser él mismo; y si no la tiene, sólo le están abiertas dos vías de autenticidad: recibirla o hacérsela. La *primera* no está en su mano, aunque sí lo esté el aceptarla cuando le es suficientemente ofrecida, quiero decir cuando para no estar en ella tiene que resistirse, tiene que ejercer sobre sí mismo cierta retorsión o falsificación. La *segunda vía*, por el contrario, está siempre en la mano del hombre; se entiende, el echar a andar por ella, el intentar hacerse esa certidumbre. Pero repárese en que el mero intento cuando es efectivo consiste en darse cuenta de que la situación en que está es de incertidumbre; es, pues, alcanzar *ipso facto* una certidumbre sobre la situación —cuyo contenido es precisamente la incertidumbre— y encontrarla insostenible; por tanto tal que obliga a un determinado quehacer que es la búsqueda de esa certeza necesaria. La filosofía, en su forma auténtica y originaria —en todo lo humano, no se olvide, se dan los «modos defi-

Indudablemente, los valores jurídicos (especialísimamente la justicia) constituyen valores del ser jurídico, y el modo objetivo del propio ser del derecho determina su concepto y —además— el sistema de las categorías conceptuales, en que se manifiestan las estructuras fundamentales de la realidad jurídica.

Precisamente, dentro de esa secuencia de pensamiento se encuentra la formulación del profesor, que fue, de la Universidad de Munich, Karl Larenz, cuyo objetivo es hacer más extenso el concepto, estrictamente científicista, de la jurisprudencia, liberándola del corsé implacable del logicismo a ultranza, para reconducirla a la orientación valorativa, sin renunciar —por ello— a una exposición sistemática de su pensamiento.⁷³

Sin duda, influido (en nuestro personal parecer) por el concepto de “comprensividad” de Max Weber, comienza por señalar el carácter científico de la jurisprudencia, y afirma esta científicidad en el desenvolvimiento de métodos orientados al conocimiento, racionalmente comprobable, del derecho en vigor.

La cuestión sobre si un pensamiento valorativo (como en opinión de Larenz ha de ser el pensamiento jurisprudencial) puede ser racional, el maestro teutón la erige en signo distintivo de la actividad de la jurisprudencia en cuanto ciencia, pues entiende que su elaboración metódica va enfocada, en definitiva, a la formulación enunciativa sobre la posible rectitud de las concretas circunstancias crónicas y tópicas.

cientes»— acontece como radicalidad porque es uno de los modos esenciales de radicalización de la vida misma”.

⁷³ Larenz, Karl, *Metodología de la ciencia del derecho*, Barcelona, Ariel, 1980, pp. 31 y ss. El profesor Larenz señala que: “La Ciencia de la Legislación —tal se designa aquí a la Ciencia del Derecho— es, en primer lugar una ciencia histórica, y en segundo lugar, una ciencia filosófica; ambas cosas hay que unir las y la Ciencia del Derecho tiene que ser, al mismo tiempo, plenamente histórica y filosófica. ¿Se trata aquí todavía de un residuo iusnaturalista en el pensamiento de Savigny, que posteriormente superó, o mantuvo Savigny este enlace permanente? Causa extrañeza que en las Lecciones de curso use el término filosófico como equivalente a sistemático; pero el elemento sistemático juega también un papel importante en la Metodología del Sistema”.

La ciencia del derecho, señala Larenz, a partir de Savigny queda orientada, por un lado, a su autonomización positivista, y, por el otro, a su sistematización metodológica. Dicha ciencia, en su trasvase dogmático de un específico derecho positivo no desconoce, no puede desconocer, los fundamentos valorativos de ese concreto orden jurídico. Sin embargo, Larenz distingue dos momentos en el pensamiento del jusfilósofo historicista: el juvenil y el de madurez.⁷⁴

En el primero, de matiz positivista, basado en el derecho legal-positivo (sin abandonar la combinación metodológica histórica-sistemática), resulta enfatizado el concepto de sistema jurídico como sistema de reglas jurídicas, lógicamente entrelazadas y cohesionadas, de forma tal que una regla especial ha de ser concebida como dimanante de una regla general, y, al propio tiempo, la armonía sistemática permite la reconducción de la regla especial a la general.

En un segundo momento, el de madurez, Savigny se evade de la exclusividad originaria de la ley, en cuanto fuente del derecho, y traslada el arcano motriz a la convicción jurídica comunitaria, al espíritu del pueblo. Ahora bien, la creación formativa de esa convicción común no es mediante un proceso lógico, sino a través de comportamientos sociales específicos, típicos, con significado jurídico claramente perceptible.

Precisamente, esos comportamientos, aludidos por Savigny, convertidos en un ordenamiento jurídico vinculativo, constituyen los institutos jurídicos, y éstos sirven para, mediante abstracción, deducir de ellos las reglas particulares, las normas especiales que tienen carácter parcial en relación con la contemplación total que presuponen los institutos, asignando a la ciencia del derecho la función de una evidente conexión orgánica de los institutos jurídicos de Savigny.

⁷⁴ *Idem.*

En resumen, la idea de sistema aparece, aquí, con singular protagonismo. Para Larenz (en mi muy personal consideración) la idea de sistema es decisiva en la evolución y en la elaboración del pensamiento jurídico germánico del siglo XIX.⁷⁵

Como movimiento enfrentado, tanto contra el derecho natural racional deductivo, como contra la fundamental orientación metafísica de la filosofía idealista alemana, así como también contra el romanticismo y la primera “escuela histórica”, el positivismo se encuentra con el signo específico de aspirar a desterrar de la ciencia (por no poder proporcionar respuestas), no solamente toda “metafísica”, sino otras percepciones conectadas con ellas.

En este sentido, también se afecta la cuestión en relación al sentido de la existencia, acerca de “valores” o “validez”, y por circunscribir la ciencia estrictamente a los “hechos” y a su legalidad empíricamente observable. En las ciencias naturales, pero no en la ética y la teoría del derecho, el positivismo pudo apelar (con ciertas limitaciones y hasta un cierto punto), a la teoría del conocimiento de Immanuel Kant.⁷⁶

⁷⁵ *Ibidem*, pp. 57 y ss. El profesor de Munich, Karl Larenz, entiende que el sistema, en esos momentos, venía a significar la única posibilidad de captación segura de la verdad, mediante un criterio racional interno, que desembocaba en muy concretas connotaciones científicas.

En el mismo sentido, Larenz expresa: “En cuanto movimiento espiritual general (europeo), el «positivismo» abarcó en Alemania durante el transcurso del segundo tercio del siglo XIX más o menos a todas las ciencias del espíritu. No es preciso investigar aquí en qué medida cooperaron a ello en particular las influencias inmediatas de la filosofía social «positivista» de Auguste Comte, de los filósofos ingleses (Bentham, J. St. Mill) o de las ciencias naturales, en especial de la «doctrina evolucionista» de Darwin; hasta qué punto tuvo lugar una reanudación del antiguo «empirismo» de la psicología asociacionista de Locke y, en la ciencia del derecho, también de la ética utilitarista de un Thomasius. Es suficiente con saber que la ciencia del derecho tomó parte plenamente en el viraje general hacia el positivismo”.

⁷⁶ *Idem*. “Se ha caracterizado al positivismo francamente como una dirección espiritual «predominantemente negativa», «negativismo», justamente porque su primer y más enérgico afán fue el rechazo de todo planteamiento metafísico, y con ello, el excluir de la ciencia del derecho la cuestión acerca de un «sentido» o «valor» objetivamente válidos. A este respecto no debe, ciertamen-

Según la concepción positivista lo único que es accesible al conocimiento científico, prescindiendo de la lógica y la matemática, son los “hechos” perceptibles junto con la “legalidad”, corroborable experimentalmente, que en ellos se manifiesta. En este planteamiento aparece decisivo el modelo de las ciencias naturales “exactas”. En esto el positivismo es “naturalismo”.

Por otra parte, la ciencia del derecho ha de ser elevada a una “ciencia verdadera” que tiene su fundamento, en idéntica medida que la ciencia natural sobre hechos indubitables. La cuestión es: ¿dónde se hallan estos “hechos”? Desde esta perspectiva se distinguen diversas direcciones.

De conformidad con la concepción general, la totalidad de hechos perceptibles se divide en dos grandes esferas: los hechos y los fenómenos “del mundo exterior”, a los cuales podemos acceder por la simple percepción de los sentidos y que —como tales— son visibles, audibles o también (en cierto modo) “medibles”; y los hechos, así como los fenómenos, del “universo interior” anímico, es decir, los hechos psíquicos con los que no sucede lo mismo.

Según la percepción positivista, en ambas esferas, rige, ciertamente, la ley de causalidad, igual en todas partes; los fenómenos anímicos tienen sus “causas” igualmente que los fenómenos naturales, y se encuentran completamente determinados por ellas. La

te, pasarse por alto el *ethos* científico que frecuentemente determina la actitud del positivista; éste considera que las «ideas eternas» o «valores absolutos» no son aprehensibles racionalmente y, por ello, recela de hacer enunciados o presuposiciones «no demostrados». Esta autorresignación científica del positivista no excluye que él afirme, para su persona, determinados valores y postulados éticos. Pero los remite al ámbito de la creencia personal y de la convicción moral del individuo, sobre lo cual, en su opinión, no es posible un enunciado científico. No niega, por ejemplo, que el postulado de justicia tenga validez para la conciencia moral del individuo; pero opina que no es accesible al conocimiento científico y que, por tanto, no es un posible principio de una ciencia positiva del derecho. En último caso puede reconocer la «vivencia de la justicia» como un hecho «antropológico» que, como tal, «nunca puede ser eliminado del pensamiento jurídico», en cambio, la idea de justicia no es para él un principio objetivable en el conocimiento científico, de validez general, que, como tal, “pudiera tener importancia para el conocimiento del derecho positivo”.

ciencia tiene la finalidad de investigar y descubrir las leyes especiales, debido a las cuales se lleva a cabo más concretamente esa determinación y de “explicar” los fenómenos de acuerdo con ello.

No existe, según la concepción del positivismo, una diferencia *fundamental* entre el nexo causal en la naturaleza inanimada, los procesos evolutivos orgánicos y la determinación psíquica, es decir, la motivación. En todas partes tiene validez el axioma que todo cambio perceptible en el tiempo tiene que tener su causa temporalmente anterior que, por su parte, produce necesariamente el efecto según las leyes naturales.⁷⁷

Esencialmente, para Larenz, el sistema supuso el desenvolvimiento, con conexión de sentido, de lo común dentro de lo diverso. Sin embargo, esta unificación, elemento de singular relevancia en la entendibilidad del sistema, se prestó a dos conceptualizaciones intelectuales distintas, con su cortejo de acceso diferenciados.

⁷⁷ *Ibidem*, pp. 59 y ss. “Un tipo de nexo fundamentalmente distinto, a saber: el de la razón suficiente y de la consecuencia necesaria según las leyes del pensamiento, independientemente del curso temporal del acontecer, únicamente tiene vigencia en la lógica y en la matemática, como únicas ciencias que no tienen que ver con «hechos» (sean de la clase que sean) sino con puras relaciones mentales (o relaciones espaciales pensadas). Ahora bien, si se parte de estos presupuestos, el derecho se puede considerar: o bien como un *hecho psicológico*, puesto que no se encuentra en la realidad externa, sino en la conciencia de los hombres; o bien se puede clasificar entre los hechos de la existencia social, puesto que se refiere a la conducta social de los hombres, hechos de los que se ocupa *ahora* la nascente sociología empírica. En el primer caso se llega a una teoría psicológica del derecho que intenta interpretar los más importantes fenómenos jurídicos, a saber: la ley y el negocio jurídico, así como el derecho subjetivo e incluso el deber jurídico, partiendo de un concepto de voluntad psicológicamente entendido. En el segundo caso se llega a una teoría del derecho predominantemente sociológica, que pregunta por las causas y efectos sociales, y también particularmente económicos, de ciertas instituciones jurídicas, pero también del derecho en general como un medio al servicio de fines sociales. Ambos modos de consideración, conviene subrayarlo aquí, tienen su relativa justificación; ambos se equivocan, sin embargo, en algo peculiar y esencial del derecho, a saber: la pretensión de validez que le es propia, el momento del deber ser”. (Cuando Larenz utiliza la expresión *ahora*, no hay que olvidar que el texto que utilizamos es de 1980).

Existe una concepción unitaria del sistema, que lo concibe como un organismo capaz de mostrarnos la unidad de sentido ínsito en la variedad. Ahí podría entrar tanto “el concepto concreto” de Hegel (precisamente, de quien Larenz todavía se consideraba tributario, cuando menos en alguna medida) y el denominado organismo de Schelling, y desde luego del carácter orgánico de los institutos jurídicos de Savigny.

A estas alturas, la más elemental exigencia de la secuencia del tratamiento que damos a este tema nos obliga a tratar de desenmarañar ¿qué significa ley científica? El profesor Mario Bunge se responde de la siguiente forma, “no hay un solo significado de la expresión ley científica, sino diversos significados”.

5. Cuatro significados del término “ley científica”

Probablemente, dice el maestro, una buena parte de los científicos y metacientíficos concuerdan en que la corriente central de la investigación científica radica en la búsqueda, explicación y aplicación de las leyes científicas. Sin embargo, muy pocos estudiosos de la ciencia se ponen de acuerdo respecto de la significación del término “ley” en el contexto de la ciencia.⁷⁸

Utilicemos el ejemplo de la ley de Newton (reseñado en la nota 78), en el primer caso se hace referencia a una porción de la realidad física; en el segundo, el designado (*designatum*) es una pieza o instrumental del conocimiento; en el tercero es una norma o regla de acción. En resumidas cuentas, caben tres entendimientos de la famosa ley, ninguno de los cuales deja de estar conexas con el anterior, pero con connotaciones distintas.

⁷⁸ Bunge, Mario, *Metascientific Queries*, Springfield, Charles Thomas, 1958, todo lo referente al capítulo 4. Traducción del propio autor. “Así, por ejemplo, la expresión «ley de Newton del movimiento» se interpreta unas veces como cierta pauta objetiva del movimiento mecánico. Otras veces los mismos términos designan la fórmula de Newton «fuerza = masa x aceleración», o cualquier otro enunciado que la incluye. Finalmente, la ley de Newton del movimiento se entiende a veces como una regla de procedimiento por medio de la cual se puede predecir o controlar las trayectorias de los cuerpos”.

Pero, más concretamente, a cuál de los tres designados se encuentra aludiendo el científico cuando se refiere a la “ley de Newton del movimiento”, dependerá de las circunstancias, ambientes o contextos en los cuales se utiliza la expresión, así como también de su filosofía explícita o tácita.

Si se admite que el mundo físico subsiste incluso en el supuesto de que no haya quien lo perciba o lo piense, en ese caso la expresión en cuestión podría significar una conexión, plenamente objetiva, entre las cualidades de fuerza, masa y aceleración, ya sea que sean medidas o no. En definitiva, depende de que la mensuración se realice o no.

En cambio, en el supuesto de que el científico no atribuya existencia autónoma a los objetos físicos, entonces entenderá por “ley científica” una relación invariante entre términos ubicados de alguna forma a datos de los sentidos (los cuales funcionarán como términos últimos o “hechos atómicos”, y no como señales elementales de nuestro comercio con las cosas).⁷⁹

Y si sólo está hablando acerca de operaciones posibles, entonces podrá entenderse por “ley científica” cierta pauta de conducta humana (por ejemplo, la predicción) en referencia a cierta clase de datos empíricos (cuya totalidad llamará “sistema de cuerpos en movimiento” o algo parecido) y cierto tipo de objetivo.

Evidentemente (cualquiera que pudieran ser las preferencias filosóficas del científico), si tiene conocimientos de la física teórica de nuestra época, habrá de admitir que existe una clase especial de enunciados referidos a las leyes mismas, razón por la cual actúan como principios reguladores.

Tales enunciados serían, entre otros: “Las leyes naturales no dependen de los sistemas de referencias, ni, en particular, del cuadro de referencia del observador”. En virtud de lo anterior, hemos de distinguir, por lo menos, cuatro diversos significados del término “ley”, en el contexto de las ciencias fácticas.

⁷⁹ Bunge, Mario, *La ciencia, su método y filosofía*, cit., nota 8, pp. 63-65.

En este sentido, el profesor Bunge estima que sería conveniente la distinción entre los diversos significados del término “ley”, dentro de la parcela de utilización de las ciencias naturales y sociales, así como la utilización de una nomenclatura uniforme, entendiendo por nomenclatura el conjunto de las voces técnicas propias de una facultad.⁸⁰

Ya que los cuatro significados son correspondientes al mismo término (según Bunge) sería conveniente añadirles subíndices con la finalidad de eludir la ambigüedad indicada. En estas condiciones, el autor en comento propone las siguientes reglas de designación:

1. *Ley₁ o simplemente ley*. Denota toda pauta inmanente del ser o del devenir; es decir, toda relación constante y objetiva en la naturaleza, en la mente o en la sociedad.

2. *Ley₂ o enunciado nomológico o enunciado de ley*. Designa toda hipótesis general, que tiene como referente mediato una ley₁ y es constitutiva de una reconstrucción conceptual de ella. Todo enunciado de ley tiene, realmente, dos referentes: uno está constituido por la pauta de cierta clase de hechos, a los que se supone que se adecua (en ningún caso perfectamente) el enunciado en cuestión; podemos llamarlo el referente mediato del enunciado de ley.

El referente inmediato de un enunciado nomológico es, en cambio el modelo teórico al que se aplica exactamente. Así, por ejemplo, la mecánica analítica hace referencia de una forma mediata, a las partículas materiales, mientras que su referente inmediato es el concepto llamado “sistema de puntos materiales”.

⁸⁰ *Ibidem*, p. 65, *in fine*. “Las leyes₁ son estructuras nómicas (pautas invariantes) al nivel óntico. Las leyes₂ son proposiciones (que a menudo toman la forma de ecuaciones) acerca de pautas objetivas: son pautas al nivel del conocimiento. Las leyes₃ son relaciones invariantes al nivel pragmático: son guías para la acción fundada científicamente. También, las leyes₄ son prescripciones metodológicas y/o principios ontológicos (hipótesis acerca de los rasgos conspícuos de la realidad)”.

