

# Sistemas normativos, lagunas jurídicas y clausura lógica

## *Normative Systems, Legal Gaps, and Logical Closure*

Por JORGE L. RODRÍGUEZ  
Universidad Nacional de Mar del Plata

### RESUMEN

*En este trabajo se examina la relevancia de diferenciar a las normas de las proposiciones normativas y, consiguientemente, a una genuina lógica de normas de una lógica de proposiciones normativas, a efectos de estudiar las propiedades formales de los sistemas normativos. Más específicamente, se intenta demostrar que con tales herramientas es posible poner en evidencia los defectos de los argumentos empleados por teóricos como Dworkin y Raz para defender la tesis de la necesaria completitud de los sistemas jurídicos. Asimismo, se sostiene que si existen razones para justificar el carácter contingente de propiedades formales como la completitud y la consistencia de los sistemas normativos, hay razones todavía más fuertes para asignar el mismo carácter a la clausura lógica.*

Palabras clave: *Sistemas normativos, propiedades formales, lagunas, consecuencias lógicas.*

### ABSTRACT

*This paper explores the relevance of distinguishing norms from norm-propositions and, consequently, a genuine logic of norms from a logic of norm-propositions, in order to study the formal properties of normative systems. More specifically, it shows that with the aid of such tools it is possible to expose the flaws in the arguments used by Dworkin and Raz to maintain*

*the thesis of the necessary completeness of legal systems. Moreover, it holds that if there are reasons to justify the contingent character of formal properties like completeness or consistency of normative systems, there are stronger reasons to assign the same character to logical closure.*

Key words: *Normative systems, formal properties, legal gaps, logical consequences*

**SUMARIO:** I. INTRODUCCIÓN: LÓGICA DEÓNTICA Y SISTEMAS NORMATIVOS.—II. DWORKIN Y RAZ SOBRE LAGUNAS EN EL DERECHO.—III. LA COMPLETITUD NORMATIVA COMO PROPIEDAD CONTINGENTE.—IV. LA CLAUSURA LÓGICA DE LOS SISTEMAS NORMATIVOS: ¿NECESARIA O CONTINGENTE?

**SUMMARY:** I. INTRODUCTION: DEONTIC LOGIC AND NORMATIVE SYSTEMS.—II. DWORKIN AND RAZ ON LEGAL GAPS.—III. NORMATIVE COMPLETENESS AS A CONTINGENT PROPERTY.—IV. LOGICAL CLOSURE OF NORMATIVE SYSTEMS: ¿NECESSARY OR CONTINGENT?

## I. INTRODUCCIÓN: LÓGICA DEÓNTICA Y SISTEMAS NORMATIVOS

Una de las contribuciones más significativas de Alchourrón y Bulygin a la lógica y la teoría del derecho ha sido su análisis de las propiedades lógicas de los sistemas normativos, a través de una fructífera evaluación de las consecuencias que se siguen de distinguir con claridad entre normas y proposiciones acerca de normas\*<sup>1</sup>. Pese a que con diferentes nombres la distinción fue advertida por muchos autores<sup>2</sup>, ella ha recibido poca atención en el análisis de la lógica del discurso normativo<sup>3</sup>.

---

\* Este trabajo fue presentado como ponencia plenaria en el *Simposio Internacional de Filosofía del Derecho: Racionalidad en el Derecho*, Universidad de Buenos Aires y Universidad de San Petersburgo, Buenos Aires, 2014, y publicado en los anales del simposio.

<sup>1</sup> En numerosos trabajos pero, fundamentalmente, en ALCHOURRÓN y BULYGIN: 1971.

<sup>2</sup> Véanse BENTHAM: 1872; HEDENIUS: 1941; WEDBERG: 1951; HANSSON: 1969, entre otros.

<sup>3</sup> Véase VON WRIGHT: 1999, 20. Y eso ha sido así, lamentablemente, incluso con posterioridad a los trabajos de Alchourrón y Bulygin.

