

# ¿DE QUÉ HABLO CUANDO HABLO DE LÓGICA JURÍDICA? CONFIGURANDO ELEMENTOS PARA UNA DEFINICIÓN

*Alfonso E. Ochoa Hofmann\**

*I know it sounds absurd  
Please tell me who I am,  
Who I am, who I am,  
Who I am 'Cause  
I was feeling so logical*

**The Logical Song<sup>1</sup>**

SUMARIO:

I. Introducción; II. ¿Qué es la Lógica?; III. ¿Qué podemos entender por Derecho?; IV. La intrincada relación entre Lógica y Derecho; V. ¿De qué hablo, cuando hablo de Lógica jurídica?; VI. Bibliografía

## *I. Introducción*

La vida en un orden social está repleta de actividades ligadas con la razón práctica, diario nos enfrentamos con actividades en donde debemos determinar si algo está bien o no, si es correcto o no; nuestra cotidianeidad obliga diariamente a realizar una decisión de carácter práctico, usualmente deliberamos moralmente importando únicamente nuestros propios valores; pocas actividades sociales están necesariamente ligadas a un razonamiento estructurado y lógico.

---

\* Profesor de tiempo completo de la Facultad de Derecho en las asignaturas de Filosofía del Derecho y Lógica Jurídica. Correo electrónico: hofmann@unam.mx

<sup>1</sup> “Sé que suena absurdo, por favor dime quien soy yo, quien soy, quien soy, quien soy, pues me siento tan lógico”, HODGSON, Roger, “The Logical Song”, en *Supertramp “Breakfast in America”*, A&M Records, Estados Unidos, 1979.

El Derecho es un conocimiento que se presupone racional y, que al presuponerse racional, demanda que todos los juicios que se emitan en su nombre vayan acompañados de un razonamiento estructurado y ¿por qué no? lógico, observando que la Lógica sería un elemento necesario, más no suficiente.

Pruebas de este argumento podemos encontrar en múltiples actividades que realizan los operadores legales en el ejercicio de su profesión, sea durante el proceso judicial, durante la interpretación de las prescripciones normativas, en la construcción de opiniones legales, la resolución de una decisión judicial y en los argumentos que se utilizan en la creación/modificación de una ley.

El razonamiento lógico permite clarificar y dar fuerza a los argumentos que se emiten por parte de los operadores jurídicos, proporcionando herramientas para examinar críticamente las razones, normas o pruebas presentadas en un determinado conflicto legal.

El razonamiento lógico determina sus propios límites, muestra en donde termina el argumento racional y donde operamos con la mera intuición, la lógica si bien no ayuda a resolver todos los problemas que el abogado puede encontrarse en la práctica, si sirve como una guía para saber si está errado. La lógica puede, cuando se aplica correctamente, ayudar a estructurar problemas legales y así ayudar a encontrar una solución a un determinado conflicto.

Mucho se debate si el trabajo mental del abogado en la práctica puede ser considerado como lógico, algunos consideran que hace uso de otros campos del conocimiento, hace uso de razonamientos teóricos, de razonamientos que pueden ser plausibles en el Derecho, aunque no propiamente surjan ahí. En algunos casos se puede pensar que el discurso jurídico se sujeta a la retórica, que el operador legal hace uso de la persuasión. A lo largo de este breve ensayo quisiera defender la posibilidad de que en el derecho usamos razones que pueden ser evaluadas por medio de la lógica.

De esta forma propongo la siguiente hoja de ruta, primeramente, explicar que es la lógica, paso seguido explicar que entiendo por derecho y posteriormente explicar la relación entre Derecho y Lógica.

## II. ¿Qué es la Lógica?

La lógica es un conocimiento que tiene como principal objetivo las relaciones formales entre enunciados, busca permitirnos verificar la validez (lógica) de los argumentos. Verifica proposiciones que son ciertas independientemente de su contenido, es decir de argumentos<sup>2</sup> que se supone son verdaderos.

<sup>2</sup> Por argumento se entiende un grupo de enunciados que pueden tener una o más premisas que proveen apoyo para algo, puede ser el caso que otorguen razones para creer en algo.

Lógica viene del griego λόγος término que puede ser entendido sea como “razón” o “palabra”, en sentido amplio es el estudio del *logos* (razón). Mauricio Beuchot define que la lógica es la “ciencia y el arte especulativo que versa sobre el ente de razón de segunda intención (esto es, las relaciones entre los conceptos objetivos en el juicio y, sobre todo, en el raciocinio demostrativo; estas relaciones son estructuras o formas lógicas)”.<sup>3</sup>

Nicola Abbagnano sostiene que la lógica puede ser definida como “una disciplina que propicia el estudio de los conjuntos coherentes de enunciados, es el estudio de las inferencias válidas”.<sup>4</sup>

Algunos otros autores han definido a la lógica como el estudio de los principios del correcto razonamiento; estudiar a los principios correctos del razonamiento implica auxiliarnos para determinar cómo debemos razonar; si queremos razonar correctamente, la lógica está preocupada por la estructura de los razonamientos que construimos.

Podríamos sostener que la lógica investiga y clasifica la estructura de los enunciados y los argumentos a través del estudio de sistemas formales de inferencia y a través del estudio de argumentos que se presentan en el lenguaje natural.

La lógica se diseña para fines específicos y de ahí que puedan existir muchos sistemas para evaluar dichos fines, podemos hablar de una lógica deóntica que auxilia a los abogados o de la lógica intencional que ayuda a los lingüistas. Hay varios tipos de lógica.

La lógica constituye un conocimiento que se vuelve importante en casi todas las áreas del saber que se presuponen racionales toda vez que establece las reglas más elementales sobre el mínimo de condiciones de racionalidad que una ciencia requiere.

### III. ¿Qué podemos entender por Derecho?

Tratar de definir que es el derecho es una labor compleja, es un concepto complejo, muchas veces difuso y ambiguo, este puede ser analizado desde múltiples dimensiones, todo depende el enfoque desde donde lo observemos, queda claro que el derecho constituye un mecanismo específico de ordenación de la existencia social humana.

<sup>3</sup> BEUCHOT, Mauricio, *Introducción a la lógica*, México, UNAM, 2004, p. 14.

<sup>4</sup> *Cfr.* ABBAGNANO, Nicola, *Diccionario de filosofía*, México, 4a. ed., Fondo de Cultura Económica, 2004, p. 667.