3. *Ley₃ o enunciado nomopragmático*. Designa toda regla mediante la cual puede regularse (exitosamente o no) una conducta. Las leyes₃ son casi siempre consecuencias de leyes₂ en conjunción con ítems de información específica. Una clase conspicua de este tipo de ley₃ es la de los enunciados nomológicos predictivos, esto es, las proposiciones por medio de las cuales se hacen predicciones (o retrodicciones) de sucesos singulares.

4. *Ley₄ o enunciado metanológico*. Designa todo principio general acerca de la forma y/o alcance de los enunciados de ley pertenecientes a algún capítulo de la ciencia fáctica.

Por otra parte está el principio de la unicidad sistemática dimanante de la aplicación de la lógica formal, que, a su vez, hace derivar la unidad en función de un concepto abstracto general, precisamente conseguido de lo especial. Se trata de una noción piramidal. Dicha concepción tiene su culminación en la pirámide conceptual de Puchta.

En la cúspide se encuentra el concepto abstracto máximo (“supremo” es la denominación empleada) y desde esa cima se desciende a la planicie sustentadora. El llano, la parte más ancha, es el contenido; el punto de mayor altitud, a la vez el más estrecho constituye un concepto en el mayor grado de generalidad.⁸¹

El resultado, siquiera sea ideal de todo esto, es que la lógica permite que el concepto de arriba, de carácter abstracto, tenga el mayor ámbito de extensión aplicativa posible, y que englobe el resto de los conceptos integradores del contenido de la anchura, lo que supone la posibilidad de un tránsito conceptual inverso.

⁸¹ Larenz, Karl, *Metodología de la ciencia del derecho*, cit., nota 73, pp. 40 y ss. Como explica el profesor Karl Larenz: “Fue Puchta quien, con clara firmeza, encaminó la Ciencia del Derecho de su tiempo por la vía del sistema lógico en el sentido de una «pirámide de conceptos» y, de este modo, decidió su evolución hasta la «jurisprudencia formal de conceptos». Es cierto que siguió a Savigny en la doctrina de la génesis del Derecho y que, como él, se sirvió de un lenguaje que responde al pensamiento «organológico» de Schelling de los románticos. Pero, de hecho, enseñó el método del pensamiento formal-conceptual”.

El pensamiento de Puchta desemboca en la corriente del formalismo jurídico. Precisamente Ihering, partiendo de Puchta y de Savigny, elabora la primera formulación de su pensamiento metodológico con base en un estricto logicismo formalista, que va mucho más allá que sus predecesores.⁸²

Una posterior rectificación del maestro indica, bien a las claras, el extremismo de esta inicial posición. La ciencia del derecho, para el jurista teutón, supone (en este primer momento) una actividad de desmenuzamiento sistemático de los institutos jurídicos particulares y de las normas jurídicas, a ellos inherentes, en sus elementos lógicos, y de captación de estos últimos.

La finalidad, que se erige en protagonista de esta situación, es la de realizar una reconstrucción (mediante la combinación de los mismos) tanto de las normas jurídicas generales como de las especiales, e inclusive con la abundante creatividad normativa, llegándose a parangonar la ciencia del derecho con la química y muy concretamente en su versión de los llamados cuerpos simples, con ribetes de originalidad.⁸³

No obstante, esta directriz jurisprudencial conceptual del siglo XIX alemán, en apretadísima síntesis, tiene otras formulaciones, que vienen a constituir una suerte de chispazos residuales del kantismo. En este sentido, podemos hablar de las manifesta-

⁸² Ihering, Rudolf von, *El fin del derecho*, trad. de Diego A. de Santillán, Puebla, Cajica, 1961, ts. I y II, *passim*.

⁸³ Ihering, Rudolf von, *El fin del derecho*, Madrid, Librería Victoriano Suárez, s/f., pp. 297-316; Ihering, Rudolf von, *La jurisprudencia en broma y en serio*, Madrid, Revista de Derecho Privado, 1944, *passim*; Ihering, Rudolf von, *La dogmática jurídica*, Buenos Aires, Lozada, 1946, *passim*. En los libros que traemos a colación se advierte, con claridad, la evolución del pensamiento de Ihering, desde la aceptación de la jurisprudencia formal de concepto y constructiva de Puchta, hasta una segunda época en que la rechaza, y se manifiestan, en el pensamiento del ilustre maestro germánico, un acercamiento al campo de las ciencias naturales de su época y un cierto alejamiento del eticismo de la filosofía idealista, terminando todo por concretarse en una *jurisprudencia pragmática* con basamento filosófico.

ciones del positivismo legal (de matices racionalistas) de Windscheid con la logicidad necesariamente implícita en su conceptualización del sistema y detentadora de una fuerte influencia del piramidalismo de Puchta.

El concepto positivista de ciencia produce su impacto en la metodología jurídica. Es precisamente Binding (genial formulador de la teoría de la norma jurídica) el que expresa toda una teoría objetiva de la interpretación de la ley (en adecuada concordancia con similares conceptualizaciones Wach y Kohler). La ley tiene una significación (distinta a la de su creador) de matiz objetivo, inmanente a ella, que necesita de averiguación.

Por tanto, la ley tiene su propia racionalidad, no únicamente en el sentido formalista de conexidad lógica de conceptos, sino en el aspecto teleológico en su finalismo intrínseco. Por consiguiente, el derecho tiene sus finalidades objetivas propias, y acompañando a las mismas, su racionalidad interna.⁸⁴

El profesor Mario Bunge se detiene a examinar: los ideales de la ciencia en términos de los diversos niveles de significación de “ley”. Relacionando las distinciones elaboradas y explicadas, en cuanto a su justificación, en otros lugares de este libro (y precisamente también por Bunge) podría concluirse que los ideales de la investigación científica fundamental, esencial son los siguientes:

1. *Legalidad*. Los hechos singulares (sucesos y procesos), tales como el lanzamiento, en el siglo anterior, del Sputnik, o en nuestro siglo XXI las naves espaciales o el último conflicto bélico o las últimas actividades huelguísticas, deberán considerarse como casos particulares de leyes (o, más exactamente, como secciones de haces de leyes, entendida esta expresión como porcio-

⁸⁴ Kaufmann, Armin, *Teoría de las normas*, trad. de Bacigalupo y Garzón Valdés, Buenos Aires, Depalma, 1977, especialmente el capítulo II y el capítulo III (Binding, Karl, *Zum Werden und Leben der Staaten*, Munich y Leipzig, 1920, *passim*).

nes agrupadas de normas jurídicas, todo ello según el profesor Bunge).

2. *Cognoscibilidad*. Para el autor en comento, las leyes no son susceptibles de percepción, aunque son cognoscibles. Su conocimiento se materializa en hipótesis generales (particulares o universales) que pueden denominarse “leyes” o “enunciados nomológicos”.

3. *Limitación y perfectibilidad*. Toda ley tiene un ámbito de validez particular, y es falible dada su dependencia de las experiencias, al menos en parte. Sin embargo, todo enunciado nomológico puede ser perfeccionado, tanto por lo que hace a su extensión, como en lo relativo a su precisión.

4. *Generalidad del conocimiento fáctico*. Los enunciados fácticos singulares son deducibles a partir de enunciados fácticos de carácter general (hipótesis llamadas “leyes”). En realidad, desde el punto de vista lógico, a esto queda reducida la explicación científica de los hechos.

5. *Sistematicidad*. Las leyes integran sistemas lógicamente organizados o —cuando menos— susceptibles de organización. La mayoría de las leyes son deducidas de hipótesis de tipo más elevado; las de máximo grado en un contexto dado se llaman “axiomas” o “principios”.

Es decir, la mayoría de los enunciados nomológicos son aplicables en términos de leyes de un grado de generalidad mucho mayor (por ejemplo las ecuaciones de movimiento son dimanantes de principios variacionales). Precisamente, en esto, radica la explicación científica de las leyes.

6. *Generalidad de los enunciados empíricos*. Los enunciados empíricos singulares (referidos a la subespecie de hechos que denominamos “experiencia”) son derivadas de hipótesis que pueden llamarse “leyes”. Estas últimas proposiciones son las herramientas de la predicción; contienen variables (ligadas) tales como el tiempo y/o constantes descriptivas que resumen ítems de información específica (tal, como los precios del trigo de un año dado).

7. *La legalidad de las leyes*. Los enunciados nomológicos (leyes) encajan en ciertos esquemas generales que podemos denominar “leyes”. La exigencia (inadecuada) de que todas las leyes debieran ser expresables como ecuaciones diferenciales, y el principio (plausible) de covariancia pertenecen a esta clase de proposiciones, o mejor dicho, de propuestas. Pueden considerarse como prescripciones metodológicas y/o como suposiciones ontológicas.⁸⁵

Los hechos, susceptibles de percepción, y legalidad comprobables experimentalmente, constituyen el fundamento del conocimiento científico. Y, desde luego del conocimiento jurídico de carácter científico. En este sentido, Karl Larenz estima (con matizaciones distintas) que caben desde la conceptualización del derecho como *hecho psicológico*, con la formulación de la teoría psicológica de Bierling, pasando por la consideración del derecho como hecho social.

Tal situación desemboca en la teoría sociológica del propio Bierling, con variantes que comprenden formulaciones tan interesantes como la jurisprudencia pragmática del Ihering de la segunda época, la jurisprudencia de intereses de Heck y Stoll, la derivación voluntarista del denominado derecho libre (entre otros de Kantorowicz Bülow e Isay), con sus sentencias no únicamente aplicadoras sino creadoras.

Todo este movimiento culmina en la teoría pura de derecho de Hans Kelsen, que proporciona a los estudios jurídicos una extraordinaria seriedad y sobriedad, que enfatiza la pretensión de validez, *intrínseca a la norma jurídica*, como finalidad esencial de su teoría, que permite la aplicación a la ciencia jurídica de una metodología similar, análoga a la de la lógica y a la de la matemática.⁸⁶

⁸⁵ Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía, cit.*, nota 8, p. 77. “Dado que *siete* es un número célebre por sus propiedades, podemos terminar en este punto nuestra tentativa de caracterizar la ciencia en términos de los diversos significados de la palabra “ley”, multiplicidad semántica que ha originado famosos embrollos”.

⁸⁶ Kelsen, Hans, *Teoría pura del derecho*, México, UNAM, 1983, pp. 15 y ss. “La Teoría pura del derecho constituye una teoría sobre el derecho positivo, se tra-

En relación con la teoría psicológica del derecho de Bierling, podemos afirmar que dicho autor justifica su propósito científico en el sentido de “descubrir y exponer coherentemente lo que es similar en todo ‘derecho’ —positivo o, con otras palabras lo que pertenece al género en contra posición a todos los Derechos particulares concretos—”.

Por consiguiente, lo que le importa a Bierling es el concepto de derecho entendiéndose éste, *ab initio*, como un *concepto genérico*, es decir, como un concepto abstracto general, teniendo en cuenta el sentido de la lógica formal (y no, por ejemplo, como un concepto concreto general en el sentido de Hegel o como un concepto fundamental apriorístico en el sentido del neokantismo).⁸⁷

Partiendo de la formulación kelseniana, puede considerarse que el derecho, su análisis, su estudio, por lo tanto, la ciencia jurídica, pasa a convertirse en una disciplina jurídica de carácter científico, especialmente por la justeza impecable del edificio metodológico por él construido. Naturalmente, Kelsen no agota el tema ni mucho menos, pero su aportación a la científicidad jurídica es decisiva.

Ahora bien, frente al positivismo la reacción fue rápida y muy áspera, según algunos, se pretende una síntesis del derecho natural y del historicismo, con dos vertientes específicas: el neokantismo y el neohegelianismo. En este sentido, Larenz estima que puede aprovecharse la aportación de Hegel, es decir, su lógica del “concepto concreto”, fundamentalmente descriptivo, junto con el desarrollo de su ética.

ta de una teoría sobre el derecho positivo en general, y no de una teoría sobre un orden jurídico específico. Es una doctrina general sobre el derecho, y no la interpretación de normas jurídicas particulares, nacionales o internacionales. Ofrece, sin embargo, también una teoría de la interpretación. En cuanto teoría pretende exclusiva y únicamente distinguir su objeto. Intenta dar respuesta a la pregunta de qué sea el derecho, y cómo sea; pero no, en cambio, a la pregunta de cómo el derecho deba ser hecho. Es ciencia jurídica; no, en cambio, política jurídica”.

⁸⁷ *Idem*.

En esta situación, se produce un encauzamiento de la doctrina de la libertad de Kant hacia una tesis teórica de valores materiales, todo lo cual desembocaría en *un derecho natural de contenido variable*. En lo particular, considero admisible la idea de Larenz de que, en esa reacción contra el positivismo, sería factible encajar la teoría de la ciencia del derecho de Rudolf Stammler.⁸⁸

Para el profesor, que fue, de la Universidad de Berlín, hay que considerar la ciencia como una unificación de contenidos particulares de conciencia, a través de una modalidad de pensamiento de validez general. Por consiguiente, la relación forma y materia de una idea se manifiesta como lo lógicamente condicionante y condicionado.⁸⁹

El propio profesor Stammler señala que las nociones integradoras de nuestra conciencia son susceptibles de ordenarse conforme a dos métodos: el de la percepción y el de la voluntad. El primero incorpora las sensaciones con la finalidad de elaborarlas objetivamente; el segundo implica un objeto que se aspira conseguir. Precisamente, este objeto, hacia el que se tiende, es lo que llamamos un fin.⁹⁰

⁸⁸ Larenz, Karl, *Metodología de la ciencia del derecho*, cit., nota 73, pp. 104 y ss.

⁸⁹ Stammler, Rudolf, *Tratado de filosofía del derecho*, trad. de Wenseslao Roces, México, Editora Nacional, 1974, pp. 63 y ss.

⁹⁰ *Ibidem*, pp. 73-75 y ss. En lo que coinciden estas dos direcciones de nuestra conciencia es en que ambas son medios de articular entre sí diferentes objetos. La condición necesaria para esta articulación es su determinación en el tiempo. La cual puede ser triple: determinación de lo variable por la oposición a algo permanente, demostración de simultaneidad y examen de su determinabilidad en la sucesión del tiempo. El problema de los fines, o sea de los objetos que se aspira a alcanzar cae bajo esta tercera modalidad pura de ordenación.

Así, pues: o bien se ve en lo presente el *efecto* necesario de una *causa* precedente, o se reconoce como medio para un *fin* futuro. Mediante el primer criterio se ordenan las percepciones de un modo *causal* (o dinámico); mediante el segundo, se determinan las nociones de nuestra conciencia en un sentido teleológico o *final*. No cabe posibilidad de determinar el momento presente, sino por el pasado o por el futuro”.

La escuela sudoccidental alemana, o Escuela de Badem, mantenedora del neokantismo, tras realizar la distinción entre ciencias naturales y ciencias históricas, formula —con Rickert— una precisión más, constitutiva de las denominadas ciencias culturales históricas.⁹¹

Por su parte, Hans Welzel, al acercarse a la problemática que nos ocupa, indica que inclusive el positivismo más elevado, más sublime, constituido por la teoría pura del derecho de Hans Kelsen, sostiene que “todo posible contenido puede ser derecho”; añadiendo que “no hay comportamiento humano que como tal, y por razón de su contenido, no pueda ser contenido de una norma jurídica”.

La validez de una norma jurídica no puede ser negada porque su contenido entra en contradicción con otra norma no perteneciente al orden jurídico. También la filosofía del derecho, que floreció en la década de los noventa del siglo XIX (la filosofía del derecho neokantiana) hace suya esta noción del derecho. Rasgo distintivo de esta dirección lo constituye el dualismo entre “concepto del derecho” e “idea del derecho”, formulado por vez primera por Rudolf Stammler, filósofo del derecho perteneciente al “neokantismo de Marburgo”.⁹²

⁹¹ Rickert, Henrich, *Ciencia natural y ciencia cultural*, trad. de Wenseslao Roces, Madrid, Espasa-Calpe, 1922, *passim*.

⁹² Welzel, Hans, *Introducción a la filosofía del derecho. (Derecho natural y justicia material)*, trad. González Vicén, Madrid, Aguilar, 1979, pp. 194, 195 y ss. “El concepto del Derecho contiene los rasgos constitutivos[«las formas de pensar permanentes»] que hacen de un contenido concreto un contenido jurídico, mientras que la idea jurídica representa, en cambio, la medida, el canon, el criterio para juzgar del Derecho, el cual no deja de ser Derecho aun cuando sea injusto o revista el carácter de la arbitrariedad. El concepto del Derecho es constitutivo; la idea del Derecho, sólo regulativa.

Con las expresiones medida y criterio surge, de nuevo, necesariamente la cuestión aporética de los contenidos materiales de la justicia. Al plantear Stammler la cuestión «de esta» manera, es decir, como una cuestión de la medida o del criterio del Derecho positivo, la respuesta tenía que ser necesariamente insatisfactoria. La idea del Derecho es, para Stammler, el *proceso* por lo que se juzga de una manera incondicionalmente igualitaria, o también una forma pura de ordenación.

En oposición al formalismo metódico de Stammler, las teorías del relativismo jurídico de Gustav Radbruch y de Max Ernest Mayer (ambas conectadas con el neokantismo sudoccidental de Windelband y Rickert) pretenden encontrar, nuevamente, el camino hacia determinaciones axiológicas de contenido, si bien renunciando a la absoluta validez de estos contenidos. De esta manera se desemboca en una especie de “derecho natural de contenido variable”.

