

## CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL CONCEPTO DE LÓGICA JURÍDICA

FRANCISCO MIRÓ QUESADA,  
profesor de la Universidad  
San Marcos, Lima, Perú

Es con profunda satisfacción que presento este trabajo en el libro de *Estudios en honor del Dr. Luis Recaséns Siches*. Mi satisfacción es doble. Por un lado, porque el hecho de reunir en un libro estudios de diversos autores en honor de Luis Recaséns Siches es un acto de justicia al ilustre profesor español. Recaséns Siches ha hecho contribuciones importantes a la filosofía del derecho de los países hispano-parlantes, contribuciones de valor universal que son admiradas no sólo entre nosotros, sino en países de Europa y en los Estados Unidos. Durante un tiempo fue la fuerza que contribuyó a plasmar el sentido y carácter de la nueva filosofía jurídica latinoamericana. Él fue uno de los factores que contribuyeron a hacer posible el despegue de nuestra filosofía del derecho. Es, pues, justo que le rindamos homenaje. Por otro lado, desde hace muchos años tenemos una amistad sincera y profunda y es natural que apruebe con entusiasmo el homenaje hecho al amigo y al colega.

### *Lógica ordinaria y lógica deóntica*

Un punto de importancia fundamental concerniente a la filosofía jurídica que, hasta donde llega nuestra información, no ha sido aclarado suficientemente, es el de la relación entre la lógica ordinaria y la lógica jurídica. Esta falta de esclarecimiento hace que se utilice la expresión "lógica jurídica" en sentido ambiguo. Muchas veces se entiende por "lógica jurídica", simplemente cualquier tipo de análisis de las deducciones que se realizan en la práctica del derecho. Pero con no menos frecuencia se entiende por dicha expresión una teoría *especial* de la deducción jurídica, una teoría que analiza formas de deducción específicas al pensamiento jurídico que no se encuentran en las deducciones efectuadas en otras ciencias diferentes como la matemática, la física o la economía.

En el primer sentido, un análisis de la deducción jurídica realizado con los medios de la *lógica ordinaria*, es decir, con la lógica asertórica bivalente de primer orden (o de órdenes superiores) pertenece a la lógica jurídica. Pero en el segundo sentido, un análisis semejante queda fuera de su campo. Se considera que pertenece, simplemente, a la lógica ordinaria porque no uti-

lizan ningún simbolismo especial, no introducen *nada nuevo* desde el punto de vista lógico. Para que el análisis de una deducción pertenezca al ámbito de la lógica jurídica es necesario que utilice un simbolismo más rico que el de la lógica ordinaria, en el que intervengan operadores que permitan revelar la estructura de las normas jurídicas y la manera cómo partiendo de premisas que sean normas se llega a conclusiones que sean también normas. Nos referimos a los famosos *operadores deónticos*, que son diferentes de los operadores lógicos ordinarios como los coligadores (conectivos) y los cuantificadores. Desde luego, estos últimos están presupuestos por cualquier sistema lógico (a veces de manera generalizada; mas es imposible desarrollar un sistema formal eficiente sin algún tipo de coligación), pero no bastan para poder analizar la estructura de la norma y de la deducción normativa.

Creemos que ambos tipos de lógica jurídica pueden distinguirse si llamamos al primero "lógica jurídica *lato sensu*" y al segundo "lógica jurídica *stricto sensu*". Para estar de acuerdo al uso, llamaremos a esta última con la apelación (demasiado general) de "lógica deóntica" (algunos autores la llaman "lógica normativa").

### *¿Es imprescindible la lógica "stricto sensu"?*

Una vez diferenciados los dos sentidos en que se emplea la expresión "lógica jurídica" es inevitable plantear el problema de la necesidad de la lógica deóntica. Porque si la *lógica ordinaria* permite analizar todos los casos de deducción jurídica que se presentan en la práctica del derecho, entonces quiere decir que, por lo menos desde el punto de vista de la teoría de la deducción (que es el tema central de la lógica), la *lógica deóntica* no es imprescindible. Puede ser útil para efectuar análisis más refinados de la estructura de la expresión normativa o para aclarar algunos conceptos jurídicos, pero no para analizar la deducción, pues lo que interesa respecto de ésta es que se realice en la práctica de alguna ciencia o disciplina que *realmente* practican los seres humanos.