La definición sobre lo que es el derecho se ha ido modificando dependiendo de los distintos contextos históricos en que es analizado. Depende también de las formas en que el orden social ha ido construyendo respuesta a sus conflictos, esto hace que éste varíe en sus contenidos, dicho de otra forma, hay distintas formas de poder comprender el derecho a partir de la forma en que los distintos órdenes sociales lo construyen.

Algunas descripciones que pueden darnos claridad sobre la complejidad a la hora de definir el derecho las podemos observar en la obra del ilustre jurista mexicano Rolando Tamayo y Salmorán y la del egregio jurista italiano Riccardo Guastini.

- *La descripción del derecho en la teoría del Dr. Rolando Tamayo y Salmorán*

Considero que la descripción que hace del derecho el Dr. Rolando Tamayo y Salmorán, Profesor emérito de la UNAM, puede ser entendido como una construcción de tres niveles; esta distinción la podemos realizar a partir de entender cómo operan discursivamente cada uno de los niveles. un primer nivel es el denominado como Derecho Positivo, nivel en el cual el legislador construye normas con la finalidad de regular la conducta de los ciudadanos, el derecho es en este nivel un discurso prescriptivo normativo en tanto que establece razones para la acción.<sup>5</sup>

En un segundo nivel hay una descripción del derecho mediante enunciados jurídicos, se construye un metalenguaje, uno propio de la Ciencia jurídica, este nivel es uno que se construye con consideraciones dogmáticas, razones sobre cualquier consecuencia normativa que se pueda inferir en el sistema de normas, este es el entorno idóneo de la Lógica del derecho.<sup>6</sup> En este nivel hay una importante cantidad de criterios que buscan ser clasificados.

Por último, está el nivel de la Filosofía del derecho, un nivel del lenguaje que se dedica a comprender los problemas jurídicos fundamentales, y que particularmente realiza un examen de aquello que los juristas hacen, busca describir realizando una reflexión de segundo orden.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Cfr. TAMAYO Y SALMORÁN, R., *Elementos para una teoría general del derecho. Introducción al estudio de la ciencia jurídica*, 2a. ed., México, Themis, 1998, p. 272.

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 282.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 277.

Esta explicación del Dr. Tamayo nos permite observar claramente que los ámbitos en los que es posible poder hacer uso de la lógica son amplios, el derecho busca ser un instrumento racional y es en esta ambición que es necesario filtrarlo por reglas del pensamiento que determinen cierto grado de certidumbre sobre sus aseveraciones.

- *La descripción del derecho en la teoría del doctor Riccardo Guastini*

Otra explicación teórica que considero puede aportar a clarificar el lugar de la lógica en el derecho es la realizada por el Dr. Riccardo Guastini, prominente iusfilósofo italiano, le queda claro que por lo menos el derecho moderno en esencia es un fenómeno lingüístico, es un discurso: el del legislador.<sup>8</sup>

Guastini considera que desde el ámbito de la Filosofía jurídica analítica el derecho puede ser definido a través de presentar relaciones epistémicas con:

- a) El propio derecho y sus fuentes, es decir el discurso del legislador (reglamentos, constituciones, estatutos, etc.).
- b) La jurisprudencia entendida como la *prudentia juris*, el discurso de los juristas y los jueces.

La Filosofía jurídica es una actividad principalmente conceptual que no responde, en absoluto, cuestiones del derecho, sino apunta a la solución de problemas de formulación y organización del conocimiento.<sup>9</sup>

Tal y como pasa con la definición del Dr. Tamayo considero que el ámbito idóneo para la Lógica jurídica es el de la jurisprudencia, toda vez que es una actividad interpretativa (y constructiva), que responde cuestiones propias del derecho y del cuál es el contenido normativo del sistema jurídico.<sup>10</sup>

El Derecho si es entendido como un sistema de normas o enunciados; sobre normas reclama que pueda tener condiciones para poder ser racionalizado, para que pueda otorgar certidumbre a los sujetos normativos, hay una necesidad de organizar estas normas y el instrumento idóneo es la lógica.

---

<sup>8</sup> GUASTINI, Riccardo, *Las fuentes del derecho. Fundamentos teóricos*, Perú, Raguel, 2016, p. 35.

<sup>9</sup> *Cfr.* GUASTINI, Riccardo, *Las fuentes del derecho, op. cit.*, p. 10.

<sup>10</sup> GUASTINI, Riccardo, *La sintaxis del derecho*, trad. de Álvaro Núñez Vaquero, Madrid, Marcial Pons, 2016, p. 26

#### *IV. La intrincada relación entre Lógica y Derecho*

La relación entre Lógica y Derecho ha sido objeto de un interesante debate, un debate que cobra relevancia particularmente a partir de finales del siglo XIX hasta nuestros días, tal vez una constante que podríamos hallar en este debate residen en el hecho de pensar que la Lógica en el Derecho es un elemento necesario, más no suficiente.

Hoy en día podemos encontrar dos posiciones generales sobre la forma en que Lógica y Derecho interactúan, por una parte, la que denomino como **Lógica para los abogados** y en un segundo momento la **Lógica jurídica propiamente dicha**. La Lógica para abogados es un esquema de utilización de la lógica formal para la construcción de argumentos propios del derecho, muchos libros de texto actualmente al explicar los fenómenos propios de la Lógica jurídica buscan expresar conocimientos básicos de Lógica formal con miras a que el estudiante y/o el operador jurídico pueda conocer como estructurar un mejor argumento.

**La Lógica jurídica propiamente dicha** significa que el derecho se constituye a partir de un modelo lógico propio que puede ayudar a explicar las relaciones entre las normas que conforman el sistema jurídico, o explicar las reglas mínimas de racionalidad que tiene una ciencia del derecho. La lógica jurídica propiamente dicha ha sido objeto de un cálido debate; algunos debaten la posibilidad de que pueda ser un instrumento adecuado para definir condiciones en el derecho, otros dan por asentada la posibilidad de que sí pueda ser un instrumento para establecer condiciones sobre el derecho, lo que buscan es delimitar los ámbitos de aplicación de esta.