Radbruch, por poner un ejemplo, pretende “trazar una tópica de las posibles concepciones jurídicas dentro del marco de una tópica de las posibles concepciones del universo”. Dichas nociones del derecho y del Estado son tres: la individualista, la supraindividualista y la transpersonal, según se utilice como valor supremo bien al hombre individual, bien a las personalidades colectivas (así, el Estado, o bien a la cultura).⁹³

Por su parte, Max Ernest Mayer trata de ubicar el ideal jurídico concreto en una relación de dependencia con el estado cultural del momento. A este respecto, dice: “Los fines, ideales e ideas que surgen en un estado cultural encuentran en él cierta justificación”. Dichos contenidos son una respuesta a los de la metafísica histórica hegeliana, aunque sin su pretensión de validez absoluta. Aquí, el relativismo sale a nuestro camino, bajo la forma del historicismo.⁹⁴

En estas condiciones, lo fundamental en orden a la valoración y al destino de la filosofía del derecho neokantiana no se encuentra,

Pero con pura forma de ordenación no puede medirse, ni con mera forma de procedimiento, puede juzgarse. El defecto de Stammler consistió en que con su planteamiento del problema despertó esperanzas que él mismo tuvo que desilusionar. Una vez, empero, despertadas estas esperanzas, era inevitable que comenzara, una vez más, la búsqueda de formulaciones ciertas sobre el contenido de la justicia.

Ahora bien: tras la aparición de la conciencia histórica y el derrumbamiento de la filosofía de la historia *a priori*, esta búsqueda era incomparablemente más difícil que la época del Derecho natural, siempre que no se tratara de cerrar los ojos a aquellas dos nuevas experiencias”.

⁹³ Radbruch, Gustav, *Filosofía del derecho*, *op. cit.*, nota 68, pp. 8, 9, 10 y ss.

⁹⁴ Mayer, Max Ernest, *Der Allgemeine in Teil Des Deutschen Strafrechts*, *Lehrbuch*, 2a. ed., Heidelberg, Carl Wintes, Universitatbuchhandlung, 1923, pp. 37, y 38, 176, 177 y ss.

empero, en sus esfuerzos en torno a la idea del derecho, sino bajo el supuesto fáctico de que, subyaciendo a su superestructura ideal, inafectada por ella, permanece intacto, como un bloque errático, el concepto estricto del derecho del positivismo.

Precisamente, junto a las ciencias naturales (con objeto lleno de valor y de sentido) las ciencias culturales tienen un objeto lleno de valor y de sentido; valores, sentido y significado no son susceptibles de percepción, más bien lo son de comprensión, a través de la interpretación de los objetos percibidos; la naturaleza se presenta liberada de significaciones, plenamente perceptible, aunque no comprensible. Contrariamente la cultura implica plenitud significacional y, por tanto, de comprensibilidad.

En esta tesitura el trasiego de dichas ideas a la metodología de la ciencia del derecho lo realiza Lask, sigue con Radbruch, que enfatiza el contenido y conexión de sentido de los valores relevantes para el derecho, y culmina, según algunos con Wilhelm Sauer, quien remonta la dualidad neokantiana, realidad y valor mediante la tendencia valorativa material.⁹⁵

En cuanto realización permanente de la cultura, y, consecuentemente del derecho, que —para él— resulta concretado en juicios implicando que la metodología jurídica se ocupe específicamente del juzgar jurídico, Sauer establece una conceptualización, de gradualidad, entre interpretación y desarrollo del derecho.⁹⁶

Sin embargo, el rescoldo hegeliano, o por decirlo con mayor propiedad, neohegeliano, reaparece metodológicamente con Binder, dicho autor entiende que la relación entre ley (o lo que es lo mismo, derecho objetivo), y praxis judicial es entendible como una relación dialéctica (posición compartida por Schönfeld, en cierta medida) y que erigen a la praxis judicial como fuente del derecho.

⁹⁵ Sauer, Wilhelm, *Filosofía jurídica y social*, trad. de Ballvé, Barcelona, Reus, 1933, *passim*.

⁹⁶ Larenz, Karl, *Metodología de la ciencia del derecho*, *op. cit.*, nota 73, pp. 124 y ss.

Hans Welzel, uno de los grandes del derecho penal del siglo XX (parangonable, en su parcela, con Kelsen) al formular su crítica del neokantismo alemán sudoccidental, establece que la realidad, los objetos, los fenómenos, los comportamientos (la conducta humana en la esfera penal) tiene una eticidad inmanente, con un reflejo estructural legal y, por consiguiente, jurídico.

En esta tesitura, deriva su noción jurídico-penal de acción como “el ejercicio final de la actividad humana”, todo lo anterior da lugar (desde nuestra perspectiva particular) a un montologismo eticista, que, metodológicamente, se manifiesta en que el método no va a determinar el objeto del conocimiento, sino —al revés— el objeto a investigar establecerá el método. Entonces, todo lo dicho transformó la dogmática jurídico penal,⁹⁷ el carácter apriorístico, con fundamento material del derecho, que resaltaron Reinarch y Gerhart Husserl y, hasta cierto punto, Nicolai Hartmann (éste en su teoría de los estratos).

En definitiva la fenomenología del derecho manifiesta que las formaciones del espíritu (así, el orden jurídico vigente) presentan un carácter efectivamente real, el *jus* positivo existe en el tiempo, en su tiempo histórico por lo menos.⁹⁸

Ya en esta situación, Larenz (según nuestra particular opinión) manifiesta como hitos distintos (sin entrar en un *numerus clausus*) en las tareas metodológicas, un tránsito de la jurisprudencia de intereses a la jurisprudencia de valoración, el modo de pensar tópico, el abandono del concepto a favor del tipo y —ya en el plano de la jurisprudencia estrictamente judicial— la relevancia de la justicia del caso concreto, que enfatiza la influencia anglosajona.

La distinción entre el pensamiento sistémico-deductivo y el tópico reside —esencialmente— en que el primero tiene carácter

⁹⁷ Welzel, Hans, *Derecho natural y justicia natural. Preliminares para una filosofía del derecho*, trad. de González Vicén, Madrid, Aguilar, 1957, *passim*.

⁹⁸ Reinarch, Adolf, *Los fundamentos apriorísticos del derecho civil*, Barcelona, Bosch, 1934; Husserl, Gerhart, *Rech und Zeit*, Frankfurt, 1955; Hartmann, Nicolai, *Ethik*, 4a. ed., Berlín, De Gruyter, 1962, *passim*.

lógico-total, y el segundo tiende a compartimentos parciales sin intención totalizadora. En este caso, los topoi jurídicos vienen referidos a esta parcela del saber. Por consiguiente, la diferencia es bastante clara (al menos en nuestra opinión).

En contraposición, Franz Jerusalem (desde la perspectiva de Larenz) en su *Crítica de la ciencia del derecho* (1948), y en *La descomposición del pensamiento jurídico* (1968), aportando una concepción sociológica de la ciencia del derecho, intenta conseguir una mayor seguridad jurídica, recurriendo a la conciencia jurídica de la comunidad, en alusión abierta a la tradición.

Si examinamos el espléndido y amplio arco de desenvolvimiento de la moderna concepción de la ciencia, de la influencia que tal concepción ha provocado en nuestra parcela jurídica y de la participación metodológica avanzada en la elaboración de la ciencia del derecho, resulta factible establecer que la idea de la sistematización de lo jurídico ha concluido por imponerse sin mayores contradicciones.

Sin duda, desde Freud, Einstein, nada digamos de Darwin y otros grandes científicos de finales del siglo XIX y, desde luego, del siglo XX, la nocificación del sistema, por su parte, ha experimentado una evolución, que tomando como punto de partida su fundamento de logicidad y coherencia normativas incuestionables, ha terminado desembocando en un curioso viaje de retorno hacia una concepción del sistema, concebido como un orden axiológico, teleológico, constituido por criterios directrices de carácter valorativo.⁹⁹

⁹⁹ Kelsen, Hans, *Teoría general del derecho y del Estado*, 3a. ed., México, UNAM, 1969, pp. 153 y ss. Si hacemos un análisis ponderado y objetivo de la logicidad de Kelsen, viene a acreditar (desde luego, con el inevitable margen de error que toda opinión personal implica —trato de referirme a mi posible error y no al de Kelsen—) que tras situar la Constitución en el vértice de la pirámide jurídica, encontramos la norma básica, la norma fundamental constitutiva de una verdadera hipótesis para el desarrollo de la tarea del jurista, pero en la que no resulta difícil detectar una convicción jurídica comunitaria, con acusado matiz valorativo, que viene a ser una clara manifestación de jerarquía cultural de valores.

Ciencia moderna, logicidad sistemática, coherencia normativa, y un largo etcétera, todo nos conduce a esa “reformulación del pensamiento cotidiano” en que la ciencia consistía para Albert Einstein.

El derecho es, por tanto, en cuanto legislación y en cuanto propio *factum* legislativo un verdadero instrumento de control social.¹⁰⁰

Por su parte, Larenz señala que la justicia no es justeza lógica o una justeza de pensamiento sino una justeza normativa y significa la justificación de una pretensión de vigencia o la justicia de un acto. Es, por consiguiente, un problema de ética o, por decirlo con Ryffel, de la “reflexión filosófica” sobre la praxis vital. En el lenguaje kantiano diríamos que no es cuestión de la razón lógica o cognoscitiva, sino de la razón práctica o razón que legisla la moral.¹⁰¹

III. LA LÓGICA Y EL DERECHO. SUS RELACIONES, SUS COINCIDENCIAS Y SUS DISCREPANCIAS

Tiene razón Bochenski, cuando afirma que para la debida comprensión de las doctrinas metodológicas, es necesaria una breve alusión al lugar que la metodología ocupa dentro del sistema de las ciencias. Ello reclama ocuparse del concepto de lógica (Bochenski la entiende como el género del que la metodología es la especie), y del concepto de ciencia; respecto del segundo ya hemos hablado, avoquémonos al conocimiento del primero.¹⁰²

Aristóteles es el primer filósofo que se propone la tarea de investigar la estructura lógica de la ciencia, esto es, la doctrina de las formas del pensar científico, pues por dialéctica se había en-

¹⁰⁰ Einstein, A. e Infeld, L., *La física, aventura del pensamiento*, Buenos Aires, Losada, 1940, *passim*. “La lógica, las distintas lógicas, inciden —pues— de manera directa, esencial, en la actividad jurídica. Procedamos a su estudio”.

¹⁰¹ Larenz, Karl, *Derecho justo. Fundamentos de ética jurídica*, trad. de Díez Picazo, Madrid, Civitas, 1985, pp. 22 y ss.

¹⁰² Bochenski I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, *op. cit.*, nota 30, pp. 25, 26, y ss.

tendido hasta entonces la teoría de las ideas en un sentido esencialmente metafísico.

La lógica del Estagirita es por completo metodológica, propédeutica y epistemológica. Semejante disciplina propone mostrar el camino a través del cual puede alcanzarse el conocimiento científico. Así como en la retórica se enseña el arte de persuadir, en la lógica se alecciona sobre el arte de investigar, conocer, y probar científicamente.¹⁰³

No obstante conviene advertir que el vocablo “lógica” es difuso. Si omitimos las significaciones totalmente ajenas al raciocinio, existen —todavía— muchas más, o, por decirlo más precisamente, queda una triple dimensión del orden caracterizado por dicha palabra.

La lógica, en cuanto ciencia ordenada al raciocinio, abarca tres disciplinas, cuya diferenciación clara es conveniente. Brevemente (debido a que esto ya ha sido tratado en otro lugar de este texto), serían las siguientes:

1. *Lógica formal*. Que, en este sentido, analiza las leyes lógicas, en virtud de las cuales debe concluirse en el supuesto de querer transitar de unas proposiciones verdaderas a otras proposiciones verdaderas.

2. *Metodología*. La lógica formal sola no resulta suficiente para el análisis del conocimiento indirecto. En el terreno práctico de la investigación científica queda claro que las mismas leyes lógicas pueden ser empleadas de maneras diversas.

3. *Filosofía de la lógica*. Finalmente, surgen diversas cuestiones sobre la propia lógica y la naturaleza de sus leyes. Hay una serie de cuestiones como ¿Qué es una ley lógica? ¿Podemos asegurar que es verdadera? ¿Tienen las leyes lógicas validez “en sí mismas” o son simples supuestos? Lo auténticamente relevante, aquí, es una separación de los tres órdenes, ya que el no hacerlo ha sido, y es todavía, origen de muchas confusiones.

¹⁰³ Aristóteles, *Tratados de lógica. Estudio introductivo*, trad. de Larroyo, México, Porrúa, 1981, pp. XLI y ss.

La *metodología* se erige como una segunda parte de la lógica. Su origen lingüístico procede del griego, específicamente de los vocablos *meta*: “a lo largo”, y *ad hoc*: “camino” y —literalmente— significa un *logos*, un hablar “del ir a lo largo del camino, del (buen camino)”. Efectivamente, la metodología sería una dinámica de la lógica.

Por consiguiente, el método vendría siendo el modo y forma de proceder en cualquier ámbito, es decir, de ordenar la actividad con vistas a un fin. *La metodología, pues, es la teoría del método*. En esta situación, para cada sector de cosas puede haber una metodología: la metodología química, la dialéctica, la aséptica, la genética, etcétera.

Todas las metodologías pueden ser susceptibles de agruparse en dos niveles, claramente diferenciados: *los referentes a la técnica física, y las relativas a las acciones del espíritu*. Tratándose de un análisis, plenamente implicado en lo jurídico, nuestra preponderancia se proyectará en lo que se denomina ciencias del espíritu.

No obstante lo anterior, conviene aclarar que, en las actuales investigaciones científicas se produce una interrelación entre lo referente a las acciones del espíritu y a las actividades físicas. Ya, en esta parcela, nos interesa, y mucho, lo referente a los *métodos del pensamiento*, o lo que es lo mismo, del *recto pensar*.¹⁰⁴

Esta metodología (ciencia del recto pensar) se ordena, a un pensar propiamente tal, al *conocer*. Pero, otra vez y en aras de concreción, prescindimos del método denominado *pensamiento práctico* (como pueden serlo: el de la economía política o el de la estrategia) y nos circunscribiremos al *pensamiento teórico*.

La diferencia entre pensamiento práctico y pensamiento teórico reside en que el pensamiento práctico va siempre ordenado, directamente, hacia algo que puede hacer el que piensa; se re-

¹⁰⁴ Schöne, Wolfgang, *Técnica jurídica*, cit., nota 45, pp. 13 y ss. El profesor Schöne se pronuncia, entre otras, a favor de las siguientes tareas: a) constatar los hechos, b) formular las preguntas de subsunción, c) ordenar dichas preguntas, d) contestar dichas preguntas, y finalmente, redactar las conclusiones del pensamiento, en función de la *meta* y del *camino*.

quiere conseguir un saber, pero un saber *cómo* se puede hacer esto o lo otro. Mientras tanto, el pensamiento teórico se ordena a los contenidos que pudiera aprehender, independientemente de que sean útiles o no. En cada parcela del pensamiento teórico se dan métodos y metodologías específicas, tratadas en lo relativo a cada una de las ciencias pertinentes.

Por consiguiente, se da una disparidad de criterios para juzgar la existencia del método del derecho y la pluralidad de enfoques que dan origen a las preocupaciones metodológicas de numerosos juristas. En un principio, podemos hablar de una *concepción filosófica del método jurídico* o bien la metodología filosófica, que se subdivide en lógica y epistemología.

Las dos anteriores tratan, respectivamente, de las vías para el alcance del conocimiento y de aquellas con las que se interpreta éste acertadamente. Los estudios se han dirigido a establecer los instrumentos lógicos y epistemológicos que pueden utilizarse con mayor eficacia en materia jurídica, y de esta manera surge la discusión sobre la aplicabilidad o no procedencia de la inducción, la deducción, análisis y otros.

Esta discusión se ha centrado principalmente en la diferenciación metodológica entre las ciencias naturales y las espirituales o culturales (siendo en estas últimas donde se encuentra situada la que se ocupa del estudio del derecho). Al mismo tiempo se puede concebir un enfoque metodológico del derecho ya desde el punto de vista científico, es decir, una *metodología científica*, que tiene como propósito examinar las técnicas para la elaboración e investigación y aplicación del derecho.¹⁰⁵

Dentro de la metodología jurídica cabe una tercera perspectiva con relación al examen de las preocupaciones metódicas de

¹⁰⁵ Fix-Zamudio, Héctor, *Ensayos sobre la metodología, docencia e investigación jurídicas*, México, UNAM, 1981, pp. 21 y ss. Esta perspectiva metodológica puede concebirse, como lo quiere Carnelutti, como una ciencia de la ciencia, como una ciencia al cuadrado, o ciencia que se estudia a sí misma, es decir, una disciplina que se ocupa de estudiar las técnicas científicas más adecuadas para penetrar y comprender el amplísimo y multiforme campo del derecho.

las diversas corrientes jurídicas, que se resuelven a través de un estudio histórico-crítico, pues de acuerdo con el agudo pensamiento de Abbagnano, toda doctrina o teoría, ya sea científica o filosófica, puede ser vista como un método.

Sin embargo, hay una *metodología general del pensamiento teórico*: la misma se refiere a los distintos métodos que pueden aplicarse a todo pensamiento teórico o, cuando menos, a una buena cantidad de sectores científicos. *Esta metodología (y solamente ésta) constituye una parte de la lógica. Es la metodología general del pensamiento científico.*¹⁰⁶

Resulta evidente, para Jakobs, que sin fijar la perspectiva en la comprensión que la sociedad ha logrado de sí misma o, al menos, la que se considera como posible y, lo que es lo mismo, adoptando una visión *absolutamente interna del derecho penal*, no se puede conseguir dicho concepto; antes al contrario, la ciencia debe tomar conocimiento de la identidad de la sociedad, esforzándose para comprenderla.¹⁰⁷

El ilustre maestro germánico afirma la certidumbre de que no toda apelación al legislador penal es legítima (pero tampoco los conceptos penales reduccionistas que extra muros de la ciencia nadie más entiende, constituyen modelos sociales legítimos, sino que son más bien utopías). Realmente, desde la perspectiva de la “cultura occidental”, la sociedad se refleja en sus normas, pero

¹⁰⁶ Jakobs, Günther, *La ciencia del derecho penal ante las exigencias del presente*, trad. de Manso Porto, Bogotá, Universidad Externado de Colombia-Centro de Investigaciones de Derecho Penal y Filosofía del Derecho, 2000, Cuadernos de Conferencias y Artículos, núm. 24, pp. 9 y ss. “La ciencia del derecho penal tiene que indagar el verdadero concepto de derecho penal, lo que significa destacarlo como parte del entendimiento que la sociedad tiene de sí misma. El éxito de esta empresa no está garantizado, pues puede que circulen comunicaciones bajo la rúbrica de «derecho penal» sin pertenecer a su concepto.