Desde hace años, tengo la impresión de que la lógica jurídica *stricto sensu* es, en efecto, innecesaria para analizar las deducciones que se llevan a cabo en la práctica del derecho. Creo que la lógica ordinaria permite realizar y fundamentar todas las deducciones que se efectúan en la cotidianidad jurídica; no hay ningún caso de deducción *efectiva* que pueda ser analizada mediante la lógica deóntica que no pueda analizarse mediante la primera. A continuación presento algunos argumentos que me parecen sustentar mi tesis de manera fundada.

Un primer argumento que nos parece correcto es que los operadores deónticos pueden formar parte de los predicados, y como los predicados que se utilizan en lógica ordinaria pueden ser arbitrarios, dichos operadores dejan de ser explícitos y, en consecuencia, se hacen innecesarios. Por ejemplo. Sea la norma:

1. Todo ciudadano varón que cumpla veintiún años está obligado a hacer el servicio militar.<sup>1</sup>

Cuando se utiliza lógica deóntica el término “obligado” se simboliza mediante un operador deóntico como “es obligatorio” o “está obligado a”, etcétera, que se expresa usualmente mediante el símbolo “O”. En este caso 1 quedaría formalizada de la siguiente manera:

$$2. \quad P(x) \leftrightarrow OQ(x)^2$$

Pero en lugar del operador deóntico “O” y el predicador “Q” (que corresponde en nuestro ejemplo a “hacer el servicio militar”) se puede simplemente poner el predicado “R” que correspondería a “está obligado a hacer el servicio militar”. En este caso tendríamos:

$$3. \quad P(x) \leftrightarrow R(x)$$

Ahora bien, la norma 1 permite razonar, como es intuitivamente obvio, *a contrario sensu*. Es decir, si  $x$  es varón y no ha cumplido veintiún años, entonces no está obligado a hacer el servicio militar. Utilizando lógica deóntica, la deducción es:

$$4. \quad \frac{P(x) \leftrightarrow OQ(x)}{\neg P(x) \leftrightarrow \neg OQ(x)}$$

Utilizando lógica ordinaria es:

$$5. \quad \frac{P(x) \leftrightarrow R(x)}{\neg P(x) \leftrightarrow \neg R(x)}$$

Como vemos, el análisis efectuado en el último caso es más simple que en el caso anterior y permite llegar exactamente a las mismas conclusiones, a saber: que si un ciudadano varón no ha cumplido aún la edad fijada por la ley (en nuestro ejemplo, veintiún años), no está obligado a hacer el servicio militar.

No puede objetarse que en el segundo caso se trata de un “truco” que consiste en hacer implícito lo que en 4 es explícito y que se llega al mismo resultado, porque no se ha eliminado nada y la norma sigue conservando

<sup>1</sup> Dejamos de lado los refinamientos. Las excepciones, los impedimentos, etcétera, pueden introducirse en el formalismo lógico sin ninguna dificultad.

<sup>2</sup> Prescindimos de los cuantificadores para simplificar el texto y facilitar la lectura al lector no especializado. Esta eliminación en nada disminuye el rigor de la argumentación y se puede subsanar fácilmente.

su estructura. No hay ningún truco sino, simple y llanamente, la utilización de los métodos clásicos de la lógica. Para que una inferencia sea lógica y pueda ser considerada como una auténtica deducción, es necesario que todas las interpretaciones que satisfacen las premisas satisfagan también la conclusión (en términos más técnicos: todo modelo de las premisas debe ser, también, modelo de la conclusión). Y esta condición es satisfecha rigurosamente por la inferencia 5. En consecuencia, el predicado "R" está plenamente justificado y es indudable que permite llegar a conclusiones que coinciden plenamente con la inferencia que, de manera espontánea, realizan el abogado, el juez o el jurista.