El pensamiento de Hans Kelsen ha sido objeto de estudio de muchos investigadores, para un grupo muy reconocido de ellos, en las reflexiones de este pensador alemán podemos encontrar una fase que han denominado como el “último Kelsen”, un periodo en que fue considerado como voluntarista.<sup>11</sup> En este periodo Kelsen escribiría un ensayo, datado en 1965 y publicado en la revista *Forum* en Viena, un escrito donde establecería varias consideraciones sobre el problema de los principios lógicos aplicados al derecho y buscaría determinar si las normas pueden mantener relaciones recíprocas con los principios de la lógica. En ese ensayo Kelsen advertiría: “no se puede hablar de una lógica jurídica específica. Es la lógica general la que es aplicable tanto a las proposiciones descriptivas

---

<sup>11</sup> Esta aclaración la considero importante pues durante las primeras fases de su pensamiento la Lógica tuvo un rol fundamental en la explicación del Derecho.

de la ciencia jurídica como también –en tanto que la lógica puede ser aplicable aquí– a las normas prescriptivas del Derecho”.<sup>12</sup>

El problema que tuvieron grandes juristas como Kelsen que se aproximaron a la lógica con esta percepción residía en la estrecha comprensión de las aportaciones y métodos de este saber. Algo que se ha ido diluyendo en la medida en que los juristas a nivel global han buscado la interdisciplinariedad del conocimiento jurídico con otras áreas.<sup>13</sup>

Considero que las razones que han motivado tan disímbricas posiciones sobre la Lógica jurídica atienden primordialmente a la forma en que ha ido evolucionando el pensamiento lógico y el cómo éste ha sido recibido por la comunidad jurídica; en un segundo momento considero que las formas en que se ha ido interpretando teóricamente el derecho ha motivado principalmente estas distinciones.

La noción de Lógica jurídica entonces es una que ha sido ambigua, en algunos casos difusa; en este texto me propongo distinguir cinco posibles acepciones del uso de Lógica jurídica, cada una de estas apoyadas por insignes representantes del pensamiento jurídico.

En este ensayo identifico cinco posibles formas de entender la Lógica jurídica:

1. Lógica jurídica como una lógica apofántica de los juicios jurídicos
2. Lógica jurídica como lógica interna del sistema jurídico
3. Lógica jurídica como una lógica del raciocinio jurídico
4. Lógica jurídica como lógica de la ciencia jurídica
5. Lógica jurídica como lógica deóntica

Estas explicaciones es importante observarlas no sólo al margen de una definición, sino particularmente observarlas en el contexto propuesto por cada uno de los pensadores que las ostentaron.

<sup>12</sup> KELSEN, Hans, *Derecho y lógica*, México, Fontamara, 1978, p. 38

<sup>13</sup> Vale la pena observar la crítica que el Dr. Ulises Schmill realiza sobre los argumentos de Kelsen sobre la lógica, en estos concluye que si bien hay algunos argumentos que son ciertos, muchos no lo son y esto particularmente por un estrecho conocimiento de la lógica. *Cfr.* SCHMILL ORDOÑEZ, Ulises, “Consideraciones sobre ‘Derecho y Lógica’ de Hans Kelsen”, en *Crítica. Revista Hispanoamericana de Filosofía*, vol. X, núm. 30, 1978, pp. 55-56.

1) *Lógica jurídica como una lógica apofántica de los juicios jurídicos*

En un primer grupo observo a un grupo de juristas que utilizan a la lógica como una forma de realizar un análisis del lenguaje ordinario en que se expresan argumentos jurídicos. Es una *lógica aplicada al derecho*; mediante ésta se busca analizar a las normas utilizando los principios fundamentales de la lógica, tiene el carácter atributivo en tanto que califica proposiciones afirmándolas o negándolas. Es una **lógica apofántica**,<sup>14</sup> que tiene la finalidad de resolver juicios. Este tipo de lógica lo podemos observar en el pensamiento del jurista mexicano Eduardo García Máynez, autor que dicho por Guastini y Bobbio es uno de los que tuvieron mayor influencia a principios de la década de los cincuentas no sólo en México sino en el pensamiento jurídico italiano.

○ *La Lógica jurídica en el pensamiento del Dr. Eduardo García Máynez*

El mejor ejemplo de este tipo de uso de la Lógica lo podemos encontrar en el caso del Dr. Eduardo García Máynez, quien utilizando el modelo lógico formulado por Husserl intento declarar cuando una norma por su sola esencia puede existir como una parte integrante de un sistema.<sup>15</sup>

Para García Máynez la lógica jurídica es una lógica que está en oposición a la lógica clásica y que tiene la finalidad de ser *apofántica*,<sup>16</sup> propone una lógica del derecho que se integra por otros tres tipos de lógica:

● *Lógica del juicio jurídico*

Este tipo de lógica que puede ser estudiada por medio de la lógica tradicional y presupone un análisis de los juicios en enunciativos y normativos, tiene como finalidad analizar a los juicios por su forma o estructura, así como comprender estos juicios como partes constitutivos o en su caso constituidos por normas del derecho, el Dr. García Máynez manifiesta que la lógica jurídica se remite al estudio del “necesario enlace de la norma imperativa y la norma atributiva en la

<sup>14</sup> En la obra de Aristóteles se dedica un apartado a la Apofántica (con respecto a algo), es una lógica que se refiere a calificar juicios, algo es apofántico en tanto que en este juicio se afirma o se niega algo.

<sup>15</sup> GARCÍA MÁYNEZ, Eduardo, *Introducción a la lógica jurídica*, en Obras de Eduardo García Máynez Vol. 5, México, El Colegio Nacional, 2013, p. 119.

<sup>16</sup> GARCÍA MÁYNEZ, Eduardo, *La lógica del juicio jurídico*, en Obras de Eduardo García Máynez Vol. 6, México, El Colegio Nacional, 2013, p. 300.



regulación bilateral, y a la clasificación de los preceptos jurídicos desde el cuádruple punto de vista de la cualidad, la cantidad, la relación y la modalidad”.<sup>17</sup>

Una lógica de este tipo puede asociarse más al carácter retórico del derecho que al carácter sistémico del mismo, me queda claro que en la época y circunstancia del Dr. García Máynez no estaban dados todos los elementos para poder hacer otro tipo de análisis lógico, no obstante, este ejercicio es totalmente loable.

- *Lógica del concepto jurídico*

Es un tipo de lógica que intenta indagar sobre el origen y diferencias de orden lógico entre los conceptos que interesan al jurista, es un tipo de lógica que no solo requiere de una lógica en sentido amplio, sino de una lógica normativa que pueda ayudar a elaborar conceptos sobre los conceptos jurídicos.<sup>18</sup>

La propuesta de García Máynez –creo– estaba dirigida a dar mejores condiciones de objetividad al estudio del conocimiento jurídico, esta objetividad podría estar dada por condiciones racionales para la creación de los distintos conceptos jurídicos con los cuales trabaja el operador jurídico.