Aunque es altamente controvertible que las normas mismas sean entidades semejantes a las proposiciones y posean valores de verdad, que las proposiciones normativas tengan tales características es algo difícilmente cuestionable. Von Wright caracteriza a las proposiciones normativas como proposiciones «*acerca de que tal y tal norma existe*»<sup>4</sup>. Pero como las normas usualmente existen integrando complejos sistemas normativos, la forma gramatical de los enunciados deónticos que expresan proposiciones normativas a menudo esconde una parte relevante de su contenido conceptual<sup>5</sup>. Así, un enunciado como «*No está permitido estacionar aquí*», entendido como una proposición normativa, a pesar de referirse aparentemente al estatus deóntico de una acción sin calificaciones, es en realidad un enunciado que informa sobre la calificación normativa de una acción *de acuerdo con un cierto sistema normativo*. Las proposiciones normativas son, pues, verdaderas o falsas dependiendo del conjunto de normas tomado como relevante. Así, la estructura de las proposiciones normativas podría representarse como  $Op \in S$ , donde  $Op$  es la norma *mencionada* (no *usada*) en la proposición normativa, y  $S$  es el sistema normativo al cual pertenece  $Op$  de acuerdo con lo que la proposición afirma.

Las diferencias entre las normas y las proposiciones normativas sugieren que debería existir una diferencia correspondiente entre una genuina lógica de normas y una lógica de proposiciones normativas. El sistema estándar de lógica deóntica valida los principios de consistencia normativa, esto es, que ninguna acción puede estar a la vez prohibida y permitida, y el principio de completitud, esto es, que toda acción está o bien prohibida o bien permitida. Ahora bien, ¿reconstruye este sistema en forma adecuada las relaciones lógicas entre las expresiones normativas como «obligación», «prohibición» y «permisión»? Para responder a esta pregunta es necesario tener en mente la sistemática ambigüedad de tales expresiones, que aparecen tanto en la formulación de genuinas normas como en la formulación de proposiciones normativas.

Como lo demostraron Alchourrón y Bulygin, es equivocado asumir que las relaciones lógicas entre proposiciones normativas son equivalentes a las que se verifican entre las normas mismas<sup>6</sup>. Una manera simple de explicar las diferencias entre una genuina lógica de normas y una lógica de proposiciones normativas consiste en considerar los diferentes modos en los que la negación afecta a las primeras y

<sup>4</sup> VON WRIGHT: 1963, 106.

<sup>5</sup> Refiriéndose al dominio jurídico, Hart observa que «*There is frequent occasion for lawyers to describe what they might call the «legal position» in relation to some subject without referring to the particular enactments or regulations or other sources of the relevant law, though of course it would be always understood that «the legal position» thus described is that arising under the laws of a particular system, and a more accurate formulation would make this explicit by including such words as «according to English law»*» (HART: 1983, 329).

<sup>6</sup> Véase ALCHOURRÓN 1969; ALCHOURRÓN y BULYGIN: 1971.

a las segundas. Aplicada a las normas, la negación parece comportarse en analogía muy próxima al discurso descriptivo: la negación de una norma (por ejemplo,  $Op$ ) es también una norma ( $P\sim p$ )<sup>7</sup>; para cada norma hay sólo una norma que constituye su negación; una norma y su negación son recíprocas (si  $P\sim p$  es la negación de  $Op$ , entonces  $Op$  es la negación de  $P\sim p$ )<sup>8</sup>. Además, una norma y su negación son mutuamente excluyentes y conjuntamente exhaustivas, ya que  $\sim(Op \wedge P\sim p)$  y  $Op \vee P\sim p$  son fórmulas válidas en la lógica de normas.