Más aún. No sólo el predicado "R" permite analizar la deducción efectuada de manera correcta, sino que evita una serie de graves problemas referentes a la interpretación de las fórmulas empleadas en el análisis de la deducción jurídica. Es sabido por todos aquellos que tienen alguna formación lógica que la interpretación de las lógicas modales constituye un arduo problema. Sólo en estos últimos tiempos se ha logrado elaborar una teoría rigurosa de modelo en relación a estas lógicas (la teoría de los modelos de Kripke). Y a pesar de este rigor conceptual se pueden hacer objeciones filosóficas de peso a la teoría. Tanto es así, que muchos lógicos famosos como Tarski y Quine no aceptan que los sistemas modales merezcan ser llamados "lógicos". Ahora bien, la lógica que utiliza operadores deónticos tiene estructura modal, de manera que todas las dificultades referentes a la interpretación de las lógicas modales se reproducen en los sistemas que utilizan operadores deónticos, es decir, en los sistemas de lógica jurídica (*sensu stricto*). Si se puede eliminar la lógica deóntica en el análisis de la deducción jurídica y utilizar solamente la lógica ordinaria, se habrá ganado, por eso, mucho no sólo en cuanto a la simplicidad del sistema simbólico utilizado, sino, además, en relación con el profundo y difícil problema de la interpretación de dicho sistema.

Por más que hemos analizado ejemplos, no hemos encontrado uno solo en el que la deducción efectuada, si es efectiva, es decir si se encuentra en un texto jurídico utilizado en la práctica del derecho, no pueda ser analizada y justificada mediante la lógica ordinaria.

Otro argumento que nos parece importante es el siguiente: se dice con razón que la lógica es una teoría que se aplica a proposiciones y no a normas. En efecto, una deducción es el paso hipotético, pero a la vez necesario, de la verdad de las premisas a la verdad de la conclusión. Todo lo que tenga que ver con la verdad se refiere a proposiciones o enunciados. Las normas en cambio no son ni verdaderas ni falsas. Las proposiciones son verdaderas o falsas porque describen (pretenden describir) hechos. De manera que la descripción proposicional puede o no coincidir con los hechos efectivos. Pero las normas no describen hechos, sino que tratan de encauzarlos y esto no puede ser fundamento de su verdad o falsedad porque no tiene sentido, en relación con ellas, plantearse el problema de su coincidencia o no conciden-

cia con los hechos efectivos. No puede por eso hablarse de una lógica jurídica si se utiliza la lógica ordinaria que es proposicional. Hay que elaborar una lógica específica que permita utilizar normas como premisas y conclusiones.

En otro tiempo este problema me preocupó mucho,<sup>3</sup> pero hoy día me preocupa bastante menos porque es indudable que existe un paralelismo entre el mundo de las normas y el de las proposiciones. Este paralelismo presenta, por cierto, un profundo problema filosófico que vale la pena atacar a fondo, pero desde el punto de vista de la aplicación de un sistema de símbolos, permite pasar de un plano al otro de manera inmediata sin efectuar ningún cambio. Basta reinterpretar los símbolos y el paso se produce automáticamente. El lector puede comprobar por sí mismo como en los ejemplos 2, 3, 4 y 5 es totalmente indiferente que las premisas y las conclusiones sean proposiciones o normas. La inferencia se mantiene en los dos casos.<sup>4</sup>

Desde luego, haciendo refinamientos se pueden encontrar sistemas en los que el paralelismo deja de ser total, aunque no es posible evitarlo por completo. Pero en estos sistemas ya no se trata de simples normas sino de otras cosas, aunque, naturalmente, el contenido de la teoría es algo relacionado con ellas.<sup>5</sup> Además, los propios sistemas deónticos son ambiguos y sus mismos creadores han dudado mucho sobre su significado, creyendo a veces que se trata de sistemas referentes a proposiciones sobre normas, y otras veces que su contenido consiste en normas y no en proposiciones. En los sistemas deónticos se reproduce, *mutatis mutandis*, el problema de fundamentar la existencia de deducciones en los que las premisas y las consecuencias sean normas.