- *Lógica del raciocinio jurídico*

Este tipo de lógica a decir del egregio jurista mexicano es una que busca relacionar el proceso de aplicación de normas genéricas a situaciones particulares, “busca comprender la vigencia de las normas con las que operan los distintos actores jurídicos, la interpretación de las expresiones de que los órganos creadores de derecho se han servido y, en caso de lagunas a la integración de los vacíos de las fuentes formales”.<sup>19</sup>

Este tipo de lógica jurídica fue viable en un momento histórico determinado en el cual muchos de los logros de la lógica simbólica no se hacían presentes en el análisis del derecho en México, creo que, hoy en día, este tipo de explicaciones son insuficientes para la complejidad de relaciones que observamos dentro de un sistema normativo.

El problema del raciocinio jurídico sigue latente, pero los distintos juristas no han logrado abordar por lo menos de manera lógica, a mi leal entender; este

<sup>17</sup> *Ibidem*, pp. 3-4.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 302.

<sup>19</sup> GARCÍA MÁYNEZ, Eduardo, *La lógica del raciocinio jurídico*, en Obras de Eduardo García Máynez Vol. 7, México, El Colegio Nacional, 2013, p. 64.

problema trasciende el de la sola formalidad, no puede ser solamente comprendido por la lógica, sino que requiere de otros instrumentos que le puedan dar un alcance más abarcador.

## 2) *Lógica jurídica como lógica interna del sistema jurídico*

Existe un segundo tipo de acepción del término Lógica jurídica, uno que se asocia a proponer una lógica propia del derecho, este tipo de explicación se utiliza para analizar al derecho como un sistema conformado por normas jurídicas, es un modelo lógico que utiliza elementos del lenguaje formalizados, haciendo de este una Lógica del derecho en sentido estricto.

Carlos Alchourrón jurista argentino, en 1996 escribía un interesante ensayo intitulado “*On law and logic*” publicado en la revista *Ratio Juris*, en este sostenía que desde un punto de vista metateórico la lógica podía ser usada para evaluar la consistencia y la completitud de un sistema jurídico, dejando claro que la lógica tiene limitaciones, pues este conocimiento no puede aportar ninguna ayuda para superar las inconsistencias o lagunas legales que se pudieran encontrar en él,<sup>20</sup> dicho de otra manera, la lógica apunta a las inconsistencias que el legislador o el operador jurídico debe de modificar de forma tal que el sistema jurídico siga siendo viable; la forma en que el operador jurídico resuelva estas problemáticas ya no son objeto de estudio de la lógica.

Alchourrón propone construir un modelo ideal que esté conformado por un conjunto de reglas que van a operar como punto de partida, del cual se puedan derivar instrucciones a seguir en cada situación concreta, a este conjunto de reglas la denomina como **Sistema Maestro**.<sup>21</sup>

Este sistema sirve como marco referencial para que el juez resuelva todos los casos que se le sometan a juicio dentro del límite de su competencia, este sistema no presupone un imposible, pues todo sistema jurídico tiene normas que pueden tener como finalidad proveer fundamento para resolver todo caso posible.

El sistema maestro es un modelo ideal, su concepción fue diseñada para satisfacer los ideales políticos de seguridad e igualdad formal, teniendo la capacidad también de poder brindar justicia y equidad en un determinado orden social. Tiene las características de ser completo, en tanto que presupone la ausencia de lagunas legales,<sup>22</sup> y consistente, en tanto que exige la inexistencia de soluciones

<sup>20</sup> Cfr. ALCHOURRÓN, Carlos, “On law and logic”, en Jordi Ferrer Beltrán and Giovanni Battista Ratti eds., *The Logic of Legal Requirements*, Reino Unido, Oxford University Press, 2012, p. 39

<sup>21</sup> *Ibidem*, p. 40.

<sup>22</sup> *Ibidem*, p. 41.

normativas incompatibles, derivadas de un conjunto de normas para un caso genérico.<sup>23</sup>

El sistema maestro a decir de Alchourrón es un conjunto de normas, entendiendo por norma el significado que se puede atribuir a una expresión lingüística, no la propia expresión lingüística.<sup>24</sup> Esto haría que se excluyan expresiones de una ley, constitución o código, este tipo de entidades lingüísticas las define como partes del **Libro Maestro**. El libro maestro presupone el ideal de máxima objetividad,<sup>25</sup> es el “noble sueño” del que alguna vez hablo Hart.<sup>26</sup>

Esta interpretación de la lógica presupone que por medio de la evaluación del sistema podemos reconstruir el contenido conceptual de las normas dentro de éste, y en el cual la lógica puede ayudar a superar problemas relativos a la incompletitud y la inconsistencia normativa.

### 3) *Lógica jurídica como una lógica del raciocinio jurídico*

Un tercer tipo de connotación de Lógica jurídica es el referido a entender la lógica como una teoría del raciocinio jurídico, que se ocupa del estudio de las formas de inferencia y que busca proponer una lógica de las normas como fundamento de estas inferencias.

Para algunos autores que defienden esta forma de pensar, asumen que la lógica jurídica es: “un conjunto de conocimientos relativos a un objeto de estudio que es un fenómeno real que se puede construir y se denomina ‘razonamiento jurídico’”,<sup>27</sup> entendiendo por razonamiento jurídico una construcción conceptual conformada por palabras y signos. A decir de muchos juristas el poder hacer uso de la lógica permite que nuestros argumentos sean más cuidadosos, permite que puedan ser argumentos más efectivos.<sup>28</sup>

<sup>23</sup> *Ibidem*, p. 43.

<sup>24</sup> Dicho de otra forma, son proposiciones sobre las normas, no la propia norma.

<sup>25</sup> *Ibidem*, p. 44.

<sup>26</sup> Hart habla de un “noble sueño” el cual lo entiende como la creencia, posiblemente la fe, de que el sistema tiene condiciones para poder explicar y justificar, así como para proveer de expectativas a los operadores legales para creer que puede haber respuestas para cada situación que se presente en un caso concreto. *Cfr.* HART, H.L.A., “American jurisprudence through english eyes. The Nightmare and The Noble Dream”, en *Georgia Law Review*, vol. XI, núm. 5, septiembre, 1977, p. 979.