En cambio, la negación de las proposiciones normativas es más problemática. «*En el sistema normativo S la acción p está prohibida*» es un enunciado metalingüístico complejo que afirma que una norma pertenece a cierto sistema normativo. Por consiguiente, su negación puede interpretarse como una proposición que afirma que S no contiene una norma que prohíbe  $p$ , en cuyo caso la negación opera sobre la pertenencia de la norma al sistema –se niega la proposición normativa–, o puede interpretarse como una proposición que afirma que S contiene una norma que no prohíbe  $p$  (esto es, una norma que permite  $p$ ), en cuyo caso la negación afecta a la norma referida en el enunciado.

A fin de presentar con claridad esta distinción es necesario introducir dos nociones de negación para proposiciones normativas: la *negación externa* (representada como  $\sim$ ) y la *negación interna* (representada como  $\neg$ ). Mientras la negación externa de una proposición normativa es una operación que cambia el valor de verdad de la afirmación de que cierta norma pertenece a un sistema normativo, la negación interna de una proposición normativa es una operación que lleva a otra proposición normativa que afirma la pertenencia al sistema de la norma-negación respecto de la norma original. Por ejemplo:

$$\begin{array}{l} \text{Negación externa: } \sim PH_p =_{\text{df}} PHp \notin S \\ \text{Negación interna: } \neg PH_p =_{\text{df}} \sim PHp \in S =_{\text{df}} Pp \in S \end{array}$$

Aquí, la negación externa de la proposición que afirma que  $p$  está prohibido en el sistema S es una proposición que niega la pertenencia de la norma que prohíbe  $p$  a S, mientras que la negación interna de tal proposición es una proposición que afirma la pertenencia a S de una norma que no prohíbe  $p$ , esto es, una norma que permite  $p$ . De acuerdo con esto, «*permisión*» es una expresión que puede aparecer en una genuina norma o en una proposición normativa. En el primer caso, esto es, bajo una interpretación prescriptiva, decir que una acción está permitida equivale a decir que no está prohibida. En cambio, cuando «*permisión*» aparece en una proposición normativa se torna ambigua ya que hay dos sentidos alternativos en los que una acción puede decirse que está permitida de acuerdo con un cierto sistema normati-

<sup>7</sup> Véase ALCHOURRÓN y BULYGIN: 1988, 231.

<sup>8</sup> La expresión «norma-negación» se debe a VON WRIGHT (véase VON WRIGHT: 1983, 130-209).

vo: un *sentido negativo* –no existe en el sistema una norma que la prohíbe– y un *sentido positivo* –hay una norma en el sistema que la permite–. Estas dos nociones pueden denominarse *permisión negativa* ( $P^-_s p$ ) y *permisión positiva* ( $P^+_s p$ ):

Permisión negativa:  $P^-_s p =_{df.} PHp \notin S$   
 Permisión positiva:  $P^+_s p =_{df.} \sim PHp \in S =_{df.} Pp \in S$

Es fácil advertir que la permisión negativa de  $p$  es equivalente a la negación externa de la prohibición de  $p$ , mientras que la permisión positiva de  $p$  es equivalente a la negación interna de la prohibición de  $p$ . La permisión negativa se limita a indicar la ausencia de una norma; la permisión positiva, en cambio, depende de la existencia de cierta norma en el sistema. En una lógica de proposiciones normativas podemos utilizar como base el operador  $O$  (o el operador  $PH$ ) y definir dos conceptos descriptivos de permisión, pero también podemos utilizar como base el operador  $P$  y definir dos conceptos descriptivos de prohibición y dos de obligación:

Base $O$ :	Base $P$ :
(1) $O_s p =_{df.} Op \in S$	(1'') $O^+_s p =_{df.} \sim P\sim p \in S$
(2) $PH_s p =_{df.} O\sim p \in S$	(1') $O^-_s p =_{df.} P\sim p \notin S$
(3) $P^+_s p =_{df.} \sim O\sim p \in S$	(2'') $PH^+_s p =_{df.} \sim Pp \in S$
(3') $P^-_s p =_{df.} O\sim p \notin S$	(2') $PH^-_s p =_{df.} Pp \notin S^9$