Estas comunicaciones únicamente *denominadas* derecho penal no han de ser ilegítimas *per se*, pero navegan bajo bandera equivocada y —invirtiendo el tema por mi presentado— entre las exigencias que la ciencia debe imponerse a sí misma de cara a la sociedad se incluye, no contentarse con un simple nombre, sino insistir en el concepto —en la medida en que éste exista—.”

¹⁰⁷ *Idem*.

también dichas normas constituyen (si se respetan) la tarjeta de presentación de dicha sociedad.

Retomando el razonamiento metodológico general, estimamos constituiría un error creer que la metodología general se refiere, de forma exclusiva, al conocimiento indirecto. También, dentro del orden del conocimiento directo, se producen determinados métodos, técnicamente elaborados, y que son, asimismo, objeto de la metodología general.

Entre ellos (como dice Bochenski) otorga un lugar preferente al método fenomenológico. Este último integra el método de la intuición intelectual y de la descripción de lo intuido. Contiene normas múltiples, que en general son válidas para todo pensar en estos supuestos (entiende Bochenski) que se trata de un método avanzado, que cuenta con la aprobación mayoritaria de los filósofos de su época, y que ha sido ya aplicado a distintas ciencias con la común caracterización de “espirituales”.¹⁰⁸

En esta situación, podemos decir que existe una conexión normativa estrecha con la tercera parte de la lógica (filosofía de la lógica), aunque también está interrelacionada con la primera parte de la misma (lógica formal). A todo esto habría que adicionar tres grandes grupos de conocimiento indirecto, en primer lugar el de la interpretación del lenguaje.¹⁰⁹

¹⁰⁸ Bochenski, I. M., *Historia de la lógica formal*, Madrid, Gredos, 1966, *passim*; del mismo autor, *Los métodos actuales del pensamiento*, 8a. ed., Madrid, Rialp, 1973, *passim*.

¹⁰⁹ *Los métodos actuales...*, *cit.*, nota anterior, pp. 136-138 y ss. “Por la importancia decisiva en el lenguaje en algunas ciencias (especialmente, en las históricas y también en las matemáticas), el análisis lingüístico es ya parte de la doctrina general sobre los métodos; tiende a constituir el parangón correlativo del método fenomenológico, ya que —en él— se analiza el lenguaje indirectamente, a través de los signos.

Y quedaría la conclusión con sus dos especies: deductiva y reductiva; el procedimiento deductivo tiene una vinculación con las leyes formales-lógicas y el reductivo supone la lógica. Todos los procedimientos de conclusión pueden ser, por consiguiente, agrupados en dos clases: deducción y reducción.

Se supone que en toda demostración las premisas pueden transformarse de tal manera que una de ellas pueda ser un enunciado condicional de la forma “si

Por su parte, Jan Lukasiewicz, denomina deducción al proceso de conclusión según el primer esquema, reseñado en la cita 109, y estima reducción al empleo del segundo esquema, indicado en el mismo lugar. La regla del primer esquema, es decir, de la deducción constituye el *modus ponendo ponens*, que no presenta dificultades mayores.

Sin embargo, la regla utilizada en el segundo esquema es ya más discutible, puesto que concluir la premisa mayor desde la consecuencia de una condicional es un procedimiento ineficaz en la lógica, aunque no deja de ser utilizado, frecuentemente, en la ciencia. El autor en comento entiende que la inducción no es más que un caso de la reducción.¹¹⁰

El análisis lógico resulta suficiente cuando el enunciado, puesto a prueba: es de alguno de los siguientes ordenes: a) una simple tautología, es decir, un enunciado verdadero en virtud de su sola forma, independientemente de su contenido (supuesto del “agua moja o no moja”). b) Una definición, o equivalencia entre

A, también B”, y la otra puede ser conclusión del enunciado. Realmente (afirma Bochenski) así ocurre: la lógica matemática permite esa transformación.

Ambos supuestos pueden ser representados así:

I. Si A, también B.

Es así que A.

Luego B.

II. Si A, también B.

Es así que B.

Luego A”.

¹¹⁰ Lukasiewicz, Jan, *Estudios de lógica y filosofía*, prólogo de Alfredo Deaño, Madrid, Revista de Occidente, 1975, pp. 30, 40, 110 y 120. Utilizando un ejemplo de Bochenski, dice que dicho autor “pone el ejemplo de tres pedazos de fósforo, a, b y c que arden a los sesenta grados, de ahí deducimos que el fósforo se inflama a los mencionados sesenta grados. Esquemáticamente el proceso conclusivo sería el siguiente:

Si todos los trozos de fósforo arden a los sesenta grados, también arderán estos tres, a, b y c.

Es así que a, b y c arden a los sesenta grados, luego todos los trozos de fósforo arden a los sesenta grados.

Tal procedimiento es una reducción, porque se induce la mayor del enunciado condicional, partiendo del consecuente”.

dos conjuntos de términos (caso de “los seres vivos se alimentan, crecen y se reproducen”). c) Una consecuencia de enunciados fácticos, que posean una extensión o alcance mayor (hipótesis de la deducción del “principio de la palanca”: de la ley de la conservación de la energía).

Podemos decir (así lo hace Bunge) que el análisis lógico y matemático comprobará la validez de los enunciados (hipótesis), que son analíticos en determinado contexto. Varios enunciados no son intrínsecamente analíticos: su analiticidad es relativa o contextual, como lo comprueba el hecho de que esta propiedad puede perderse si el contexto se restringe o se amplía, o si se reagrupan los enunciados de tal teoría, para que los antiguos teoremas se conviertan en postulados y viceversa.

Por tanto, en dicha tesitura puede afirmarse que la simple referencia a los hechos no es suficiente para decidir qué herramienta, ya sea el análisis o la experiencia, ha de utilizarse para convalidar una proposición: hay que empezar por determinar su *status* y estructura lógica. En consecuencia, el análisis lógico (tanto sintáctico como semántico) es la primera operación que debiera emprenderse al comprobar las hipótesis científicas, sean fácticas o no.¹¹¹

Los enunciados fácticos no analíticos (esto es, las proposiciones referentes a hechos, pero indecibles con la exclusiva ayuda de la lógica) tendrán que concordar con los datos empíricos o adaptarse a ellos. Esta norma, que no devino en obvia sino hasta el siglo XVII, constituye junto con la anterior otra regla del método científico; enunciándose de la siguiente forma: “el método

¹¹¹ Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, cit., nota 8, pp. 53, 54 y ss. “La experiencia dista de ser el único juez de las teorías fácticas, o si quiera el último. Las teorías se constatan con los hechos y con otras teorías. Más aún, el *grado de sustentación* o apoyo de las teorías no es idéntico a su *grado de confirmación*. Las teorías no se constituyen *ex nihilo*, sino sobre ciertas bases: éstas las sostienen antes y después de la prueba; la prueba misma, si tiene éxito, provee los apoyos restantes de la teoría y fija su grado de confirmación”.

científico, aplicado a la comprobación de afirmaciones informativas, se reduce al método experimental”.¹¹²

No obstante, honor a quien honor merece, Aristóteles ha sido considerado como el fundador de la lógica en cuanto ciencia. Dos razones sustentan esta consideración:

- 1) Es el primero que, con nítida conciencia filosófica, separa la indagación lógica de todo otro saber. Inclusive Platón, con su indudable capacidad intelectual, no estableció la decantación clara de la dialéctica y la metafísica.
- 2) Es, asimismo, el primero que realiza, que concibe, una exposición sistemática de los filosofemas lógicos. Aristóteles está plenamente consciente de haber implantado una nueva disciplina distinta del arte, ayuno de principios universales, de los retóricos.

Tal vez, para Aristóteles el problema de saber reside en el conocimiento científico. Según opiniones, Platón no realizó una adecuada evaluación del conocimiento de los científicos y —en este tema— apareció una de sus divergencias con su discípulo predilecto, es decir, Aristóteles.

El Estagirita se preocupó, desde el mismo principio, por la problemática del análisis y de la investigación, o sea, del “episteme-ciencia de”. Pretende, al menos ese es su propósito inicial, desentrañar la verdad de las proposiciones y no su simple contenido, con lo que acredita, sobradamente, la honradez de su operar científico.¹¹³

¹¹² Aristóteles, *Tratados de lógica, cit.*, nota 103, pp. XLI, XLII, XLIII y ss. No obstante, el Estagirita pertenece ya a la saga de los filósofos históricos, hace acopio (*acumen*) de las doctrinas pasadas, reúne las ideas precedentes y las estructuras, junto a sus propias aportaciones, en un cuerpo doctrinal, es decir, en un sistema. Obviamente, se aprovechó del desarrollo, ya conseguido, por la matemática y diversas ciencias particulares (especialmente, la zoología y la botánica), a cuyos avances contribuyó en forma amplia y personal.

¹¹³ Aristóteles, *Tratados de lógica (El organon)*, 6a. ed., trad. de Larroyo, México, Porrúa, 1981, *passim*. Por consiguiente, cabe señalar una etapa *aporética* en el pensamiento de Aristóteles. En tal sentido, entendemos por *aporético*

Por otra parte, el ilustre filósofo, o habría que decir mejor filósofo de la ciencia, se percata de que hay dos cosas que pueden oponerse: nosotros detectamos una cosa, y su conocimiento lo acumulamos, es decir, tenemos un acumen (acumulamos conocimientos, hay un acopio de conocimientos empíricos, de experiencias). Esta acumulación de experiencias y obrar resulta, en consecuencia, que es una característica racional del ser humano.¹¹⁴

Ejemplo (de Lucy), pulpos del Egeo, que tienen la propiedad “P”, los pulpos del Índico tienen la propiedad “P”. Aristóteles (en este ejemplo de los pulpos), está consciente de que no es posible constatar la totalidad de la realidad, *nunca* verá todos los pulpos posibles.

Pero advierte lo común de lo diverso:

Pulpos del Egeo, propiedad “P”.

Pulpos del Índico, propiedad “P”.

un estado de cosas en que no se predica nada de nada, más bien es meramente señalativo o indicativo, es el momento de darse cuenta de algo. Así el particular “X”, en Aristóteles, tiene su fundamento: “captación mediante nuestras percepciones sensibles”.

¹¹⁴ Aristóteles, *Aristotelis opera*, Academia de Ciencias de Berlín, trad. de Berolini, 1968, V vols. (Se hace constar que los vols. I y II, editados por Becker, están fundamentados sobre traducciones latinas del Renacimiento).

Estos textos se refieren tanto a las obras de lógica como a la filosofía natural, a la psicología, a la biología, a la metafísica, a la ética, a la política y a la economía; a la retórica y a la poética, etcétera; y se trata de un *corpus aristotelicum* muy completo y sobre el que se basan, prácticamente, una buena parte de las citas del maestro. También son interesantes las obras, en ediciones de Oxford, Clarendon Press, 1961.

Aristóteles, *Tratados de lógica, (El organon), cit.*, nota 103, pp. XLI-XLVIII y ss. “Aristóteles, sin embargo, dice que lo que hacen los científicos es otra cosa, no es una mera reproducción del hecho empírico con fines acumulativos, sino la diferenciación, clara, de que no todo particular “X” es elemental, esencial; hay que reducir algunos de ellos (inducción), hay que prescindir de muchos de sus elementos. El dato empírico de la observación es reducido. Lo que interesa de la empiria son las generalizaciones empíricas. Las generalizaciones empíricas son enumeraciones de particulares con ausencia de un «contraejemplo asociado»”.

Pulpos del Mediterráneo, propiedad “P”.

Pulpos de cualquier lugar, propiedad “P”.

“A”, la propiedad “P”, va a ser una verdad, bajo “V” (todos los pulpos son cefalópodos, octópodos). “A”, en este caso, va a ser verdadera, bajo “V” verdad analítica.

Cuenta los tentáculos y constata que todos son cefalópodos, eso es lo común de lo diverso, nadie puede hacer ciencia de lo particular (ojos de pulpo, cola, adherencias de algas, etcétera, eso no interesa a efectos científicos). Se va desechando la información empírica particular, y se queda con las cualidades comunes de los diversos.¹¹⁵

Por su parte, el profesor doctor Mauricio Beuchot señala, con referencia al nombre, que ya Abelardo (distinguido filósofo y lógico del siglo XII) hacía suya la definición de Aristóteles: “El nombre es una voz que tiene significación por convención sin consignificar el tiempo, y ninguna de cuyas partes es significativa separadamente”.¹¹⁶

En cuanto al verbo, Aristóteles dice: “El verbo es una voz que no sólo es significativa, sino que además consignifica el tiempo. Ninguna de sus partes tiene significado aisladamente. Y siempre indica que algo se predica de algo”.¹¹⁷

En referencia a la oración y a la proposición, igualmente hace suya Abelardo la definición de Aristóteles: “oración es la locución significativa” y estima que: “alguna de cuyas partes

¹¹⁵ Tamayo y Salmorán, Rolando, *Apuntes de cátedra*, México, UNAM, 1982-1983; Tamayo y Salmorán, Rolando, *Razonamiento y argumentación jurídica. El paradigma de la racionalidad y la ciencia del derecho*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2003, pp. 71-86.

¹¹⁶ Aristóteles, *Liber de interpretatione*, Minio-Paluello, L. (ed.), Oxford, Clarendon Press, 1961; pp. 2, 16-21.

¹¹⁷ Beuchot, Mauricio, *La filosofía del lenguaje en la Edad Media*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas, 1981, cuaderno núm. 37, pp. 49-56. Abelardo, por su parte, expresa que “significativo” conviene a la oración de modo diverso que al nombre y al verbo: “Al nombre y al verbo les conviene de por sí. En cambio, a la oración le conviene tanto respecto de las partes como respecto de toda la conjunción”.

pueden tener significado separadamente como dicciones, pero no como afirmaciones”.

La ciencia de Aristóteles comporta un enorme rigor y seriedad. Sin embargo, todavía hay que agregar más: “los enunciados tienen un cierto orden, están sistematizados, y tienen (los enunciados) una cierta estructura. Aristóteles no utiliza la palabra “enunciados”, sino que usa la expresión “oraciones”. Estas oraciones son dichas en las formas en que son dichas, y no en sentido coloquial, ordinario del lenguaje, van dirigidas a sacar inferencias”.

La línea secuencial del discurrir aristotélico puede ser descrita de la forma siguiente:

- 1) *Principios primeros analíticos*, son verdades analíticas, que sirven para construir tautologías, conclusiones verdaderas, es la llamada teoría de la verdad (lógica, para Aristóteles).
- 2) *Principios primeros de las ciencias*, que no son generales, sino generalizaciones empíricas de un cierto campo (se encuentran en los “segundos analíticos”).
- 3) *No hay una ciencia general, total*. Son argumentos primeros verdaderos, inmediatos (no contraintuitivos, no contrafácticos), si no es así son necesarias algunas verificaciones, demostraciones previas (las premisas no se discuten).
- 4) *La demostración es que cada ciencia es particular*, es decir, cada ciencia tiene sus propios géneros y predicados, o sea, los objetos son partes de sus especies.
- 5) *Al tener cada ciencia su propio género* (por ejemplo, “octópodo” se usa en biología) *en las demostraciones no se puede saltar de un género a otro*, es imposible, es un conjunto de todas sus verdades, más lo que —lógicamente— se puede inferir de sus verdades (los “X” sólo pueden predicarse en relación a los “X”, pero no de los “B”). Precisamente (añadimos nosotros), es lo que hace tan

impecablemente armónico el majestuoso edificio metodológico del maestro vienés Hans Kelsen.¹¹⁸

- 6) La estructura de la ciencia tiene su código de lenguaje natural, de lenguaje formalizado.

De ahí, la idea de sistematización deductiva: enunciados observacionales y sus reducciones en principios, después en su organización de principios primeros (definiciones, axiomas); los enunciados son leyes empíricas, a continuación las pruebas (argumentos, hipótesis, etcétera); y, por último, la demostración, es decir, el teorema.

Hay que agregar los predicados, mientras más descendamos en la adjudicación de predicados, más concretamente ahondamos en el objeto del conocimiento, no importa llegar al infinito (serían los accidentes). La ciencia, en definitiva, se proyecta funcionalmente: por el ideal de las formas de los enunciados, y el ideal meritorio a que va asociada, tiene una imagen emotiva, en resumen, es eulogística.

Nos referíamos (en páginas anteriores) a ciertas afirmaciones de Mario Bunge con relación al método experimental y a su concreto sector de aplicación. Intentaremos explicitar más lo anterior. El método experimental (la experimentación) involucra la modificación deliberada de algunos factores, es decir, la sujeción del objeto de experimentación a estímulos controlados.

¹¹⁸ Kelsen, Hans, *Teoría pura del derecho*, trad. de Vernengo, *cit.*, nota 86, p. 15. “En cuanto teoría pretende, exclusiva y únicamente, distinguir su objeto. Intenta las respuestas a la pregunta de qué sea el derecho, y cómo sea; pero no, en cambio, a la pregunta de cómo el derecho deba ser o deba ser hecho. Es ciencia jurídica; no, en cambio, política jurídica... En manera enteramente acrítica, la jurisprudencia se ha confundido con la psicología y la sociología, con la ética y la teoría política. Esa confusión puede explicarse por referirse esas ciencias a objetos que, indudablemente, se encuentran en estrecha relación con el derecho. Cuando la teoría pura del derecho emprende la tarea de delimitar el conocimiento del derecho frente a esas disciplinas, no lo hace, por cierto, por ignorancia o rechazo de la relación, sino porque busca evitar un sincretismo metódico que oscurece la esencia de la ciencia jurídica y borra los límites que le traza la naturaleza de su objeto”.