<sup>27</sup> *Cfr.* GONZÁLEZ SOLANO, Gustavo, *Lógica jurídica*, Costa Rica, Universidad de Costa Rica, 2015, pp. 3-5.

<sup>28</sup> CARCATERRA, Gaetano, *La logica nella scienza giuridica*, Torino, Giappichelli, 2015, p. 11.

Este tipo de concepción de la lógica jurídica busca sustraer más elementos de los que la lógica formal nos puede proveer, a decir de Max Freund es una lógica que fue usada a principios de los sesentas en los modelos jurídico-argumentativos, como podría ser el modelo de Perelman, en estos modelos la lógica adquiere un carácter independiente y busca analizar el razonamiento jurídico.<sup>29</sup>

Chaïm Perelman fue uno de los representantes más importantes de este tipo de explicación, para él la lógica tenía la finalidad de poder auxiliar en el estudio y sistematización de aquellas argumentaciones instrumentales que pudieran persuadir en una decisión judicial; sostenía que: “el papel de la lógica formal es hacer que la conclusión sea solidaria con las premisas, pero el de la lógica jurídica es mostrar la aceptabilidad de las premisas”.<sup>30</sup> Y continúa posteriormente: “En la lógica jurídica especialmente la judicial, tratamos de discernir el razonamiento de los juristas[...], se presenta en conclusión no como una lógica formal, sino como una argumentación, que depende de la manera en que los legisladores y los jueces conciben su misión y de la idea que se hacen del derecho y de su funcionamiento en la sociedad”.<sup>31</sup>

A mi parecer el uso de la lógica para estos fines era una confusión con la retórica, con dotar de contenido racional, no propiamente de la evaluación formal de los argumentos que emitió el jurista.

Se asume que en este modelo debe de existir una lógica de las normas, en el contexto de que, en toda inferencia propia del derecho encontraremos que al menos una de las premisas y la conclusión son normas; una lógica que Kalinowsky definió: *Lógica de los enunciados normativos* mientras que Weinberger la denominó: *Lógica de las normas*.

Georges Kalinowski, filósofo jurídico polaco que gran parte de su vida vivió en Francia, apunta que en la evolución de la forma en que hoy pensamos la lógica jurídica (particularmente la lógica deóntica) hay una etapa en donde solamente podíamos hablar de una lógica de los enunciados normativos.

En esta lógica de las normas no se encontraban razones *a priori* para que las normas no pudieran ser consideradas como enunciados válidos o inválidos, o como verdaderos o falsos,<sup>32</sup> se asumía que la lógica de las normas era algo muy similar a una teoría de las obligaciones y permisiones.

<sup>29</sup> FREUND, Max, *Lógica jurídica*, Costa Rica, Tecnológica de Costa Rica, 2011, p. 15.

<sup>30</sup> PERELMAN, Chaïm, *La lógica jurídica y la nueva retórica*, Sao Paulo, Martins Fontes, 2000, p. 242.

<sup>31</sup> *Ibidem*, p. 243.

<sup>32</sup> Cfr. KALINOWSKI, Georges, *Lógica de las normas y lógica deóntica. Posibilidad y relaciones*, México, Fontamara, 1993, pp. 46-48.

Los precursores de la lógica de las normas aparecen en la segunda mitad del siglo XIX y en la primera del siglo XX, Kalinowski sostiene que se pueden dividir en tres grupos:<sup>33</sup>

1. Un grupo protagonizado por Bolzano, Höfler y Husserl.
2. Un segundo grupo conformado por Lapie, Mally y Menger, creadores de la lógica de la voluntad y de la lógica de las costumbres
3. Un tercer grupo que propiamente son los antecesores de la lógica deóntica en donde encontramos a Jorgensen, Hofstader y Hare

Tal vez entre el segundo grupo y el tercero colocaría al formidable iusfilósofo alemán Ota Weinberger, gran parte de su obra se dedicó al estudio de la lógica del derecho, él consideraba que la lógica de las normas era una posibilidad para poder entender a la lógica jurídica. La lógica de las normas descansa en la suposición fundamental de que se puede realizar una distinción entre las proposiciones y las normas mediante su peculiaridad semántica.

Este tipo de lógica no solo aporta información descriptiva, sino que determina otros contenidos que se dan en sistemas normativos como pueden ser la existencia de permisiones, prohibiciones y obligaciones.<sup>34</sup>

Este modelo de lógica fue muy utilizado a principios de los setentas, sin embargo con el tiempo se daría cuenta de que era insuficiente para poder expresar todas las relaciones existentes en un sistema normativo complejo, se confundía el ámbito de la justificación externa del derecho con la justificación interna del mismo.

#### 4) *Lógica jurídica como lógica de la ciencia jurídica*

Para algunos juristas la relación que guarda la lógica con la teoría del razonamiento es innegable e incontrovertible, así como incontrovertible es el hecho de que el razonamiento es un elemento constitutivo de la ciencia jurídica, la relación entre lógica y ciencia jurídica es innegable.<sup>35</sup>

Se cree que la lógica jurídica no es propiamente una que rige leyes especiales del conocimiento jurídico, sino que designa la parte lógica, que tiene la aplica-

<sup>33</sup> Cfr. KALINOWSKI, Georges, *Lógica del discurso normativo*, Madrid, Tecnos, 1975, p. 39.

<sup>34</sup> Cfr. WEINBERGER, Ota, *Rechtslogik*, Berlín, Duncker & Humblot, 1989, pp. 218-221.

<sup>35</sup> Cfr. CARCATERA, Gaetano, *La logica nella scienza giuridica*, Torino, Giappichelli, 2015, p. 6.

ción de la ciencia jurídica en tanto ciencia, busca determinar condiciones mínimas de racionalidad en la Ciencia del derecho.<sup>36</sup>

Este modelo de lógica jurídica intenta enfatizar la importancia de las relaciones lógicas existentes en la forma de construir normas y enunciados que organicen y determinen el carácter científico del derecho.

Esta percepción de la lógica jurídica puede ser claramente denotada en dos momentos, primeramente, en los alcances de la obra de Alchourrón y Bulygin, y posteriormente en el célebre debate entre Susan Haack y Eugenio Bulygin, de los cuales hablaré a continuación.