La primera presentación de las diferencias entre una genuina lógica de normas y una lógica de proposiciones normativas fue elaborada por Carlos Alchourrón, y luego desarrollada conjuntamente con Eugenio Bulygin<sup>10</sup>. Su propuesta puede delinearse axiomáticamente del siguiente modo:

*Sistema de lógica de proposiciones normativas* (LPN):

(LPN A<sub>1</sub>)  $O_s(\alpha \wedge \beta) \leftrightarrow (O_s \alpha \wedge O_s \beta)$

(LPN A<sub>2</sub>)  $O_s \alpha \rightarrow P^+_s \alpha$

(LPN A<sub>3</sub>)  $P^+_s(\alpha \wedge \beta) \rightarrow P^+_s \alpha$

(LPN RI<sub>1</sub>) De  $\vdash (\alpha \leftrightarrow \beta)$ , se sigue  $\vdash (O_s \alpha \leftrightarrow O_s \beta)$

(LPN RI<sub>2</sub>) De  $\vdash (\alpha \leftrightarrow \beta)$ , se sigue  $\vdash (P^+_s \alpha \leftrightarrow P^+_s \beta)$ <sup>11</sup>

<sup>9</sup> Las fórmulas identificadas con números seguidos de comillas dobles son equivalentes a las fórmulas sin comillas de la presentación alternativa, mientras que las fórmulas con números seguidos de comillas simples no tienen equivalencia en la presentación alternativa.

<sup>10</sup> Véase ALCHOURRÓN: 1969; ALCHOURRÓN y BULYGIN: 1971.

<sup>11</sup> Véase ALCHOURRÓN: 1993, 46.

Si se compara este sistema con el sistema estándar de lógica deóntica<sup>12</sup>, puede advertirse en primer lugar que las proposiciones normativas son relativas a un cierto sistema normativo, lo cual se refleja en los suscriptos ( $s$ ) de sus fórmulas. En cambio, las expresiones de la lógica de normas no se refieren a ningún sistema normativo particular, dado que representan conceptos absolutos. En segundo lugar, en el sistema de lógica de proposiciones normativas no hay nada parecido al principio  $Pp \leftrightarrow \sim O\sim p$ <sup>13</sup> que se acepta como válido en la lógica deóntica. Esto es así porque, como hemos visto, hay dos diferentes formas de negar las proposiciones normativas, que dan lugar a dos conceptos descriptivos para cada uno de los operadores. Y si bien la negación externa satisface todas las propiedades que esperaríamos de la negación ordinaria, eso no acontece con la negación interna: una proposición normativa y su negación interna pueden ser ambas verdaderas –en cuyo caso el sistema será inconsistente– así como ambas falsas –en cuyo caso el sistema será incompleto<sup>14</sup>. Por eso, la equivalencia expresada en  $Pp \leftrightarrow \sim O\sim p$ , aunque válida en la lógica de normas (LN), no es válida en la lógica de proposiciones normativas (LPN).

A pesar de estas diferencias, puede demostrarse que bajo ciertas presuposiciones, LPN y LN son equivalentes y, consecuentemente, que la permisión positiva  $P^+$  será equivalente a la permisión negativa  $P^-$ . Ello es así dado que un análogo al principio  $Pp \leftrightarrow \sim O\sim p$  es de hecho válido en LPN bajo las condiciones de consistencia y completitud del sistema normativo tomado en consideración:

$$(4) \sim(O_s \sim p \wedge P^+_s p) \quad (\text{Cons}_s p)$$

$$(5) O_s \sim p \vee P^+_s p \quad (\text{Comp}_s p)$$

Es importante advertir que la conjunción de (4) y (5), esto es,

$$(6) \sim(O_s \sim p \wedge P^+_s p) \wedge (O_s \sim p \vee P^+_s p)$$

<sup>12</sup> En una posible presentación:

(SLD A<sub>1</sub>) Todas las tautologías de la lógica proposicional.