Sin embargo, lo que ordinariamente denominamos “método experimental” no supone necesariamente experimentos en el sentido estricto del término, y es factible de aplicarse fuera del laboratorio. Por su parte, el doctor Bunge utiliza el ejemplo de la astronomía. En este campo no se experimenta (al menos estrictamente hablando) con cuerpos celestes, no obstante se trata de una ciencia empírica, ya que aplica el método experimental.¹¹⁹

Realmente no se dice que las técnicas experimentales especiales tengan peculiaridades de las disciplinas: lo son de los problemas experimentales; ejemplifica Mario Bunge: “el historiador puede utilizar técnicas para conseguir datos históricos o para contrastar hipótesis históricas: puede usar la técnica de fechado por el carbono radioactivo con la finalidad de averiguar la edad de un objeto, o el análisis por rayos X para descubrir la anterior historia de un palimpsesto o de una pintura”.

Ya que una evidencia constituye una información empírica acerca de un sistema físico, las técnicas físicas son susceptibles de utilización en toda disciplina factual, independientemente de la naturaleza de los referentes de la hipótesis de que se trate. Dicho de otra forma: si la evidencia es una información empírica

¹¹⁹ Bunge, Mario, *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*, cit., nota 12, pp. 686, *in fine*. “En el sentido estricto de la palabra, el método experimental consiste en someter un sistema material a ciertos estímulos, y en observar su reacción a éstos para resolver algún problema sobre la relación estímulo-respuesta; el problema puede consistir en la contrastación de una determinada hipótesis sobre esa relación, o en concebirla sobre la base de datos factor-producto de la relación. En principio, el método experimental puede aplicarse en cualquier campo de la ciencia factual que estudia el presente. Pero la aplicación efectiva del método experimental dependerá en cada caso de las peculiaridades del problema: una cosa es estudiar los efectos de los rayos gamma sobre el crecimiento de las plantas y otra muy diferente estudiar el mecanismo causante de esos efectos; problemas diferentes exigen métodos experimentales especiales, o técnicas experimentales peculiares. Por eso el empleo del método experimental requiere la invención de toda una variedad de técnicas experimentales, tantas cuantas son las clases experimentales”.

puede utilizarse en toda disciplina factual, sin tener en cuenta la naturaleza de los referentes hipotéticos.¹²⁰

Referencialmente (semánticamente) considerada, una teoría factual apunta de modo inmediato a una imagen conceptual o a un modelo teórico que se supone, a su vez, referente a un sistema real. Así, un modelo ideal de un cristal es un conjunto de partículas a distancias iguales y enlazadas por un hilo elástico sin masa.

Evidencialmente (metodológicamente) considerada, la misma teoría alude indirectamente a un conjunto de hechos observados (la evidencia disponible), y, de un modo mediato, a una clase más amplia de hechos observables. Los correlatos mediatos o reales de una teoría no tienen por qué ser directamente observables; y no lo son nunca si la teoría es lo suficientemente profunda.

Adams y Le Verrier descubrieron el planeta Neptuno. Su descubrimiento implica un ejemplo perfecto de la típica manera de proceder en la ciencia moderna. A pesar de ello, no realizaron un solo experimento ítem más, ni siquiera partieron de “hechos sólidos”.¹²¹

¹²⁰ *Ibidem*, p. 434. “Una teoría formal es un sistema autocontenido, en el sentido que ni su significación ni su verdad, si la tiene, dependen de nada externo al sistema —salvo, acaso, de sus presupuestos, que son también formales— en cambio, una teoría factual se supone —al menos— que da razón, en primera aproximación, de algún aspecto de la realidad. La medida en la cual la teoría tiene éxito o fracasa en el intento de representar su objeto, se examina de varios modos, entre los cuales destacan la concordancia con la observación y el experimento. Dicho de otro modo: una teoría factual *refiere* a algún sector de la realidad, y la adecuación de esa referencia (o sea el grado de verdad de la teoría) se contrasta por la experiencia junto con ciertos criterios no empíricos como la existencia externa. Una teoría factual tiene, pues, que considerarse referencial y evidencialmente. Filosofías enteras se han fundado sobre la base de una indistinción entre esos dos aspectos.

¹²¹ Bunge, Mario, *La ciencia su método y su filosofía*, cit., nota 8, pp. 48 y ss. “En efecto, el problema que se plantearon fue el de explicar ciertas irregularidades halladas en el movimiento de los planetas exteriores [a la Tierra]; pero estas irregularidades no eran fenómenos observables: consistían en discrepancias entre las órbitas observadas y las calculadas. El hecho de que debían explicar no era un conjunto de datos de los sentidos, sino un conflicto entre datos empíricos y consecuencias deducidas de los principios de la mecánica celeste.

Por el contrario, las proposiciones fácticas singulares no resultan tan difíciles de probar. A tales efectos, Bunge expresa: “El señor Pérez es obeso y cardiaco”; para probarlo bastan una balanza y un estetoscopio. La dificultad de comprobación radica en las proposiciones fácticas generales, es decir, los enunciados referentes a clases de hechos y no a hechos singulares. La razón es sencilla: no hay hechos generales, sino tan sólo hechos singulares. Por consiguiente, la frase “adecuación de las ideas a los hechos” está fuera de cuestión en lo que respecta a las hipótesis científicas.¹²²

Estrechamente conexas con ello aparece el empleo de una técnica experimental, previamente elegida (clase de balanza,

La hipótesis que propusieron para explicar la discrepancia fue que un planeta transuránico inobservado perturbaba el movimiento de los planetas exteriores entonces conocidos. También podrían haber imaginado que la ley de Newton de la gravitación falla a grandes distancias, pero esto era apenas concebible en una época en la que el *Weltanschauung* prevaleciente entre los científicos incluía una fe dogmática en la física newtoniana.

De esta hipótesis, unida a los principios aceptados de la mecánica celeste y ciertas suposiciones específicas (referentes, entre otras, al plano de la órbita), Adams y Le Verrier, dedujeron consecuencias observables con la sola ayuda de la lógica y de la matemática: predijeron el lugar en que se encontraría el “nuevo” planeta en tal y cual noche. La observación del cielo y el descubrimiento del planeta en el lugar y en el momento predichos no fueron sino el último eslabón de un largo proceso por el cual se probaron conjuntamente varias hipótesis”.

¹²² *Ibidem*, pp. 49 y ss. “Un ejemplo sería: «Los obesos son cardíacos». Descartando tecnicismos médicos, que no son del caso considerar, y centrándonos en nuestro tema, resulta clara la imposibilidad de una verificación directa (no cabe la indagación sobre un «obeso general» inexistente), y también la exhaustividad (tampoco es factible el examen de todos los obesos pasados, presentes y futuros); aquí, la metodología nos señala cómo hemos de proceder.

En el supuesto, traído a colación, examinaremos —sucesivamente— a todos los miembros de una muestra de personas obesas suficientemente numerosa. O lo que es lo mismo, probamos una consecuencia particular de nuestra suposición general. Con ello arribamos a otra máxima del método científico: Obsérvense singulares en busca de elementos de prueba de universales. Pero lo anterior, sin duda requiere de una adecuada técnica de planteo de problemas, obviamente en el ejemplo utilizado decidir lo que hemos de entender por “obeso” y por “cardíaco”, más claramente se demanda una determinación previa del exacto sentido de nuestra pregunta, con lo que advenimos a otra regla más del método científico: Formúlense preguntas precisas”.

tipo de examen cardiológico, etcétera), junto a la determinación del tamaño de la muestra, la elección de miembros suficientemente representativos a escala poblacional comunitaria, en definitiva, reunión de datos; dicho con otras palabras, una norma que añadir en el método científico; la recolección y análisis de datos deben hacerse conforme a las reglas de la estadística.

Pero, aunque la respuesta porcentual pudiera aclararnos la situación en referencia a una concreta subclase de personas, y ello resulte alentador y satisfactorio para el supuesto estudiado, también nos enlaza con la curiosidad e inquietud dimanantes de la propia actividad científica, la de saber más y más, la de profundizar en la investigación, en resumen, nuevo precepto del método científico: no existen respuestas definitivas, y ello simplemente porque no existen preguntas finales.

Pero, a pesar de la importancia de lo expuesto *ut supra*, las técnicas especiales no son sino etapas de un proceso de aplicación del método experimental, que no es otra cosa que el método científico en relación con la ciencia fáctica; y la ciencia, por fáctica que sea, no es un montón de hechos, sino un sistema de ideas.

El ejemplo de la “obesidad”, anteriormente manejado, nos permitió toda una secuencia, en la que, partiendo de la hipótesis y su precisión cuantitativa y tras una investigación fingida, adoptamos —en su lugar— una cierta generalización empírica del tipo de los enunciados estadísticos.

Frente a estas generalizaciones empíricas, que tanto gustaban a Aristóteles y a Bacon, y aun cuando sean formuladas en términos estadísticos, Bunge mantiene que ellas no constituyen un rasgo distintivo de la ciencia moderna. El tipo de hipótesis, característico de la ciencia moderna, no es el de los enunciados descriptivos aislados, cuya principal función es resumir experiencia.¹²³

¹²³ *Ibidem*, pp. 51 y ss. “Lo peculiar de la ciencia moderna es que consiste en su mayor parte en teorías explicativas, es decir, en sistemas de proposiciones que pueden clasificarse en: principios, leyes, definiciones, etcétera, y que

La conversión de las generalizaciones empíricas en leyes teóricas trasciende la esfera de los fenómenos y el lenguaje observacional: ya no se trata de hacer afirmaciones acerca de hechos observables, sino de adivinar su “mecanismo” interno (que, desde luego, no tiene por qué ser mecánico). Pues, aunque suene a paradoja, un enunciado fáctico es tanto más fidedigno cuanto mejor esté apoyado por consideraciones teóricas.

Es importante advertir, en efecto, que la experiencia dista de ser el único juez de las teorías fácticas, o siquiera el último. Las teorías se contrastan con los hechos y con otras teorías. Por ejemplo, una de las pruebas de la generalización de una teoría dada es averiguar si la nueva teoría se reduce a la antigua de un cierto dominio, de modo tal que cubra por lo menos el mismo grupo de hechos.¹²⁴

Más aún, el grado de sustentación o apoyo de las teorías no es idéntico a su grado de confirmación; las teorías no se constituyen en *ex nihilo*, sino sobre ciertas bases: éstas las sostienen antes y después de la prueba; la prueba misma, si tiene éxito, provee los apoyos restantes de la teoría y fija su grado de confirmación. Aún así, el grado de confirmación de una teoría no basta para determinar la probabilidad de la misma.¹²⁵

están vinculadas entre sí mediante conectivas lógicas (tales como “y”, “o”, “si... entonces...”, etcétera)”.

Las teorías dan cuenta de los hechos no sólo describiéndolos de manera más o menos exacta, sino también proveyendo modelos conceptuales de los hechos, en cuyos términos puede explicarse y predecirse, al menos en principio, cada uno de los hechos de una clase. Las posibilidades de una hipótesis científica no se advierten por entero antes de incorporarlas en una teoría; y es sólo entonces cuando pueden encontrarsele varios soportes. Al sumergirse en una teoría, el enunciado dado es apoyado —o aplastado— por toda la masa del saber disponible; permaneciendo aislado es difícil de confirmar y refutar y, sobretodo, sigue sin ser entendida”.

¹²⁴ *Ibidem*, pp. 53, *in fine*.

¹²⁵ *Ibidem*, pp. 54 y ss. “En resumen, las teorías científicas deben adecuarse, sin duda, a los hechos, pero ningún hecho aislado es aceptado en la comunidad de los hechos controlados científicamente a menos que tenga cabida en alguna parte del edificio teórico establecido. Desde luego, el soporte racional no es ga-

Respecto del soporte cultural de las hipótesis fácticas, éste reside en su compatibilidad con alguna concepción del mundo y, en particular, con la cultura dominante. Resulta obvio que asignamos un mayor peso específico a aquellas hipótesis que congeñan con nuestro fondo cultural, que a las que lo contradicen.

El soporte cultural tiene una doble función: de un lado, nos impulsa a favor de ciertas clases de hipótesis y hasta interviene en las sugerencias de las mismas; del otro, puede vedarnos el aprecio de posibilidades distintas, con su correspondiente peligro de dogmatización, solamente combatibles con la toma de conciencia de que las hipótesis científicas no crecen en el vacío cultural.

Los soportes empíricos y racionales son objetivos, en el sentido de que, en principio, son susceptibles de ser sopesados y controlados según patrones precisos y formulables. Por el contrario, los soportes extracientíficos son, en alta medida, materia de preferencia individual, de grupo o de época; por consiguiente, no debieran ser decisivos en la etapa de la comprobación por promi- nentes que sean en la etapa heurística.

Importa, e importa mucho, que los científicos sean personas cultas, aunque sólo sea para que advierta la fuerte presión que ejercen los factores psicológicos y culturales sobre la formulación, elección, investigación y credibilidad de las hipótesis fácticas. La presión, para bien o para mal, es real, y nos obliga a tomar partido por una u otra concepción del mundo; resulta, por tanto, mejor hacerlo consciente que inadvertidamente.

ran-
ría de verdad, si lo fuera, las teorías fácticas serían invulnerables a la experiencia. Los soportes empíricos y racionales de las hipótesis fácticas son interdependientes.

En cuanto a los soportes extracientíficos de las hipótesis científicas, uno de ellos es de carácter psicológico, influye sobre nuestra elección de las suposiciones y sobre el valor que le asignamos a su concordancia con los hechos. Por ejemplo, los sentimientos estéticos que provocan la simplicidad y la unidad lógica estimulan unas veces, y otras obstaculizan la investigación sobre la validez de las teorías. Esto es lo que hemos denominado el *soporte psicológico* de las hipótesis fácticas; a menudo es oscuro, y no sólo está vinculado a características personales, sino también sociales.”

Quizás no ande alejada de lo anterior (en donde hemos seguido a Bunge)¹²⁶ la afirmación de que esa enumeración de los soportes, de los diversos tipos de los mismos, de las hipótesis científicas, nos aclara que el método experimental no agota el proceso conducente a la aceptación de una suposición fáctica, con lo que la investigación científica pudiera ser concebida, también, como arte.

El mismo Bunge, en una versión distinta de su pensamiento, estima que para considerar verosímil una hipótesis resulta ineludible (aunque tal vez no sea suficiente) que ésta consiga altas calificaciones (un apoyo de inducción bastante) al elevarse por encima de contrastaciones empíricas duras.

Una evidencia empírica favorable no es decisiva, ya que es unilateral. Efectivamente, las contrastaciones empíricas pueden expresar que una hipótesis concreta ampara o no ampara un conjunto de datos, no obstante si las contrastaciones empíricas más exigentes nada dicen respecto de otras propiedades deseables (específicamente sobre la forma cómo la hipótesis coincide o no con el resto del conocimiento relevante). Hay que aclararlo más.

La hipótesis disfruta de tanto mérito como la experiencia para dictaminar, por su parte, sobre el valor de la misma aunque no sea más que porque para producir los nuevos datos empíricos hemos utilizado parte de dicho conocimiento básico. Cuanto más frecuentes sean dichos contactos con el conocimiento disponible, tanto más pueden resultar las contrastaciones y, consecuentemente, tanto más diversificado el apoyo empírico, al menos potencialmente.

En definitiva, la variedad de los apoyos (u oposiciones) de que dispone una hipótesis tiene tanta importancia, por lo menos, como su mero número. Ahora bien: es posible añadir la variedad al número de confirmaciones (o refutaciones) si la hipótesis está lógicamente relacionada con otros enunciados, o sea, si es o se hace parte de una teoría.¹²⁷

¹²⁶ *Ibidem*, pp. 55 y 56.

¹²⁷ Bunge, Mario, *La investigación científica. Su estrategia y filosofía*, cit., nota 12, pp. 753, *in fine*, y 754 *ab initio*.

Nos atrevemos a afirmar (tras lo expuesto) que la logicidad es ciertamente importante en las investigaciones científicas, tan lo es que su problemática entronca con la raíz misma de las cuestiones a dilucidar. Ello queda plenamente de manifiesto en la caracterización de la filosofía de los últimos años con su acrecentado interés hacia los problemas relacionados con la acción humana.

Ese interés se ha reflejado en la lógica bajo la forma de intensas investigaciones acerca de diversos conceptos relacionados con la acción (conceptos normativos, valorativos, etcétera), lo cual ha conducido, a su vez, a la celebración de numerosos sistemas lógicos que, en un amplio sentido, pueden llamarse modales.

Como acertadamente señalan Alchourrón y Bulygin,¹²⁸ a pesar de tratarse de una disciplina relativamente nueva, se han realizado importantes estudios que han proyectado considerable luz sobre los diferentes aspectos del fenómeno normativo, y se han concebido un considerable número de distintos sistemas de lógica deóntica.

Estimo que nunca la metodología se cultivó con tanta intensidad como en nuestra época. A lo anterior hay que unir, con la relevancia correspondiente, que su desarrollo sea efectuado con gran rapidez, provocando la evolución de la metodología clásica, que se ha visto desbordada de muchas concepciones nuevas.

La proliferación de las distintas lógicas acredita el interés que los conceptos normativos despiertan entre los lógicos, pero también refleja una perplejidad básica: la dificultad de decidir cuál de los sistemas reconstruye mejor los conceptos normativos que se pretenden analizar y es, por lo tanto, más útil desde el punto de vista de su aplicación al lenguaje normativo.

Precisamente, una de las fuentes de esa facultad se encuentra en la falta de una buena base preanalítica para las investigacio-

¹²⁸ Alchourrón, Carlos E. y Bulygin, Eugenio, *Introducción a la metodología de las ciencias jurídicas y sociales*, Buenos Aires, Astrea, 1974, p. 19, *passim*.

nes formales. En esta parcela concreta, las normas jurídicas ofrecen ventajas considerables sobre las normas morales.

Son de más fácil identificación, ya que —en su mayoría— son creadas mediante actos conscientes de los hombres y registradas en forma escrita (al menos a lo referente al derecho positivo *stricto sensu*) a ello se une el hecho de la existencia de la antigua ciencia que, de forma específica, se ocupa de la descripción y sistematización de las normas jurídicas.