**El modelo normativista de Alchourrón y Bulygin.** En el reconocido libro *Sistemas Normativos* los distinguidos juristas argentinos Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin desarrollaron un modelo que se conoce como normativista, un modelo que asume como elementos fundamentales del mismo a las reglas o razonamientos con los cuales se constituyen las normas, éstas normas están constituidas por un componente lógico racional que permite que la actividad de los juristas sea más objetiva.

Alchourrón y Bulygin intentan construir un modelo que pueda presentar sistemáticamente el contenido de la ley,<sup>37</sup> buscan reconstruir racionalmente las operaciones realizadas en el derecho con el fin de demostrar las consecuencias lógicas que mantienen las normas en la resolución de determinada cuestión jurídica.

En lo particular el modelo busca comprender las actividades de los operadores jurídicos para así presentar sistemáticamente el contenido de la ley, tratando en todo momento de comprender el desarrollo de las consecuencias lógicas de las normas ante determinado conflicto jurídico.

Los prestigiados juristas argentinos apuntan a la clara distinción entre los problemas lógicos que surgen en el curso de la actividad de los juristas y lo que podríamos llamar como: “sistematización de los enunciados legales”, estos problemas en particular son problemas de índole lógico, a la par el modelo busca enfatizar los problemas empíricos que surgen durante la identificación de esos

---

<sup>36</sup> Ulrich Klug en su obra *Lógica jurídica* sostiene que es fundamental el uso de la lógica general (formal) en el uso de la ciencia del derecho pues es la que puede auxiliarnos a poder concretar aspectos muy concretos de la Ciencia del derecho. Cfr. KLUG, Ulrich, *Lógica jurídica*, Venezuela, Publicaciones de la Facultad de Derecho, Universidad Central de Venezuela, 1961, pp. 20-24.

<sup>37</sup> RATTI, Giovanni Battista, *Studi sulla lógica del diritto e della scienza giuridica*, Madrid, Marcial Pons, 2013, p. 52.

enunciados, estos problemas son propios de la ciencia jurídica.<sup>38</sup>

A decir de Alchourrón y Bulygin la sistematización en el derecho no es otra cosa que el desarrollo lógico de las reglas, es una actividad dual en la que el jurista determina las consecuencias lógicas de las reglas y posteriormente reformula el conjunto original de reglas reemplazándolo con uno más restringido.<sup>39</sup>

Esto permite que el sistema pueda eliminar cualquier redundancia en el o cualquier vacío; evita la existencia de antinomias y lagunas legales, es claro, a decir de estos juristas, que cualquier actividad de carácter manipulador fuera del modelo metacientífico propuesto por Alchourrón y Bulygin, sale de los alcances de la Ciencia jurídica.

**El debate entre Susan Haack y Eugenio Bulygin.** Uno de los debates más interesantes realizados en el ámbito de la Lógica jurídica es el protagonizado por Susan Haack y Eugenio Bulygin. Este debate se suscitó a consecuencia de un escrito de Susan Haack intitulado “On logic in the law: something, but not all”, este texto fue publicado en la revista *Ratio Juris* en el 2007. El escrito provocaría la contestación del Dr. Eugenio Bulygin en un ensayo intitulado “What can one expect from logic in the Law? (Not everything, but more than something: A reply to Susan Haack)” un texto publicado en la misma revista en el 2008.

La polémica surge a partir de que Susan Haack después de hacer una revisión de la polémica suscitada entre Christopher Columbus Langdell y Oliver Wendell Holmes Jr., Haack considera que lo esencial del derecho es su adaptación a los cambios sociales, mediante la interpretación de las leyes que los jueces hacen a la luz de sus afinidades políticas y morales, esto hace que la lógica no pueda tener mayor relación con el derecho,<sup>40</sup> el Derecho se experimenta no se vive lógicamente.

En la fundamentación de su posición Haack utiliza como ejemplo la obra de *Sistemas Normativos* de Eugenio Bulygin y Carlos Alchourrón, poniendo en duda que se pueda dar excesivo énfasis en la estructura lógica del derecho y perder como referencia la parte esencial del mismo, la adaptación a los cambios sociales.<sup>41</sup>

La respuesta de Bulygin enfatizó la idea de que la lógica para el derecho

<sup>38</sup> Cfr. ALCHOURRÓN, Carlos y Eugenio Bulygin, *Sistemas normativos*, 2a. ed., Argentina, Astrea, 2012, p. 106.

<sup>39</sup> *Ibidem*, p. 110.

<sup>40</sup> Cfr. HAACK, Susan, “On logic in the law. Something but not all”, en *Ratio Juris*, vol. XX, núm.1, marzo, 2007, pp. 1-31.

<sup>41</sup> *Ibidem*, pp. 18-21.

consiste en el análisis de los conceptos jurídicos fundamentales y no en su interpretación, aceptando la posibilidad de que la lógica no nos pueda ayudar a tomar decisiones o afirmar la existencia de contenidos.<sup>42</sup>

Tal vez como observa el Dr. Juliano Maranhao, el problema fundamental de este debate versó sobre un mal entendimiento de lo que es el derecho y cuál es la tarea de la ciencia jurídica, siendo que para Haack el derecho en esencia busca adaptarse a los cambios sociales y a interpretar las leyes que hacen los jueces a la luz de sus preferencias morales y políticas.<sup>43</sup>

Dicho de otra manera el problema de la polémica suscitada reside en que mientras una observa una ciencia del derecho más descriptiva, el segundo observa una ciencia del derecho más prescriptiva, las dos son posibilidades para poder observar esta ciencia, las dos pueden ser viables aunque no necesariamente compatibles en todo momento y circunstancia.

##### 5) *Lógica jurídica como lógica deóntica*

Esta forma de interpretar la lógica presupone una manera de fundamentar las relaciones que existen entre las normas y las proposiciones que hacemos sobre las normas, muchos son los juristas que hoy hacen uso de este tipo de lógica, no obstante, para muchos pensadores del derecho su uso era propio de filósofos no juristas, como lo dijera Norberto Bobbio:

[...] de la lógica de los juristas se ocupan por lo general los juristas o los filósofos del derecho: de la lógica deóntica, por lo general, los lógicos. La primera es el producto de una aplicación, realizada en el ámbito de la ciencia y de la enseñanza legal, de la lógica a los procedimientos empleados por los juristas en la interpretación, integración y sistematización de un ordenamiento jurídico dado. La segunda, en cambio, es por lo general el producto de una extensión, en el círculo de los especialistas de los estudios lógicos de las proposiciones declarativas a proposiciones de diverso tipo.<sup>44</sup>

<sup>42</sup> BULYGIN, Eugenio, “What can one expect from logic in the law? Not everything, but more than something: a reply to Susan Haack”, en *Ratio Juris*, vol. XXI, núm. 1, marzo, 2008, p. 152.