Por último, para no alargar demasiado la argumentación, la lógica ordinaria presenta una ventaja ostensible sobre la jurídica: que en ella no se presentan las paradojas que se presentan en los sistemas deónticos. Es muy conocido el hecho de que fórmulas de la lógica ordinaria como:

<sup>3</sup> Hasta escribí un libro en el que gran parte del texto estaba dedicado a la solución de este problema, ver Francisco Miró Quesada, *Problemas fundamentales de la lógica jurídica*. Sociedad Peruana de Filosofía. Lima, 1956.

<sup>4</sup> Cuando escribí el libro estaba mucho menos informado sobre cuestiones de lógica de lo que estoy ahora y no capté de manera clara e inmediata este hecho referente al sistema simbólico, aunque toda la argumentación gira en torno del paralelismo, y tengo la impresión de que consigo probar su existencia. A pesar de la afirmación que acabo de hacer, considero que mi información lógica es aún pobre, pues no soy ningún experto en dicha disciplina. Un filósofo no es ni debe ser especialista en nada, pero tiene la desgracia de tener que estar informado, con un mínimo de decencia, en la mayoría de las ciencias.

<sup>5</sup> Sobre este punto ver. Alchourrón. "Logic of norms and logic of normative propositions", *Logique et analyse*, septiembre de 1969. En este interesante trabajo Alchourrón analiza las deducciones que pueden hacerse cuando en lugar de utilizar normas como premisas y conclusiones se utilizan "proposiciones normativas" que, en el sentido en que las emplea el autor, son proposiciones que enuncian que una norma ha sido promulgada.

6.  $p \cdot \rightarrow \cdot \sim p \rightarrow q \cdot$

no corresponden de manera adecuada a nuestras intuiciones a pesar de que su origen se halla en el rechazo natural que hacemos de una teoría cualquiera que pueda conducir a contradicciones. Esta inadecuación intuitiva ha hecho que fórmulas como 6 se consideren paradójicas. Pues bien, en las lógicas que utilizan operadores deónticos como, por ejemplo, uno de los sistemas de Von Wright, se pueden derivar fórmulas que están muy alejadas de nuestras intuiciones básicas referentes a las posibilidades de deducir unas normas de otras.<sup>6</sup> Y como toda lógica deóntica presupone una lógica ordinaria, resulta que en ella hay más “paradojas” que en la última. Si sólo se utiliza la última las paradojas se reducen a un mínimo. Claro que las paradojas deónticas pueden evitarse, pero no con facilidad y a veces cuando se evita una surge, de manera inesperada, otra.

### *La estructura de la norma jurídica*

El hecho de que el análisis de la deducción jurídica pueda hacerse con los recursos de la lógica ordinaria, no significa que no exista diferencia estructural entre la norma jurídica y la proposición asertórica. Como ha demostrado Bulygin en forma que nos parece inobjetable,<sup>7</sup> las expresiones normativas tienen una estructura diferente de las descriptivas por la sencilla razón de que estas últimas son asertóricas mientras que las primeras son prescriptivas. El carácter prescriptivo de la expresión normativa tiene que expresarse, de manera explícita o implícita, de alguna manera con palabras como “debe”, “es obligatorio”, “es permitido”, etcétera. Ignorar este aspecto fundamental de la estructura normativa o quererlo reducir a elementos declarativos de carácter proposicional es, simplemente, empobrecer el análisis.

Las anteriores consideraciones conducen al siguiente problema: si un análisis estructural adecuado debe explicitar la estructura deóntica de las expresiones normativas, entonces ¿cómo es posible no incluir esta estructura en el análisis de la deducción jurídica? La respuesta, creemos, no es difícil. Una cosa es un análisis de la estructura de las expresiones que intervienen en una deducción y otra es el análisis de la estructura de esta misma deducción. El análisis de las expresiones que intervienen en una deducción puede hacerse de muchas maneras. Utilizando simbolismos adecuados puede llevarse a refinamientos extraordinarios. Pero esto no quiere decir que estos refinamientos sean imprescindibles para analizar la relación entre las expresiones que funcionan como premisas y la expresión que funciona como conclusión.