(SLD A<sub>2</sub>)  $O(\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (O\alpha \rightarrow O\beta)$  (OK)

(SLD A<sub>3</sub>)  $O\alpha \rightarrow \sim O\sim\alpha$  (OD)

(SLD RI<sub>1</sub>) Si  $\vdash\alpha$  y  $\vdash(\alpha \rightarrow \beta)$ , entonces  $\vdash\beta$  (*Modus Ponens*)

(SLD RI<sub>2</sub>) Si  $\vdash\sim\alpha$ , entonces  $\vdash O\alpha$  (*O-Necesariedad*).

<sup>13</sup> En el sistema LPN existe también un axioma y una regla de inferencia (A<sub>3</sub> and RI<sub>2</sub>) que no encontramos en los sistemas usuales de lógica deóntica. Sin embargo, ésta es una diferencia menor, dado que si fuera posible adicionar a LPN un análogo del principio  $Pp \leftrightarrow \sim O\sim p$ , A<sub>3</sub> y RI<sub>2</sub> resultarían superfluos porque serían derivables de los restantes axiomas y reglas de inferencia.

<sup>14</sup> Véase BULYGIN: 1995, 135, 137.

es equivalente a:

$$(7) P^+_s p \leftrightarrow \sim O_s \sim p^{15}$$

y dado que de acuerdo con las definiciones precedentes  $\sim O_s \sim p$  equivale a  $P^-_s p$ :

$$(8) [(Cons_s p) \wedge (Comp_s p)] \leftrightarrow (P^+_s p \leftrightarrow P^-_s p)$$

En otras palabras, bajo el supuesto de completitud y consistencia del sistema normativo tomado como punto de referencia, LPN es equivalente a LN. Podría decirse que la lógica de normas pretende reconstruir la racionalidad en la actividad de promulgar normas, la racionalidad del legislador<sup>16</sup>, por decirlo de algún modo, y un legislador racional no debería introducir contradicciones en un sistema normativo ni dejar acciones sin regulación. En cambio, la lógica de proposiciones normativas pretende reconstruir las consecuencias lógicas de un cierto sistema normativo. En consecuencia, no deberíamos asumir desde este punto de vista ni la completitud ni la consistencia del sistema normativo bajo consideración, puesto que de hecho los sistemas normativos reales pueden no coincidir con nuestros ideales, esto es, pueden no ser el producto de una actividad racional de creación normativa. Una de las consecuencias más atractivas de la distinción entre una lógica de normas y una lógica de proposiciones normativas es que la segunda ofrece las herramientas necesarias para dar cuenta de esto último. Por otra parte, la distinción muestra que algunas de las objeciones usuales que se dirigen contra el sistema estándar de lógica deóntica no son más que el producto de confundir estos dos niveles de análisis, especialmente las dudas relativas a la interdefinibilidad de la permisón con la obligación y la prohibición, que valen en el sistema estándar de lógica deóntica, así como el hecho de que éste excluye la posibilidad de conflictos normativos.

Todos los sistemas de lógica deóntica, con mayor o menor fidelidad, tratan de suministrar una reconstrucción de una genuina lógica de normas, no de una lógica de proposiciones normativas. Pero es la lógica de proposiciones normativas la que ofrece el marco teórico más adecuado para explorar las consecuencias de los sistemas normativos existentes y, en tal sentido, aquella que posee la mayor aplicación práctica.

<sup>15</sup> Prueba: por conmutatividad de la conjunción en (4) se obtiene  $\sim(P^+_s p \wedge O_s \sim p)$ ; por definición del condicional en la última expresión obtenemos  $P^+_s p \rightarrow \sim O_s \sim p$ , y ahora, por introducción del condicional de (4) hasta este último paso, se llega a  $\sim(O_s \sim p \wedge P^+_s p) \rightarrow (P^+_s p \rightarrow \sim O_s \sim p)$ . Por otra parte, por definición del condicional en (5) obtenemos  $(\sim O_s \sim p \rightarrow P^+_s p)$ , y ahora por introducción del condicional se llega a  $(O_s \sim p \vee P^+_s p) \rightarrow (\sim O_s \sim p \rightarrow P^+_s p)$ .