<sup>43</sup> MARANHÃO, Juliano, “A Lógica no direito: Grandes expectativas e algumas desluses”, en *Estudos sobre lógica e direito*, Madrid, Marcial Pons, 2013, p. 2014

<sup>44</sup> BOBBIO, Norberto, *Derecho y lógica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas, 2006, pp. 20-21.



En un primer momento se consideró que este tipo de lógica estaba destinado a determinar las relaciones entre las normas, un ejercicio que tiene antecedentes en pensadores del siglo XIV, particularmente los principales precursores Leibniz, Bentham y Mally.

A partir del “Dilema de Jorgensen” el debate sobre si se podía hablar de una lógica de las normas quedó superado, este dilema manifiesta la imposibilidad de que pueda existir una lógica de las normas, toda vez que las normas carecen de valores de verdad,<sup>45</sup> de ahí que se considere más adecuado hacer una lógica de los enunciados normativos, ya que estos por su condición si son susceptibles de ser calificados de verdaderos o falsos con relación a la norma.

Cuando hablamos de una norma, esta no puede ser considerada ni verdadera ni falsa, ni buena o mala, es simplemente una prescripción hecha por una autoridad, y ante ese carácter lo único que podríamos argumentar es si es esta válida o no. Contrario sentido es hablar de una proposición que habla de una norma, estas si pueden ser calificadas de verdaderas o falsas, o justas o injustas, a partir de que son descripciones sobre el contenido de una norma, estas no necesariamente son válidas, y eso les permite ser evaluadas por la lógica.

El conocimiento de la lógica deóntica entonces puede ser entendido como una lógica de las normas (argumento que ya fue superado), o como una lógica de los enunciados normativos, de esta última hablaremos a continuación.

### *5.1 Lógica deóntica como lógica de los enunciados normativos*

La lógica deóntica ha ido ganando campo como un referente para poder entender el comportamiento del derecho, hoy en día se habla de una lógica de los enunciados o proposiciones normativas, es decir, proposiciones acerca de las normas, estos enunciados propiamente no califican condiciones prescriptivas sino descriptivas sobre la norma, de ahí que éstas si puedan ser consideradas verdaderas o falsas.

Hablar de proposiciones normativas también presupone que éstas no pueden ser ni obedecidas ni desobedecidas, o válidas o inválidas, la lógica deóntica ha servido para poder explicar la forma en que estas proposiciones normativas se construyen para poder calificar su existencia lógica. Tal vez uno de los modelos de lógica deóntica más utilizados sea el de Henryk von Wright.

---

<sup>45</sup> Cfr. JORGENSEN, Jorgen, “Imperatives and logic“, en *Erkenntnis* (1930-1938), vol. 7, núm. 4, 1938, pp. 288-296.

## El modelo lógico de von Wright

Se debe a Henry von Wright el resurgimiento de este tipo de lógica, en un texto publicado en 1951 en la revista *Mind* intitulado “Deontic Logic”, en este artículo von Wright sostiene que: “se puede hacer un conjunto de analogías sugestivas sobre el comportamiento lógico de lo que denomina como conceptos modales aléticos de verdad (posible, imposible y necesario) y los conceptos deónticos o normativos (permitido, prohibido u obligatorio) a partir de este tipo de conceptos podemos definir otros de manera estructuralmente similar”.<sup>46</sup> La suma de estos dos modelos da condiciones suficientes para poder establecer un análisis sobre la veracidad o no de los enunciados normativos, de poderlos calificar, como había mencionado previamente, con relación a la norma.

En este ensayo se comprende que se puede hacer una lógica sobre las normas, como si fuera un discurso apofántico, es decir uno del que se pueden inferir enunciados verdaderos y falsos. Von Wright entiende la lógica deóntica en un primer momento como una lógica de las normas y, para comprender como las normas deben de ser tratadas; en realidad en el ensayo de von Wright no hay mayor fundamentación que esto.

Evidentemente a la luz del dilema de Jorgensen podemos sostener que era erróneo argumentar así, pues las normas no son verdaderas ni falsas, von Wright no había leído a Jorgensen; cuando lo hace surge el denominado “segundo von Wright” –1957–, aclara que su primer ensayo no fue filosóficamente satisfactorio y asume que las normas no podían tener valores de verdad y obvio no podían expresar que la lógica deóntica se podía construir para operar con normas, presupone ahora la posibilidad de una lógica deóntica que se dedique al estudio de las proposiciones normativas.<sup>47</sup>

Txetxu Ausin, un distinguido filósofo español que ha trabajado arduamente con lógica deóntica, enfatiza que prefiere usar la denominación de lógica deóntica a la de lógica jurídica pues esta última tiene ya un uso y varias connotaciones que tradicionalmente se han otorgado, todas estas sin una atención especial a lo que se ha denominado calificación deóntica (prohibido, permitido y obligado) las cuales han sido objeto de la lógica deóntica.<sup>48</sup>

---

<sup>46</sup> WRIGHT, G., Henry von, “Deontic logic”, en *Mind a Quaterly Review of Psychology and Philosophy*, vol. LX, núm. 237, enero, 1951, pp. 1-2.

<sup>47</sup> BULYGIN, Eugenio y Daniel Mendoca, *Normas y sistemas normativos*, Madrid, Marcial Pons, 2005, p. 28.

<sup>48</sup> AUSÍN, Txetxu, *Entre la lógica y el derecho. Paradojas y conflictos normativos*, Barcelona,

*V. ¿De qué hablo, cuando hablo de Lógica jurídica?*

La lógica jurídica ha sido un conocimiento que puede brindar apoyo en la construcción de la objetividad y certidumbre que anhela un sistema de normas, creo que la apuesta de los positivistas jurídicos residía primordialmente en eliminar condiciones metafísicas del sistema y apostar por condiciones dadas (positivas) que pudieran brindar mayor certidumbre.

Un conocimiento como la lógica no aporta más que, la claridad de poder determinar que los razonamientos que hemos realizado son formalmente correctos, y eso sólo ayuda al jurista a poder tener mejores condiciones para brindar certidumbre. La lógica jurídica aporta al derecho en tanto que le da herramientas para poder justificar sus argumentos desde un punto de vista no retórico sino de uno formal, uno propio de las reglas del sistema jurídico con el cual trabajamos.