<sup>6</sup> Por ejemplo la paradoja de Ross (la más conocida, pero no la única). Sobre la paradoja de Ross y la manera como von Wright trata de resolverla, ver, von Wright, “An essay in deontic logic and the general theory of action”, *Acta Philosophica Fennica*, 1968, pp. 20 y ss.

<sup>7</sup> Sobre este punto ver: Bulygin, “Algunas consideraciones sobre la aplicación de la lógica al derecho”, *Rev. Jurídica de Buenos Aires*, 1953, t. iv.

Cuando se persigue esta finalidad, lo único que exige el análisis es que las premisas y la conclusión queden bien conectadas y que esta conexión corresponda a lo que nosotros creemos constituye una deducción correcta. Y para esto no es necesario llevar el análisis de las premisas y la conclusión a sus últimos refinamientos. Lo que nosotros hemos dicho es que, llevando el análisis hasta el nivel de la lógica ordinaria, se pueden analizar y fundamentar las deducciones normativas que se realizan en la práctica del derecho. Es indudable que el análisis se puede llevar más lejos, pero no es necesario hacerlo para alcanzar los fines perseguidos. Más aún, si se lleva el análisis al nivel deóntico, que es más refinado y profundo, se crean graves problemas teóricos y se encuentran dificultades, muchas de las cuales, hasta el presente, parecen ser insuperables (artificialidad excesiva, vaguedades en la interpretación, etcétera). Esta situación no es exclusiva de la lógica jurídica. En la lógica ordinaria pueden analizarse las proposiciones de diferentes maneras, con mayor o menor grado de profundidad. La profundidad permite descubrir relaciones deductivas interesantes, pero que no presentan ya las propiedades de las que se descubren cuando el análisis es menos refinado. Así, por ejemplo, la cuantificación de predicados no puede expresarse con los recursos de la lógica de primer orden. Para incluirla en el análisis de las proposiciones hay que utilizar un lenguaje más poderoso, llamado de segundo orden. Pero en éste no se pueden expresar las estructuras de las proposiciones que contienen cuantificación de predicados de predicados, cosa que requiere una lógica de tercer orden y así sucesivamente. Cuando se utiliza una lógica de segundo orden se aumenta el poder definitorio del sistema y su riqueza deductiva; pero en cambio se encuentran limitaciones en relación con los modelos y los nuevos sistemas carecen de ciertas propiedades importantes de los sistemas más simples. Cuando se trata de normas, es posible que un análisis más refinado permita descubrir relaciones deductivas importantes; pero hasta el momento no parece haberse descubierto posibilidades que superen las que ofrece la lógica ordinaria. Por lo menos en el análisis de las deducciones efectuadas en la práctica del derecho, la lógica deóntica no da la impresión de permitir analizar deducciones que *realmente* se efectúen en la cotidianidad jurídica que no puedan ser analizadas, llegando a los mismos resultados deductivos, por la lógica ordinaria.

Las anteriores consideraciones nos permiten llegar a los siguientes resultados: la lógica deóntica puede ser reemplazada con ventaja por la lógica ordinaria para el análisis de las deducciones efectuadas en la práctica del derecho; esto no quiere decir que carezca de interés intrínseco ni que, en el futuro, no sea posible perfeccionarla y encontrar ejemplos de deducciones efectivas realizadas en la vida jurídica que sólo puedan ser analizadas por ella y no por la lógica ordinaria. Cuando se trata de predicciones referentes a una ciencia, más aún cuando se trata de una ciencia formal, hay que ser muy prudente. No sostenemos que la lógica deóntica no llegará nunca a un estado en que sea superior a la ordinaria para analizar la deducción jurí-

dica; pero sí decimos que, hasta el presente, no parece haber llegado a un estado semejante. Por otra parte, es indudable que ha logrado ofrecer un medio lingüístico más poderoso, para analizar la estructura de las normas y de las proposiciones normativas y ha aclarado una serie de relaciones fundamentales entre los conceptos de obligación, permisión, prohibición, etcétera.