<sup>16</sup> Véase VON WRIGHT: 1983, 132. De manera similar, con frecuencia se asume que la moral ideal o crítica es también completa y consistente –pese a que la existencia de sus normas no depende de las prescripciones de una autoridad.

El objetivo de este trabajo –que es parte de un trabajo más extenso elaborado en colaboración con Pablo Navarro–<sup>17</sup> es doble. En primer lugar, trataré de mostrar que utilizando los mismos recursos empleados por Alchourrón y Bulygin para criticar la tesis kelseniana de la necesaria completitud de los sistemas jurídicos, es posible poner en evidencia los defectos de los argumentos empleados por otros teóricos –como Dworkin y Raz– para defender puntos de vista similares. Pero, en segundo lugar, y con una cierta cuota de herejía, trataré asimismo de sostener que Alchourrón y Bulygin no han advertido todas las consecuencias de sus propias ideas, dado que si existen razones para justificar el carácter contingente de propiedades como la completitud y la consistencia de los sistemas normativos, hay razones todavía más fuertes para asignar el mismo carácter a la clausura lógica.

## II. DWORKIN Y RAZ SOBRE LAGUNAS EN EL DERECHO

El carácter contingente de la completitud normativa ha sido controvertido por muchos filósofos del derecho, quienes han asumido como verdad evidente que el derecho es siempre completo porque regula, ya sea explícita o implícitamente, toda posible acción. De manera que las acciones no prohibidas son consideradas como implícitamente reguladas y ordinariamente como permitidas<sup>18</sup>. De acuerdo con Raz, esta tesis sería una consecuencia que se deriva de considerar al derecho como una herramienta para la regulación de la conducta y, consiguientemente, «*decir que un acto está permitido es decir que no está guiado en un cierto sentido, que no está prohibido*»<sup>19</sup>.

El problema de las lagunas en el derecho es un tópico clásico de la filosofía jurídica analítica. Quizás la principal razón que explica la persistencia de las discusiones sobre las lagunas jurídicas está dada por la relación de esta cuestión con otros problemas filosóficos más generales, como el del valor de verdad de las proposiciones jurídicas. Para tomar un ejemplo, Dworkin ha sostenido que la tesis de las *fuentes sociales*, definitoria del positivismo jurídico, implica la consecuencia contraintuitiva de que los sistemas jurídicos son necesariamente completos. El argumento de Dworkin puede formalizarse del siguiente modo:

- (9)  $p \leftrightarrow Sp$  Tesis de las fuentes sociales
- (10)  $\sim p \leftrightarrow \sim Sp$  por contraposición en (9)
- (11)  $\sim p \leftrightarrow S\sim p$  por sustitución de  $p$  por  $\sim p$  en (9)
- (12)  $\sim Sp \leftrightarrow S\sim p$  por transitividad del bicondicional en (10) y (11)<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> NAVARRO y RODRÍGUEZ: 2014.

<sup>18</sup> Véase KELSEN: 1979, 131-132; RAZ: 1970, 170.

<sup>19</sup> RAZ: 1970, 171.

<sup>20</sup> Véase DWORKIN: 1985, 133; también DWORKIN: 1986, 8-9, 37-39.

Para decirlo de otro modo: si desde el punto de vista del positivismo la verdad de una proposición jurídica como «*Está prohibido matar*» es –al menos– materialmente equivalente a la existencia de una fuente social para tal proposición, esto implicaría lógicamente que la falsedad de la proposición «*Está prohibido matar*» es materialmente equivalente a la ausencia de una fuente social para tal proposición, pero también que la falsedad de la misma proposición es materialmente equivalente a la existencia de una fuente social para la proposición «*No está prohibido matar*» («*Está permitido matar*»). Por transitividad, esto permite concluir que la ausencia de una fuente social para la proposición «*Está prohibido matar*» es materialmente equivalente a la existencia de una fuente social para la proposición «*Está permitido matar*». En otras palabras, lo que no está jurídicamente prohibido está jurídicamente permitido.