La lógica en el derecho es un conocimiento necesario, más no suficiente, es imposible poder pensar la existencia del razonamiento jurídico sin la existencia de la lógica, pero es importante entender que no es la totalidad de los elementos requeridos para comprender dicho razonamiento, solo establece un mínimo. Creo que hoy en día la lógica va evolucionando y conforme evoluciona es que iremos encontrando mejores formas para poder fortalecer las relaciones entre Derecho y Lógica, es un dialogo de largo aliento, que requiere, demanda de canales de comunicación abiertos para que pueda irse construyendo.

Aquí he expresado cinco posibles formas de entender la lógica jurídica, hay autores que encuentran más formas, creo que lo importante no es tener un último criterio sobre el número de formas con las cuales podemos expresar las relaciones entre Lógica y Derecho, lo trascendente reside en comprenderlas, en poder observar las relaciones que existen en el derecho y buscar formas para efectivamente poderlas interpretar, haciendo entonces del derecho un conocimiento objetivo, uno que pueda brindar mejores condiciones para obtener certidumbre.

## VI. Bibliografía

- ABBAGNANO, Nicola, *Diccionario de filosofía*, 4a. ed., México, Fondo de Cultura Económica, 2004.
- ALCHOURRÓN, Carlos, “On law and logic”, en Jordi Ferrer Beltrán and Giovanni Battista Ratti eds., *The Logic of Legal Requirements*, Reino Unido, Oxford University Press, 2012.
- ALCHOURRÓN, Carlos y Eugenio Bulygin, *Sistemas normativos*, 2a. ed., Argentina, Astrea, 2012.
- AUSÍN, Txetxu, *Entre la lógica y el derecho. Paradojas y conflictos normativos*, Barcelona, Plaza y Valdés, 2005.
- BEUCHOT, Mauricio, *Introducción a la lógica*, México, UNAM, 2004.
- BOBBIO, Norberto, *Derecho y lógica*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Filosóficas, 2006.
- BULYGIN, Eugenio, “What can one expect from logic in the law? Not everything, but more than something: a reply to Susan Haack”, en *Ratio Juris*, vol. XXI, núm. 1, marzo, 2008.
- BULYGIN, Eugenio y Daniel Mendoca, *Normas y sistemas normativos*, Madrid, Marcial Pons, 2005.
- CARCATERRA, Gaetano, *La logica nellla scienza giuridica*, Torino, Giappichelli, 2015.
- FREUND, Max, *Lógica jurídica*, Costa Rica, Tecnológica de Costa Rica, 2011.
- GARCÍA MÁYNEZ, Eduardo, *La lógica del raciocinio jurídico*, en Obras de Eduardo García Máynez Vol. 7, México, El Colegio Nacional, 2013.
- \_\_\_\_\_, *Introducción a la lógica jurídica*, en Obras de Eduardo García Máynez Vol. 5, México, El Colegio Nacional, 2013.
- \_\_\_\_\_, *La lógica del juicio jurídico*, en Obras de Eduardo García Máynez Vol. 6, México, El Colegio Nacional, 2013.
- GONZÁLEZ SOLANO, Gustavo, *Lógica jurídica*, Costa Rica, Universidad de Costa Rica, 2015.
- GUASTINI, Riccardo, *Las fuentes del derecho. Fundamentos teóricos*, Perú, Raguel, 2016.
- \_\_\_\_\_, *La sintaxis del derecho*, trad. de Álvaro Núñez Vaquero, Madrid, Marcial Pons, 2016.
- HAACK, Susan, “On Logic in the Law: Something but not all”, en *Ratio Juris*, vol. XX, núm. 1, marzo, 2007.

- HART, H. L., *El concepto del derecho*, trad. Genaro R. Carrió, Buenos Aires, Abeledo Perrot, 1963.
- HART, H.L.A., “American jurisprudence through english eyes. The nightmare and the noble dream”, en *Georgia Law Review*, vol. XI, núm. 5, septiembre, 1977.
- HODGSON, Roger, “The Logical Song”, en *Supertramp “Breakfast in America”*, A&M Records, Estados Unidos, 1979.
- JORGENSEN, Jorgen, “Imperatives and logic“, en *Erkenntnis* (1930-1938), vol 7, núm. 4, 1938.
- KALINOWSKI, Georges, *Lógica de las normas y lógica deóntica. Posibilidad y relaciones*, México, Fontamara, 1993.
- \_\_\_\_\_, *Lógica del discurso normativo*, Madrid, Tecnos, 1975.
- KELSEN, H., *Teoría pura del derecho*, México, Porrúa, 2005.
- \_\_\_\_\_, *Derecho y lógica*, México, Fontamara, 1978.
- KLUG, Ulrich, *Lógica jurídica*, Venezuela, Publicaciones de la Facultad de Derecho, Universidad Central de Venezuela, 1961.
- MARANHAO, Juliano, “A Lógica no direito: Grandes expectativas e algumas desluses”, en *Estudos sobre Lógica e direito*, Madrid, Marcial Pons, 2013.
- OST, Francois y Michael Van de Kerchove, *Elementos para una teoría crítica del derecho*, Colombia, Universidad Nacional de Colombia, 2001.
- PECES-BARBA, Gregorio *et al.*, *Curso de teoría del derecho*, 2a. ed., Madrid, Marcial Pons, 2000.
- PERELMAN, Chaïm, *La lógica jurídica y la nueva retórica*, Sau Paulo, Martins Fontes, 2000.
- RATTI, Giovanni Battista, *Studi sulla lógica del diritto e della scienza giuridica*, Madrid, Marcial Pons, 2013.
- SCHMILL ORDOÑEZ, Ulises, “Consideraciones sobre ‘Derecho y Lógica’ de Hans Kelsen”, en *Crítica. Revista Hispanoamericana de Filosofía*, Vol. X, núm. 30, 1978.
- TAMAYO Y SALMORÁN, R., *Elementos para una teoría general del derecho. Introducción al estudio de la ciencia jurídica*, 2a. ed., México, Themis, 1998.
- WEINBERGER, Ota, *Rechtslogik*, Berlín, Duncker & Humblot, 1989.
- WRIGHT, G., Henry von, “Deontic logic”, en *Mind a Quaterly Review of Psychology and Philosophy*, vol. LX, núm. 237, enero, 1951.