Evidentemente también es cierto que se ha puesto en duda el carácter científico de dicha ciencia, pero tal cosa no autoriza a desechar, sin un examen más detenido, la experiencia acumulada por los juristas durante centenares y hasta millares de años.

Finalmente, cabe señalar que muchos de los problemas lógicos y metodológicos (que interesan en este contexto), tales como la completitud, la coherencia y la independencia de los sistemas normativos, han sido analizados con insistencia (aunque no siempre satisfactoriamente) por los juristas y los jusfilósofos.¹²⁹

En estas condiciones parecería razonable pensar que la ciencia del derecho y su objeto, las normas jurídicas, pueden constituir una base sólida preanalítica y —al mismo tiempo— un campo de aplicación de interés para las lógicas. Pero la realidad ha reflejado (por lo menos hasta épocas recientes) un divorcio entre lógica y derecho, con lamentables consecuencias para la ciencia jurídica.

En general (naturalmente con sus distinguidas excepciones), los juristas no sólo no han prestado la debida atención a las investigaciones formales de los conceptos normativos (realizadas en los últimos años) sino que incluso han logrado permanecer al margen del gran movimiento de renovación de los estudios metodológicos y de fundamentación, que han revolucionado completamente la metodología de las ciencias formales y empíricas, y ha conducido a una profunda revisión de los fundamentos conceptuales de dichas ciencias.

¹²⁹ *Ibidem*, pp. 20 y 21.

Este movimiento de renovación comenzó, como se sabe, el siglo pasado en el campo de las matemáticas para extenderse luego a las ciencias empíricas (física, biología, psicología, etcétera); pues bien, el mismo tuvo poca o ninguna repercusión en la metodología de la ciencia jurídica (que sigue trabajando con las herramientas tradicionales), haciendo caso omiso de los adelantos metodológicos logrados en otros ámbitos del saber.

La metodología de la ciencia jurídica se encuentra aún en una fase de “subdesarrollo”, y poco se ha hecho, hasta ahora, para aprovechar los instrumentos conceptuales elaborados por quienes trabajan en la fundamentación de las matemáticas o de la física.

Afirman Alchourrón y Bulygin, que —en su concepto— es cierto que la ciencia jurídica no puede clasificarse, sin más, como una ciencia empírica, y mucho menos aún como una ciencia formal. Tiene, sin duda, sus rasgos peculiares que justificarían, tal vez, su inclusión dentro de las ciencias normativas como categoría autónoma, distinta tanto de la ciencia formal, como de la empírica.

Pero lo anterior no excluye la posibilidad de aprovechar, para la ciencia del derecho, parte del conocimiento logrado y algunos de los métodos usados en la metodología de otras disciplinas más desarrolladas. Y añaden, que cabe esperar que el enfoque de los problemas tradicionales de la jusfilosofía y de la propia ciencia jurídica sean analizados y tratados a la luz de las modernas investigaciones lógicas y metodológicas, y que ello producirá resultados interesantes.

La noción de sistema normativo se nos ofrece como especialmente adecuada para esto. Por un lado, aunque la estructura de los sistemas deductivos, con sus propiedades formales (coherencia, completitud e independencia), tanto en su aspecto puramente formal (sistemas sintácticos, no interpretados), como en su aplicación a las ciencias empíricas (sistemas interpretados), es uno de los temas más importantes de la metodología científica moderna.

Los sistemas específicamente normativos han sido estudiados por los lógicos deónticos sólo como sistemas puramente formales (lógicos). La aplicación de los cálculos formales a materias concretas, es decir, a determinadas normas jurídicas ha sido escasamente explorada, probablemente por las razones ya apuntadas *ut supra*.

Por otro lado, se ha considerado siempre que el derecho tiene algún tipo de orden sistemático, pues la sistematización (u ordenación) de las disposiciones jurídicas es tradicionalmente considerada como una tarea importante, que compete tanto al legislador (codificación del derecho), como al científico (dogmática jurídica).

En tanto en cuanto sistema de normas, el derecho debe adecuarse a ciertas pautas de racionalidad; la coherencia interna de las normas jurídicas, así como su compatibilidad mutua, son buenos ejemplos de tales exigencias básicas. La eliminación de las contradicciones en las normas jurídicas es, por lo tanto, uno de los objetivos más importantes de la ciencia del derecho.

No menos importante es el papel desempeñado en la teoría jurídica, por la idea de completitud, promotora de un amplio debate en torno a las llamadas “lagunas del derecho”. Finalmente, la independencia de las disposiciones legales y la consiguiente eliminación de las redundancias es también uno de los objetivos del legislador y del científico. De esta manera, la coherencia, la completitud y la independencia, junto a la noción de sistema jurídico, proporcionan un fundamento intuitivo adecuado para el tratamiento analítico (reconstrucción racional) de tales conceptos.¹³⁰

Precisamente, Moore¹³¹ y Russell,¹³² dos de los más grandes filósofos británicos del siglo XX, a pesar de sus divergencias

¹³⁰ *Ibidem*, p. 22.

¹³¹ Moore, George Edward, *What Is Analysis?*, Londres, Casimir Lewy-Allen & Unwin, 1966.

¹³² Russell, Bertrand, *The Principles of Mathematics*, Londres, Allen & Unwin, 1964.

acusadas, coincidieron en una común preocupación en cuanto al problema de la logicidad y, especialmente, de la metodología.

Por lo que respecta a Moore, se proyecta al método filosófico para abordar las cuestiones, a la determinación de la naturaleza de la ética (en concreto referida a la nocificación del término “bueno”), y al esclarecimiento de nuestro conocimiento del mundo exterior o epistemología.

Para Moore las dos cuestiones fundamentales de su indagación residen en: a) determinar qué quiso decir, o significar, un específico filósofo cuando dijo algo; y b) qué razones, efectivamente cotizables, había para suponer que lo que dijo o quiso decir era verdadero o falso. Por otra parte, trató de establecer en los siguientes términos las condiciones a que podría sujetarse un análisis correcto sin sucumbir a la paradoja:

- 1) Si el análisis ha de ser correcto, tanto el *analysandum* como el *analysans* deben ser conceptos (o proposiciones), y deben ser también, en cierto sentido, el mismo concepto (o la misma proposición).
- 2) La expresión usada para el *analysandum* debe ser una expresión diferente de la utilizada para el *analysans*.
- 3) La expresión usada para el *analysandum* no sólo debe ser diferente de la utilizada para el *analysans*, sino que deben ser distintas en el siguiente sentido: la expresión usada para el *analysans* debe mencionar expresamente conceptos que no son explícitamente mencionados por la expresión utilizada para el *analysandum*.

Pero Moore no aclara, adecuadamente, cuál es el “cierto sentido” en que *analysandum* y *analysans*, en tanto que conceptos, deben ser iguales conforme a lo establecido en el apartado 1 anterior, o lo que es lo mismo, no determina con nitidez la “mismidad” (analiticidad), de los conceptos, como tampoco lo hace con la significación de sentido de la explicitación que debía darse en el *analysans* sin lesionar la identidad de los conceptos

reclamada por la primera condición del análisis, y sin dejar de introducir una “cierta sinteticidad”.

Realmente, para Moore, hombre no dogmático, toda la cuestión se restringía a cómo establecer distinciones, relaciones y límites, entre lo “analítico” y lo “sintético”.

Por su parte Russell, indica que —en un lenguaje perfecto desde el punto de vista lógico— las palabras de una proposición tendrían una correspondencia unívoca (una a una), con los componentes del hecho respectivo, hecha la salvedad de vocablos tales como “entonces”, “o” , “si”...etcétera, que tienen asignada una función diferente.

Precisamente, la intención de Russell es la creación de un lenguaje de esa clase, un lenguaje que —únicamente— posee sintaxis y ningún vocabulario, tiende a ser un tipo de lenguaje que, con la adición de un vocabulario, resultará de una gran perfección lógica.

Este lenguaje del gran Bertrand Russell (por tantos conceptos admirable), está absolutamente huérfano de nombres propios, de predicados definidos y de proposiciones definidas, entendidos como que los primeros tengan una conexión denotadora (no lógica) en relación a un individuo concreto y no a otro, los segundos en referencia de una específica propiedad de un individuo y no de otro, y las terceras que sean verdaderas o falsas respecto de un hecho determinado y no de otro.

El lenguaje de Russell en sus principios matemáticos tiene únicamente un contenido de “símbolos” de individuos, de propiedades y de proposiciones y en general, cuya estructura sintáctica es, exclusivamente, lo que interesa.

Wonfilio Trejo, expone (con considerable claridad), el pensamiento de Russell en relación con lo anteriormente expuesto. En lugar de “Sócrates”, etcétera, aparecen variables individuales x , y , z , en lugar de “sabio”, etcétera, aparecen variables predicativas \emptyset , ϕ , χ ; en lugar de “Sócrates es sabio”, etcétera. Aparecen variables proposicionales p , q y r .

Mediante las variables proposicionales, utilizadas para simbolizar cualquier proposición atómica, se forman con el concurso de las constantes lógicas (“no”, “o”, “y”, “si...entonces”, “si y sólo si”), proposiciones moleculares en general: “no p”, “p o q”, “p y q”, “si p, entonces q”, “p si y sólo si q”, las cuales se simbolizan, respectivamente, por $(\sim p, p \vee q, p \cdot q, p) q, p \sim q$.

La parte más elemental de la lógica se ocupa del análisis o definición de la estructura molecular de las proposiciones de este último género. Realmente, la lógica proposicional parte de tres ideas primitivas no definidas, a partir de las cuales se definen las demás constantes lógicas, o sea, proposición, negación y disyunción. El autor en comento proporciona el siguiente ejemplo: la constante lógica de la conjunción se define por disyunción y negaciones:

$$p \cdot q = \text{df. } \sim(\sim p \vee \sim q)$$

La constante lógica de la implicación se define también por medio de la disyunción y de la negación:

$$p) q = \text{df. } \sim p \vee q$$

Pero la lógica proposicional comprende sobre todo la teoría de la deducción o de los procesos, mediante los cuales de una determinada proposición (la premisa) se infiere otra proposición, la verdad o falsedad de las cuales se da, en la lógica, por hipotéticamente, y no de hecho establecida.

En la teoría de la deducción, el concepto central es el concepto lógico de *implicación*. Y ejemplifica: dada la proposición $\sim p$, y una proposición p de la cual aquélla es su negación, podemos deducir la verdad de $\sim p$ cuando p es falsa, y su falsedad cuando p es verdadera (la falsedad de p implica la verdad de $\sim p$, y la verdad de p implica la falsedad de $\sim p$).

En este caso, y en otros que Trejo toma de Russell, a los que el maestro británico llama “funciones de verdad”, entendiendo por esto que los valores de verdad (verdad o falsedad), que se asignen a las proposiciones moleculares dependen de los valores

de verdad que se asignen a las proposiciones atómicas de que se componen.

En la base de todos los procesos deductivos se encuentran cinco proposiciones primitivas no deducidas (los axiomas), cuya mención se omite por Trejo. El distinguido autor señala, que una variable proposicional p de proposiciones puede analizarse para los fines de una lógica de predicados, en una estructura formal en la que figuren una variable individual x y una variable predicativa Φ , en esta forma o por Φx .¹³³

Sin embargo, además, puede profundizarse en una estructura en la que también la variable predicativa, aparezca acompañada de dos o más variables individuales, por ejemplo $\Phi(x, y)$. Lo anterior depende, en buena medida, de que la variable predicativa haga referencia, indeterminadamente, a cierta propiedad de algún individuo.

En dicho supuesto constituye un predicado monádico, o que lo hace indeterminadamente a alguna relación, en este supuesto se trata de un predicado diádico, triádico, etcétera. Cuando las expresiones formales (como las anteriormente señaladas) contienen una o más variables que no han sido determinadas, reciben la denominación de “funciones proposicionales”.

Una función proposicional es una expresión que contiene una o más variables sin determinar, de tal modo que, cuando se asignan valores a las variables, la expresión se convierte en una proposición. Dichas proposiciones constituyen valores de las funciones proposicionales.¹³⁴

¹³³ Trejo, Wonfilio, “La filosofía analítica en George E. Moore y Bertrand Russell”, *La filosofía*, México, UNAM, 1979, núm. 5, pp. 180 y 181.

¹³⁴ *Ibidem*, pp. 183 y ss. “Por ejemplo: ‘ x es hombre’, ‘ x es padre de y ’, ‘si x es hombre, x es mortal”, son todas ellas funciones proposicionales, tales que, si las variables individuales se sustituyen por nombres, se convierten en proposiciones. Pero el paso de las funciones proposicionales a las proposiciones en que aquéllas se cumplen o no se cumplen (dando lugar entonces a proposiciones verdaderas o falsas, o inclusive sin sentido), es cosa que pertenece a la aplicación de la lógica. Lo único que la lógica necesita tener en consideración

Ciertamente, si no nos limitamos a afirmar una función proposicional como tal, donde la afirmación se constreñiría a una afirmación ambigua “que un valor cualquiera de la función la cumple sin decidir cuál en particular es ese valor”, si no que afirmamos que todos los valores de la función la cumplen, o que algunos la cumplen, en ese instante nuestras afirmaciones dejan de ser ambiguas para convertirse en afirmaciones de proposiciones definidas, de una proposición universal si cuantificamos la función mediante el cuantificador “todos”, o de una proposición particular si cuantificamos la función mediante el cuantificador “algunos” (denominado también cuantificador “existencial”).

En resumen: otra forma de convertir una función proposicional en una proposición es proceder a cuantificar la función proposicional: la función proposicional ex se convierte en una proposición universal si la hacemos proceder del cuantificador universal (x): ($x \Phi x$, no se convierte en una proposición particular si la hacemos proceder del cuantificador “existencial” ($3x$): ($3x$) Φx en realidad, según Russell en cuanto a la forma en que se cumplen, todas las funciones proposicionales pueden reducirse —en nuestro análisis— a las nociones primitivas “en todos los casos” y “al menos en algún caso”.

Sin duda, lo anterior, detecta la preponderancia, que puede calificarse de lógico-lingüística del lenguaje, este protagonismo simbólico, que —efectivamente— comienza a ser característica destacada de la ciencia del siglo XX, y, desde luego, de la ciencia del derecho de esta época, aunque no es tan nueva como prima facie, pudiera estimarse.¹³⁵

son las funciones proposicionales, y éstas, en sí mismas, no son ni verdaderas ni falsas”.

¹³⁵ Beuchot, Mauricio, *La filosofía del lenguaje en la Edad Media*, cit., nota 117, pp. 11 y ss. “De hecho, la filosofía medieval o filosofía escolástica ofrece en el campo de la filosofía del lenguaje aportaciones que día tras día son asimiladas por los investigadores actuales (siglo XX) a la semiótica moderna. La filosofía escolástica medieval ha llegado a constituirse en una fuente muy importante para el enriquecimiento de la semiótica”.

Por lo que hace al concepto de semiótica, en términos generales, tal como fue sistematizado por Charles Morris, aunque sin conferirle la acepción conductista que él utilizaba (si bien aceptando las bases y las divisiones por él trazadas) el objeto de la semiótica es la semiosis o todo acontecimiento en el que aparece un signo. En este sentido queda limitado al signo lingüístico, más relacionado con los intereses de la lógica.

La semiosis se integra por tres componentes: el signo mismo o vehículo de signo, el significado o designátum, y los intérpretes o usuarios. Con arreglo a estos elementos se producen ciertas relaciones, configuradoras de las distintas dimensiones de la semiótica. Estas relaciones se encuentran en función de la propia semiótica.

Existe una relación de los vehículos de signo entre sí, que constituye una relación de coherencia, y la sintaxis determina las reglas necesarias, es decir, de formación y transformación de expresiones o reglas implicativas. Hay una relación entre el vehículo de signo y el significado, que es una relación de correspondencia, y la semántica establece las reglas requeridas, es decir, de adecuación entre signos y objetos y reglas de designación.

Hay una relación entre el vehículo del signo y los usuarios, que es una relación de uso, y la pragmática establece las reglas requeridas, a saber, reglas de uso o expresión. El estudio completo de un acontecimiento semiótico, por ejemplo, el lenguaje, debe involucrar las tres dimensiones aludidas.

Por otra parte, hay que señalar —además— dos niveles y dos funciones en la semiótica. Los niveles son el del objeto-lenguaje y el del metalenguaje. El objeto-lenguaje es el sistema lingüístico que se analiza, y el metalenguaje es el sistema lingüístico con el que se analiza el anterior, de tal manera que la propia semiótica es un metalenguaje.

Por último, la semiótica y sus partes pueden desempeñar una función “pura” y una función “descriptiva”. La función primordial es la construcción de un metalenguaje adecuado y completo.

La semiótica “pura”, caso de poder alcanzarse, constituirá lo que podrían llamarse sus ramas de sintaxis pura.

En este caso, se elaborará, en forma sistemática, el metalenguaje mediante el cual se describirán todas las situaciones que involucran signos. La aplicación de este lenguaje a casos concretos de signos puede llamarse semiótica “descriptiva” (o sintaxis, semántica o pragmática descriptiva, según el caso).

De esta forma, términos como “signo” y “reglas” pertenecen a la semiótica y no pueden ser definidos ni por la sintaxis, ni por la semántica, ni por la pragmática. Lo que nos da una idea de que la semiótica, como un todo, es superior a sus partes. Justamente, en la filosofía escolástica, puede encontrarse una concepción semiótica general, susceptible de su consideración como semiótica pura (con sus partes), y perfectamente aplicable a casos concretos y que adviene, así, en una semiótica aplicada (también con sus partes).

El incipiente positivismo, inherente al nominalismo voluntarista, trataba de elevar la voluntad divina a la categoría de fuente exclusiva del derecho. Esta tendencia se basó en la tesis afirmatoria de que sólo existen *individuos* y en manera alguna ideas objetivas, a las que se dio en aquel tiempo, la denominación de *universales*.

Los universales, según las nuevas ideas, no son otra cosa que el resultado de una abstracción que hace nuestra razón, uniendo en grupo a una suma de individuos. En este mismo sentido, la fórmula platónica, *universalia ante res*, fue sustituida por una nueva, *universalia post res*. Pero, al lado de estas dos fórmulas, se recordó una tercera, la fórmula aristotélica, *universalia in rebus*, que significa que la idea (forma) y la sustancia se encuentran unidas en la realidad.¹³⁶

¹³⁶ Verdross, Alfred, *La filosofía del derecho del mundo occidental*, trad. de Mario de la Cueva, 2a. ed., México, UNAM, 1983, pp. 135 y 136.

El nominalismo se remonta hasta Boecio (480-525). Este escritor sostuvo la tesis de que las categorías aristotélicas no eran categorías objetivas, sino

El nominalismo negador de la realidad de los universales tuvo que rechazar tanto la doctrina platónica de la idea del derecho, como la *lex aeterna* de San Agustín: el orden jurídico general ya no tendría por causa a la sabiduría divina, rectora de su voluntad, sino exclusivamente a su voluntad. De esta forma, en el reino de la moral y del derecho, el nominalismo condujo al voluntarismo.

En la alta Edad Media, Duns Scoto mantiene que la voluntad divina únicamente está ligada por sus propios bienes y por el principio de contradicción, de tal manera que la dignidad no puede modificar el principio del amor a Dios, pero sí podría cambiar los mandamientos y prohibiciones del Decálogo. Pero este nominalismo puro no adquiere su real madurez sino hasta Guillermo de Ockham (siglo XIV), quien es sin duda el lógico más importante de su época.¹³⁷

En esta línea de pensamiento, su filosofía marca el tránsito de los antiguos a los modernos. El orden ético del universo reside en la voluntad divina: lo bueno es lo que Dios ordena, pero la expresión contraria (Dios lo ordena porque es bueno), no es exacta; ni su esencia, ni el principio de contradicción le impiden modificar o derogar los preceptos del Decálogo, incluido el deber de amar a Dios.

La consecuencia de lo anterior es que únicamente existen mandamientos divinos positivos, y de ninguna manera una ley eterna o derecho natural. Todo este basamento filosófico tiene su resultancia lógica.

La modernidad lógica de Ockham se debe a su ontología, de carácter marcadamente anti-realista en cuanto al problema de los

meros nombres (nomina), representaciones abstractas de las cosas particulares. De ahí el nombre de *nominalismo*.

El pensamiento de Boecio quedó provisionalmente relegado al olvido y no fue sino hasta el siglo XIV cuando cobró nueva vida en Inglaterra. Sin embargo, esto debió de haber sido en el periodo de la alta Escolástica, gracias a la crítica de Santo Tomás.

¹³⁷ Ockham, Guillermo de, "Theory of Terms", *Summa logicae*, trad. de Loux, Londres, Notre-Dame, 1974, parte I.

universales, pues veía en las doctrinas tradicionales un platonismo peligroso.

Estas ideas repercutieron en su lógica en el sentido de acercarla a lo que ahora veríamos como un inicio de formalismo. Le dio una perspectiva preponderantemente extensionalista, en contraposición con el intencionalismo de sus predecesores y centró su atención en el carácter consecuencial y proposicional de la lógica, todo lo cual manifiesta una incipiente filosofía del lenguaje como base de sus desarrollos.

Asimismo, su filosofía del lenguaje está polarizada hacia las propiedades de los términos en la proposición y en la consecuencia, de manera bastante parecida a lo que ocurre en la semántica actual.¹³⁸ Ockham encuentra en la palabra “signo” dos sentidos: uno amplio y otro estricto; el primero corresponde al signo en general, y el segundo específicamente al signo lingüístico.

El primer sentido del signo es simplemente el de ser algo que, al ser aprehendido, trae una cosa distinta de él a la mente. Este sentido es lo bastante amplio como para abarcar la generalidad de los signos. Al cumplir con esta representación, el signo adquiere cierta naturalidad, por eso Ockham dice que, en este sentido de “signo”, la misma palabra hablada es el signo natural de una cosa, el efecto es signo de su causa.

De acuerdo al segundo sentido, más rígido, la palabra hablada deja de ser un signo natural para convertirse en un signo convencional. El distinguido filósofo considera, de los sentidos de la palabra signo, al segundo como el más propio de la ciencia lógica. En cuanto al primer término, Ockham lo trata a la manera de San Agustín, pero con una mayor amplitud, pues no lo limita a lo sensible.¹³⁹

¹³⁸ Moody, E. A., *The Logic of William Ockham*, Nueva York-Londres, Sheed and Ward, 1935.

¹³⁹ Beuchot, Mauricio, *La filosofía del lenguaje en la Edad Media*, cit. nota 117, pp. 140 y ss. “Ockham aclara que no usa al término “signo” en este sentido amplio. Más bien, lo usa en el otro sentido, según el cual el signo: 1) trae algo a la mente y puede suponer por esa cosa; 2) puede ser sumado a un signo

Por consiguiente, le da un trato de signo lingüístico donde se resaltan dos cosas: la significación lingüística está directamente orientada a la suposición, lo cual significa que tiene una orientación proporcional. El término, que es el signo lingüístico, está llamado a formar proposiciones, y en ellas reciben su función plena de significación al tener suposición.

Para Ockham, la mínima unidad de significación lingüística es la proposición, el organismo básico; y el término es el componente o la parte de la proposición, está ordenada a ella y en ella cobra su plena significatividad lingüística. Por eso su estudio del término está orientado al de la proposición.

Ockham da a la palabra “término” una amplitud que beneficia el lenguaje lógico. Aparece claro el fundamento de la distinción entre uso y mención, que después redundará en la distinción entre objeto-lenguaje y meta-lenguaje. Tal distinción tiene su origen en lo que era el uso material y el uso formal o propio de una expresión.

El autor en comentario le da tres sentidos a la palabra “término”:

a) En un primer sentido, “un término es algo que puede ser la cópula o el extremo (*i. e.* el sujeto o el predicado) de una proposición categórica o alguna determinación del verbo o del extremo”. Esto permite que el término en sentido estricto no sólo pueda ser sujeto o predicado, sino que también una proposición sea sujeto de otra, como es el caso de la proposición verdadera: “el hombre es un animal”.

b) En un segundo sentido, “término” se usa en contraste con “proposición”, de manera que se puede denominar a toda expresión simple como “término”.

c) En un tercer sentido, “término se usa para significar aquello que, cuando es tomado significativamente, es apto para ser el sujeto o el predicado de una proposición”.

categoremático en una proposición; 3) puede estar compuesto de signos categoremáticos y sincategoremáticos”.

De acuerdo con ello, no serían estrictamente términos los que no figuran en la proposición como sujetos o predicados; tal es el caso de los verbos que sirven de cópula, los adverbios, las preposiciones, las conjunciones y las interjecciones. Sin embargo, se les sigue llamando “términos” por la costumbre de tomarlos en un sentido amplio como tales.

Incluso existen nombres, como los sincategorimáticos, que no pueden ser tomados estrictamente como términos. Para esclarecer a estos últimos, Ockham diferencia entre uso y men- ción, pues los términos sincategorimáticos, tomados como nombres de sí mismos —con lo cual serían nombres catego- rímáticos— tienen toda la apariencia de sujetos lógicos, pero es- to sólo puede ocurrir en una acepción material, como nombres de expresiones.¹⁴⁰

Pero lo más llamativo de Ockham es la “suposición”, al me- nos para los lógicos modernos. Para Ockham, la suposición es una propiedad del término, pero sólo cuando éste se encuentra en una proposición. Con esto queda claro el carácter proposi- cional de la suposición, y queda abierta la posibilidad de que tanto el sujeto como el predicado tengan suposición.

El autor define a la suposición como suplencia de la cosa por parte de la expresión, como un tomar el de otra cosa lo cual ha- ce el término con respecto a la cosa (real o material). Dado su contexto proposicional la suposición del término se descubre en el ejercicio de la proposición. En cualquier caso, sea el tér- mino suponente sujeto o predicado, supone por la cosa que se desea representar en la proposición como sujeto o como predi- cado.

La relevancia para los lógicos modernos de la presentación de Ockham de la suposición reside en varias razones:

¹⁴⁰ *Idem*. Al respecto, el distinguido filósofo inglés amplía la doctrina aris- totélica del término, diciendo que, de acuerdo con el tercer sentido, son térmi- nos los nombres compuestos y los nombres oblicuos (o los casos del nombre en la declinación) porque pueden ser sujetos o predicados.

- 1) Se ha enfatizado, con toda justicia por otra parte, la finura y agudeza mental del venerabilis inceptor (denominación dada a Ockham por sus compañeros de la orden de franciscanos por su carácter de renovador de la doctrina), por posibilitar la distinción entre objeto-lenguaje (sistema lingüístico que se analiza), y meta-lenguaje (sistema lingüístico con el que se analiza el anterior), a través de los distintos tipos de suposición (material, simple y personal).
- 2) Además de que las teorías de la significación y de la suposición tienen estrecho parentesco con las nociones de sentido y referencia en la semántica actual, se ha advertido que, por su carácter extensional, la teoría ockhamista de la suposición es propicia para la formalización lógica, si bien con mayores dificultades en cuanto a la suposición de tipo personal.

Pero la confirmación de que Ockham no se encontraba des-caminado le acredita, sobradamente, la pujanza de la moderna lógica formal. Tal situación resulta confirmada también por Anselmo de Canterbury, Pedro Abelardo, la Escuela de Chartres, en el siglo XII; Alberto Magno, Tomás de Aquino, Guillermo de Sherwood, Pedro Hispano, en el siglo XIII; Tomás de Erfurt, Walter Burley, Juan Buridan, Vicente Ferrer, todos ellos contemporáneos del propio Ockham, en el siglo IV, que realizaron aportaciones relevantes, con especiales connotaciones en cada uno de ellos, que (contemplados desde una perspectiva conjunta) suponen el desarrollo general de la semiótica escolástica.

De ahí que Muñoz Delgado se encuentre en lo cierto al señalar que las aportaciones medievales en relación con la lógica, son considerablemente relevantes, si tomamos lo anterior como referencia a la lógica matemática de nuestra época, ya que, para él, nos encontramos ante dos formulaciones distintas de la misma lógica, aun admitiendo que la lógica escolástica esté sujeta lingüísticamente a específicos condicionamientos derivados del la-

tín, utilizado por ella como meta-lenguaje, o sea, como el lenguaje utilizado para el análisis del objeto lingüístico.¹⁴¹

Por su parte, Bochenski mantiene que los sofistas y Platón (en el Cratilo y otros) consideraron —como de pasada— la problemática semiótica, aunque (como se ha dejado consignado en otras páginas) corresponde a Aristóteles el honor de ser el primero de ocuparse de ella, ya desde el punto de vista sistémico (su obra de La enunciación) trae a colación, entre otras muchas cosas, el primer sistema conocido de las categorías sintácticas.¹⁴²

Para completar, Bochenski (autor reiterado en otras páginas de este texto) entiende que los estoicos y los escolásticos adquieren la semiótica (muy especialmente con los escolásticos en las denominadas *Grammaticae speculativae*) si bien, desafortunadamente, una buena parte de la actividad de los estóicos desapareciera, y la semiótica escolástica sólo en nuestra época haya recibido la atención pertinente. Para muestra de ello conviene recordar el notable libro de Beuchot editado por la UNAM (ya citado en estas páginas).

Para Bochenski (y no le falta razón) escaso desarrollo debemos a la denominada “modernidad” en este ámbito, y solamente al progreso de la lógica matemática hay que atribuir la nueva investigación, incluida la lógica sentencial bivalente *principia mathematica* que, por otra parte, no ofrece —sustancialmente— nada nuevo respecto de las *consequentiae* escolásticas.¹⁴³

Por su parte, Charles Morris, en dos obras clásicas, justifica su posición y defiende —con entusiasmo— a la semiótica en dos

¹⁴¹ Muñoz Delgado, V., “Introducción al patrimonio escolástico de la lógica”, *Cuadernos salmantinos de filosofía*, Salamanca, 1975, pp. 74 y ss.

¹⁴² Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 66 y ss.

¹⁴³ Bochenski, I. M., *Historia de la lógica formal*, Madrid, Gredos, 1966, *passim*. Por su parte, el mismo Bochenski, Adjukiewicz, Lukasiewicz y otros hacen constar que, en los escolásticos, hay numerosas leyes de la lógica de las proposiciones y otro tanto puede decirse acerca de las leyes de las proposiciones analizadas. El inventor de la palabra semiótica, así como de la división general de esta ciencia, es Charles Morris (1938).

textos que constituyen otras tantas obras clásicas en la materia.¹⁴⁴ Tal vez Morris constituya la punta del *iceberg*, que luego fructifica espléndidamente en otros maestros actuales y cito —muy especialmente— a Norberto Bobbio.

En nuestra época, la moderna investigación se encuentra íntimamente ligada, especialmente, a la matemática de Hilbert, y a las tareas de Tarski (1935), y Carnap (1937). Toda esta tendencia ha cuajado (de forma por demás brillante) en los subsiguientes periodos hasta desembocar en el siglo XXI.¹⁴⁵

Podemos concluir esta exposición, desde la perspectiva de Bochenski, precisamente tratando de justificar el análisis lingüístico en su aspecto general. El maestro, especialmente destacado en esta materia, vuelve a reiterar su formulación clara y justificativa de lo que ha venido manteniendo.¹⁴⁶

Para pasar a los integrantes del famoso Círculo de Viena, que consiguió agrupar una serie distinguidísima de juristas y filólogos, vamos a detenernos en la figura de uno de sus miembros más distinguidos, Ludwig Wittgenstein, quien además de reunir las dos cualidades antes indicadas, era arquitecto y formuló unas interesantísimas consideraciones en torno a los problemas, que nos han venido ocupando.¹⁴⁷

¹⁴⁴ Morris, Charles, *Fundamentos de la teoría de los signos*, México, UNAM, 1958, *passim*; del mismo autor, *Signos, lenguaje y conducta*, Buenos Aires, Lozada, 1962, *passim*.

¹⁴⁵ Hilbert, D. y Ackermann, W., *Grundzüge der Theoretischen*, 1951; Tarski, A., *Einführung in die mathematische Logik und die Methodologie der Mathematik*, 1937, ambos citados por Bochenski, en *Los métodos actuales del pensamiento*, *cit.*, nota 29, pp. 264-266; Carnap, R., *Logische Syntax der Sprache*, Viena, Springe, 1968. “El progresivo cultivo actual del trabajo semiótico recibe el reconfortante estímulo de otras ciencias (especialmente de la física), y requiere y propicia un análisis lingüístico cada vez más exigente y riguroso. El empirismo lógico ha fundamentado estas investigaciones, en las que el análisis del lenguaje adviene en el objeto único de la filosofía”.

¹⁴⁶ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, *cit.*, nota 29, *passim*.

¹⁴⁷ Wittgenstein, Ludwig, *Observaciones filosóficas, filosofía contemporánea*, trad. de Alejandro Tomasini Bassols, México, UNAM, Instituto de Inves-

Por su parte, Bochenski reitera su atosigadora, omnipresente y afortunada presencia llamando la atención sobre la conveniencia de diferenciar designación y significación. La *designación* se refiere a la extensión del concepto objetivo. La *significación* hace referencia a su contenido. Así, el sustantivo “hombre” designa a todos los hombres individualmente considerados, mientras que “humanidad” significa lo que es cada hombre.

En relación con la designación, se deduce lo extensional (*extensi*), respecto de la significación la inferencia es a lo “intencional” (*intensio*). La designación es una función menos importante que la significación; con ésta se da siempre la designación, pero no al revés. El fundamento de lo anterior reside en que la misma clase de designata puede detectar contenidos diferentes, es decir, que a una sola clase de designata pueden corresponder diferentes significaciones.¹⁴⁸

Para Bochenski, la verificabilidad, en resumen, va ubicada dentro de un método que nos capacita para constatar la verdad o la falsedad de una proposición. Dicha verificabilidad ha adquirido una preponderancia inestimable para el pensamiento metodológico moderno, debido a la más reciente evolución de las cien-

tigaciones Filosóficas, 1997, *passim*. A estos efectos: “expresa la preponderancia significacional lingüística, cuando señala que hablar viene a ser lo mismo que utilizar signos con sentido objetivo. Uno de los mayores peligros del uso del lenguaje, consiste, precisamente, en aquellas palabras que, aparentemente dicen algo, pero que —en realidad— no dicen nada, ya que su contenido es meramente emotivo”.

¹⁴⁸ Bochenski, I. M., *op. cit.*, nota 29, pp. 104 y ss. Para el maestro de Friburgo resulta necesario distinguir entre el sentido sintáctico y el sentido semántico de una expresión y reafirma que es factible que una expresión se encuentre correctamente construida según las reglas sintácticas de su correspondiente lenguaje, es decir, que tenga sentido sintáctico, y, no obstante, carezca de sentido semántico.

Además, señala que se ha comprobado, que para que un *signo* pueda tener un contenido semántico, deben cumplirse determinadas condiciones extralingüísticas, que se resumen en la verificabilidad de las proporciones, en otras palabras, se trata de una metodología que nos permite constatar si una proposición es verdadera o falsa.

cias naturales. Dicha afirmación queda acreditada, entre otras cosas, con los hechos siguientes:

- 1) El progreso de las ciencias naturales fue posible sólo después de eliminar ciertas expresiones filosóficas, que al estar presentes en una proposición, la convertían en inverificable por medios empíricos.
- 2) En el desenvolvimiento del desarrollo se introdujeron, incluso en el campo de las ciencias naturales, ciertas expresiones modernas (por ejemplo la palabra *éter*), que, igual que las expresiones filosóficas mencionadas, resultaron inútiles.

La anterior circunstancia hizo que estas proposiciones imperativas fueran eliminadas del lenguaje científico. Los metodólogos del Círculo de Viena, apoyados en el positivismo, al igual que los seguidores de la escuela empírico-lógica, extendieron este postulado a todo conocimiento, a través de una fórmula dogmática. Posteriormente, este dogmatismo se vio atemperado.

En el caso de una proposición, la locución “cómo se utiliza” indica: qué hechos se designan con ella, lo cual quiere decir lo mismo que: “bajo qué circunstancias constituye un enunciado verdadero o falso”. El significado de una proposición se determina por el método de su verificación. Con ello se trata sólo de la verificación posible, no de la verificación efectiva de una frase. En otras palabras, se trata de la verificabilidad en principio y no de la verificación fáctica.

La verificación fáctica sólo es exigible para su verdad, pero no para su significado. Para poder efectuar la verificación de una proposición hay que presuponer las circunstancias que la hacen verdadera, es decir, se requiere el conocimiento de su significado antes de la verificación.¹⁴⁹

¹⁴⁹ Kraft, Víctor, *El Círculo de Viena*, Madrid, Taurus, 1966, pp. 42 y ss. “Incluso respecto de la posibilidad de verificación hay que distinguir todavía entre la verificabilidad empírica y lógica. Una verificación es posible *empíricamente* si sus condiciones no contradicen las leyes naturales. Una veri-

En resumen, podemos hablar del “principio de verificabilidad” integrado por dos reglas:

- 1) Una proposición tiene sentido hablando semánticamente si se puede indicar un método mediante el cual sea verificable.
- 2) Una expresión, que no constituya una proposición, tiene sentido semántico, si puede ser empleada como parte de una proposición dotada de sentido, es decir, verificable.

Por supuesto que la verificabilidad se encuentra íntimamente conectada con la “posibilidad” de la determinación de su carácter verdadero o falso. Con lo que “posible” nos pone de manifiesto su polivalencia significacional, es decir: meramente técnica, física, lógica (la que nos interesa, para estos efectos), y que consiste en la no contradicción de la verificación; la proposición, aducida al tratar de la posibilidad física, aunque en el orden físico no es verificable, lo es lógicamente, porque no incluye contradicción alguna, y metaempírica.¹⁵⁰

Precisamente, la formulación indicada nos señala que la regla tiene validez para todos los ámbitos del saber y debe ser estrictamente aplicada. Su importancia es incuestionable (aunque no aceptada unánimemente); el principio, en el sentido de que las proposiciones individuales deben ser verificables mediante observación sensible, es valedero para todas las ciencias empíricas, a excepción de la psicología, en el supuesto de su conceptualización como natural.

En lo personal estimamos (en coincidencia con Bochenski) que la metodología contemporánea nos expresa que los diversos

ficación es posible *lógicamente* si la construcción de la frase no contradice las reglas lógicas, si no contradice las reglas de aplicación de sus palabras”.

¹⁵⁰ Bochenski, I. M., *Los métodos actuales del pensamiento*, cit., nota 29, pp. 112 y ss. “Junto a este principio de la verificabilidad se halla el *principio de la intersubjetividad*, que viene a ser un riguroso determinante del de verificabilidad. Actualmente (en función de la intersubjetividad) se entiende que se deben emplear y construir, en cuanto sea posible, proposiciones susceptibles de facilidad verificativa por los demás”.

métodos, en vez de ser alternativas excluyentes, constituyen aspectos complementarios del pensamiento.

La filosofía de nuestra época no debe, no puede (añadimos por nuestra parte) en lo relativo al ámbito jurídico, renunciar a ningún medio para conseguir resultados definitivos en el pensamiento, máxime sabiendo (como se sabe por la metodología), que resulta difícil obtener éstos.¹⁵¹

La metodología más racional, más adecuada, pudiera ser la de que con un análisis fenomenológico tuviera en cuenta lo existente y su existencia y (simultáneamente) con consciencia plena de la debilidad humana utilizara (ampliamente) el análisis lingüístico, sin renunciar —apriorísticamente— a los resultados de las ciencias deductivas.

Se trata de captar (sin olvidar la especialización) una perspectiva totalizadora de la problemática cósmica. El derecho, muy especialmente el derecho penal (objeto de nuestros afanes y desvelos), se encuentra hoy cerca, cerquísima, de las ciencias naturales, y eso no es una mera opinión personal, sino más bien una realidad fácilmente contrastable.

No parecen existir muchas dudas de que la filosofía del derecho (recordemos la actual connotación científica de la filosofía, su ambición de ser una teoría de la ciencia, que le viene de antiguo, cuando menos de Aristóteles), surge —en el pensamiento moderno y también en el de nuestra época— como un sustitutivo de la venerable y antigua ciencia del derecho medieval.¹⁵²

¹⁵¹ *Ibidem*, pp. 258 y 259.

¹⁵² Márquez Piñero, Rafael, *Filosofía del derecho*, México, Trillas, 2002, pp. 24 y ss. “Otro tema fundamental de la filosofía del derecho es el del derecho natural. El pensamiento jurídico moderno (y el de nuestra época) no puede ser ajeno al problema del derecho natural, que recibió —como herencia crítica— desde el historicismo, pero que también acogió como legado de la filosofía jurídica cristiana, del racionalismo de los siglos XVII y XVIII, de las ideologías humanistas y revolucionarias del siglo XIX, del desencanto dimanante de los resultados del positivismo del siglo XX, y —finalmente— de la consciencia jurídica de la humanidad, proyectada al campo de los derechos humanos.

Según Legaz Lacambra, los supuestos histórico-conceptuales de donde dimana la actual filosofía del derecho son: la laicización del pensamiento jurídico como consecuencia del protestantismo; la separación de los conceptos de derecho y moral en el pensamiento racionalista; la antologización del derecho positivo, efectuada por la escuela histórica y el posterior positivismo. Precisamente, en el tercer momento anteriormente señalado, es cuando aparece la denominación de “filosofía del derecho”, como una específica forma de entender el *ius*.¹⁵³

1. *Primer supuesto. Laicización del pensamiento jurídico como obra del protestantismo*

Este supuesto indica que el pensamiento jurídico, como consecuencia del protestantismo, se acercó —extraordinariamente— a la problematicidad de la lógica y de la filosofía.

Lutero, a partir del apartamiento de la conceptualización de la justicia, según el pensamiento romano, estableció la difícil aplicabilidad de las categorías jurídicas al orden sobrenatural. Puede entenderse que la formulación luterana es el final de toda una corriente, dentro de la cual, la filosofía del derecho aparece íntimamente ligada a la teología, y que tiene su punto de partida en Aristóteles.

A pesar de todo, la Escuela Española de Salamanca, y uno de sus protagonistas principales, Francisco Suárez, intenta hacer de la metafísica un cuerpo doctrinal filosófico independiente. No obstante, y manteniendo su posición, Suárez sostiene su conexión con la

Parece conveniente, cuando no necesario, la inclusión de un tema ético respecto del derecho para indagar la cuestión de su justificación, la formulación doctrinal de lo justo y la teorización en torno a la justicia, todo ello junto a la misma problemática del derecho natural *per se*, cada vez más actualizada en la jusfilosofía moderna (y de nuestra época)”.

¹⁵³ Legaz, Lacambra, Luis, “Influencia del espíritu religioso en la formación de los conceptos jurídicos”, *Estudios de doctrina jurídica y social*, Barcelona, Bosch, 1968, capítulos VII y VIII.

teología.¹⁵⁴ Dicha conexión también se da entre algunos autores luteranos, o procedentes de la Reforma.

En este sentido, Leibniz es precisamente uno de ellos (no olvidemos las famosas Mónadas de dicho autor).¹⁵⁵ Por otra parte, el carácter fragmentario de la obra de Dilthey dificulta mucho poderlo articular en un sistema, cosa que, por otro lado, rechazaba el propio autor. Quien era partidario más de una actitud inquisitiva, que de la pretensión constructiva, que suelen mostrar los grandes sistemas metafísicos.

Precisamente, la relevancia de Dilthey radica, sobre todo, en sus investigaciones sobre la gnoseología de las ciencias del espíritu y sobre la filosofía, a la cual dio el nombre de psicología descriptiva y analítica, psicología estructural o psicología de la comprensión.¹⁵⁶

Finalmente, para concretar lo que venimos diciendo, conviene distinguir entre la *noxa* (es decir, el que sabe pero no conoce por qué sabe, aunque sabe). Y, también, el *episteme* (o sea, el que sabe pero sabe utilizando la racionalidad).

¹⁵⁴ Suárez, Francisco, *Disputaciones metafísicas*, Madrid, Revista de Occidente, 1935, *passim*.

¹⁵⁵ Dilthey, Wilhelm, *Leibniz y su época*, trad. de Carvalho, Universidad de Coimbra, 1947, pp. 36, 37 y ss.

¹⁵⁶ *Idem*. El autor en comentario coincide con el positivismo y con el neokantismo en su negación de un conocimiento metafísico, sin embargo le separa de ellos su enfrentamiento al naturalismo de su tiempo. Su afición por la historia lo ubica en una línea que, procedente de Hegel, se conecta con Windelband y Rickert, continúa paralela con los representantes de la filosofía de la vida y desemboca en distintas direcciones científico-espirituales. Su propósito consiste, fundamentalmente, en tratar de completar la obra de Kant mediante una gnoseología de las ciencias del espíritu, *como una crítica de la razón histórica* que marcha paralela con la *crítica de la razón pura*. Podríamos finalizar aludiendo a la diferencia que separa la consideración hermenéutico-psicológica del apriorismo hegeliano y del empirismo historiográfico. Finalmente, Dilthey separa las ciencias de la naturaleza y las ciencias del espíritu, no por su metodología ni por su objeto (que a veces coinciden en ambas) sino por su contenido. Los hechos espirituales no nos son proporcionados, como los procesos naturales, mediante una andamiaje conceptual, sino de un modo real, inmediato y completo. Son captados en toda su realidad.

2. *Segundo supuesto. Separación entre derecho y moral en el racionalismo*

El humanismo protestante sirvió de base para la realización de una hipótesis fundamental del pensamiento jurídico, con fundamento en él se efectúa la separación entre derecho y moral. Esta separación constituye una característica esencial de dicho apartamiento entre el jus y la moral.

Lutero y Calvino todavía no tenían muy claro en qué consistía la distinción entre derecho y moral; la materia de la ley moral y de la ley jurídica conservaba una delimitación ambigua; la ley moral la entendían como una forma de manifestación de la ley jurídica; sin embargo (precisamente ahí) radicaba el germen de la posterior separación.

Para el protestantismo, la ley (tanto moral como jurídica) impone exclusivamente comportamientos exteriores, y su potencialidad ejecutiva se encuentra garantizada por la autoridad con la utilización de la fuerza; aunque el católico no necesitará de esa coactividad para su cumplimiento, puesto que su fe y su voluntad le harán aceptarla, acatarla.

En la exposición doctrinal de Pufendorf se detecta una doble influencia: la del iusnaturalismo racionalista de Grocio y de Hobbes. Desde la perspectiva del último de los señalados, el Estado se concibe como derivado de una necesidad de evitar el caos al que, inevitablemente, conduciría la entrega de los individuos a sus propios impulsos.

No obstante, Pufendorf, a diferencia de Hobbes, no consideró que los individuos (abandonados a sí mismos) diesen origen a una contienda feroz de todos contra todos, sino a un estado insostenible de completa inseguridad. Pufendorf (al igual que otros autores modernos) sitúa el origen del Estado en un pacto, pero

(lo mismo que en los otros casos) nos encontramos ante una explicación racional y no ante una descripción genética.¹⁵⁷

En este sentido, la secularización de los conceptos a que venimos aludiendo (que deriva de la separación entre derecho y moral) encuentra otro partidario en Thomassin, el cual se encontraba bajo una fuerte influencia de la tradición agustiniana. Tal tendencia se entiende fácilmente si pensamos que el autor ingresó en la Congregación del Oratorio (que se detectaba en otros muchos oratorianos).¹⁵⁸

Por su parte, Thomasius, Christian, fue designado *Dozent* en Leipzig, pero se vio obligado a abandonar dicha universidad, dada la oposición de la Iglesia luterana oficial. Se trasladó a Halle, donde contribuyó a la fundación de la Facultad de Derecho de dicha

¹⁵⁷ Pufendorf, Samuel Freiherr von, *Elementorum iurisprudentia universalis libri duo*, 1660, 2 vols. (edición crítica y traducción de Oldfather, W. A., Oxford, 1931) *passim*, y *De iure naturae et gentium libri octo*, 1672, resumida en *De officio hominis et civis iuxta legem naturalem libri duo*, 1673 (ed. crítica y traducción de Moore, F.G., Oxford, 1927, 2 vols.) *passim*. Precisamente, una de las características de Pufendorf se encontraba en su propósito de equiparar el derecho natural con la voluntad divina. Para él, ello permitía entender las normas universales del derecho racionalmente, sin tener que recurrir a la revelación. Por otra parte, en las disputas teológicas tan frecuentes en aquella época —y en esta también— Pufendorf se expresó como un ferviente partidario de la tolerancia.

¹⁵⁸ Thomassin, Louis, *Mémoires sur la grâce*, 1668, 3 vols., *Dogmata theologica*, 1680-1689, 3 vols., reed., 7 vols., 1867-1870, *passim*.

Siendo un pensador oratoriano (nacido en Aix-en-Provence) no es de extrañarse que, junto a su influencia agustiniana, se advirtiera también una tendencia cartesiana. En esta tesitura, Thomassin intentó, de alguna manera, armonizar las dos corrientes en sus obras de teología especulativa y de historia de los conceptos teológicos.

Sus ideas se aproximaron al jansenismo de Port-Royal. Sin embargo, se alejó de él en su interpretación de la gracia, hallando elementos apropiados en el molinismo. Se mostró partidario del innatismo, con arreglo al cual reafirmó la validez de la prueba ontológica de la existencia de Dios.

universidad. Thomasius se interesó grandemente por la corriente pietista, bajo la influencia de Spencer y Franke.¹⁵⁹

El derecho es, pues, todo lo que resulte impuesto por la ley, como conductas exteriores, y queda garantizado (en cuanto a su ejecución) por la autoridad, mediante el uso de la fuerza o de la coacción. En este sentido, todo lo restante de la parcela conductual humana, es decir, aquella parte no traducida en comportamientos externos, no es considerada así.

El ámbito interiorizado, constituye la parcela de la competencia de la moral, a la que la autoridad no puede alcanzar con su coactividad.¹⁶⁰ El profesor doctor Martínez Marzoa de la Universidad de Barcelona establece que el punto de partida lo constituye el reconocimiento en que se da, en términos generales, la validez propia de cierto tipo de discurso: la validez cognoscitiva en un caso, la validez práctica en el otro.

En consecuencia la validez de una u otra clase constituye algo con lo que el filósofo se encuentra y es un *faktum*, pero este *faktum* cuando lo que digo esté escrito se escribirá con mayúscula y con “k”, para distinguirlo del *factum* de *quaestio facti* frente a

¹⁵⁹ Ferrater Mora, José, *Diccionario de filosofía*, Josep-María Terricabras (ed.), nueva edición actualizada por la Cátedra Ferrater Mora, 1994. Nuestras citas corresponden (en cuanto a los autores a los que hemos venido refiriéndonos: Puffendorf, Thomasius, Thomassin y Dilthey) a los volúmenes K-P y Q-Z, *passim*.

¹⁶⁰ Kant, I., *Crítica de la razón pura*, trad. de Fernández Núñez, Madrid, Reus, 1934, t. I, *passim*. Martínez Marzoa, Felipe, “Analítica y dialéctica en la razón (práctica) kantiana”, en Muguerza, Javier y Rodríguez Aramayo, Roberto, (coords.), *Kant después de Kant*, Madrid, Tecnos, Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), 1989, pp. 64-75. El autor en comentario dice: “Empezaré con algunas consideraciones no acerca de la estructura inmediatamente observable de la *Crítica de la razón práctica* ni de alguna otra obra de Kant, sino acerca de la estructura que, según mi interpretación, subyace en el conjunto de la obra crítica. En particular, por las específicas limitaciones o autolimitaciones coyunturales de esta intervención, me referiré de entrada al grado de simetría que, según creo entender, existe entre la averiguación de las condiciones de la posibilidad del discurso cognoscitivo y de las condiciones de la posibilidad del discurso práctico”.

quaestio iuris, porque el *faktum* del que ahora hablo es un *ius*, una legitimidad, una validez, no un “hecho”.

La labor de Kant es, en cada uno de los dos supuestos, el de la validez cognoscitiva y de la validez práctica, averiguar en qué consiste la validez, cuál es la constitución o *possibilitas* de cada uno de los dos modos de validez, cuáles son en cada caso los elementos constitutivos de esa *possibilitas*, o sea, las “condiciones de la posibilidad”.

El profesor Martínez Marzoa estima que, contemplado el asunto desde la perspectiva de cualquier alternativa práctica, kantianamente no existe fundamento alguno para que llame-mos a uno “acción” “omisión”. Tal situación distingue claramente la cuestión práctica frente a la *quaestio facti* psicológica, ya que, desde el punto de vista de esta última, sí podría haber un fundamento para la distinción entre acción y omisión.

Finalmente, en cuanto a que la facticidad psíquica tampoco constituya condición suficiente para una decisión, basta señalar que un “deseo” o una “inclinación” no son, de ninguna forma, un modo de decisión, cosa que, en un contexto kantiano, es de sobra conocida (el doctor Martínez Marzoa ejemplifica con el caso de quitarse la vida, frente a la decisión de conservarla).

3. Tercer supuesto. La ontologización del derecho positivo

Efectivamente, con la llegada (al mundo real) del ámbito del derecho (con la separación del jus y de la moral), el historicismo (en franco combate con la metafísica racionalista) empieza una nueva delimitación, a una restricción conceptual más, la denominada ontologización del derecho positivo.

De esta manera, el *jusnaturalismo* racionalista supuso un esfuerzo muy relevante para construir una ciencia (fuera del derecho positivo), pues —dentro de él— no se consideraba posible su consecución. Sin embargo, solamente a partir de la escuela histórica, cuando el pensamiento jurídico realiza un

intento serio, meritorio y eficaz, para demostrar la posibilidad de edificar una nueva ciencia, en base al derecho positivo, ya que únicamente el derecho positivo tiene entidad ontológica jurídica, lo cual no implica, no obstante, que la ciencia del derecho haya nacido con el positivismo.