Desde una perspectiva muy próxima, Joseph Raz sostiene que «*un sistema jurídico es completo si y sólo si suministra una respuesta completa a todas las cuestiones jurídicas sobre las cuales los tribunales tienen jurisdicción*»<sup>21</sup>. No obstante, Raz hace considerables esfuerzos para examinar hasta qué punto los sistemas jurídicos pueden contener lagunas. A su juicio, algunas lagunas surgen de la simple indeterminación, por ejemplo, la vaguedad de los conceptos jurídicos o de conflictos sin resolver. En tales casos, cuando «*el derecho habla con voz incierta o con muchas voces*», tanto la afirmación de que existe una razón jurídica concluyente para llevar a cabo cierta acción como su negación no son ni verdaderas ni falsas. Sin embargo, cuando «*el derecho permanece en silencio*», Raz sostiene que las reglas de clausura aseguran la ausencia de lagunas.

Para Raz hay dos posibles respuestas completas respecto del estatus jurídico concluyente de una acción<sup>22</sup>: por una parte, el derecho concluyentemente exige  $p$  ( $LRp$ ) y, por la otra, el derecho concluyentemente permite no  $p$  ( $LPer\sim p$ ). Esta segunda alternativa sería equivalente a decir que de acuerdo con el derecho, no existe una razón concluyente que exija  $p$  ( $L\sim Rp$ )<sup>23</sup>.

Raz considera que existe una respuesta jurídica completa si y sólo si la siguiente disyunción es verdadera:

$$(13) LRp \vee L\sim Rp$$

Podríamos denominar a (13) la *tesis de las respuestas jurídicas completas*. Ella establece un criterio de adecuación para cualquier definición de laguna jurídica, dado que las lagunas jurídicas surgirían si y sólo si (13) fuese negada. De acuerdo con esta restricción, Raz

<sup>21</sup> RAZ: 1979, 70.

<sup>22</sup> Véase RAZ: 1979, 71.

<sup>23</sup> Véase RAZ: 1979, 76.  $L\sim R_c x, \emptyset$  puede leerse como «*Jurídicamente no es el caso que haya una razón concluyente para  $\emptyset$* » (véase RAZ: 1979, 67).

resalta que hay dos formas posibles de lagunas jurídicas que resultan en los siguientes casos<sup>24</sup>:

(14)  $LRp$  no es ni verdadera ni falsa, y  $L\sim Rp$  no es ni verdadera ni falsa.

(15)  $\sim LRp \wedge \sim L\sim Rp$

A fin de evitar ambigüedades, casos como (14) se denominarán aquí *lagunas de valores de verdad*, y casos como (15) *lagunas genuinas*. Pese a que tanto (14) como (15) parecen incompatibles con (13), Raz solo acepta la existencia de lagunas de valores de verdad, las cuales surgirían como se dijo en situaciones de indeterminación semántica o conflictos sin resolver. En lo que sigue limitaré mi atención a las lagunas genuinas y al argumento empleado por Raz para negar su misma posibilidad.

La tesis presentada en (15) es la negación clásica de (13). No obstante, Raz sostiene que constituye una verdad lógica<sup>25</sup>:

(16)  $\sim LRp \leftrightarrow L\sim Rp$

Denominaré en lo sucesivo a (16) *ley de Raz*. De (15) y (16) se sigue:

(17)  $L\sim Rp \wedge \sim L\sim Rp$

Pero dado que (17) constituye una contradicción (16), implicaría el rechazo de (15) y, en consecuencia, el rechazo de la existencia de genuinas lagunas jurídicas.

### III. LA COMPLETITUD NORMATIVA COMO PROPIEDAD CONTINGENTE

A primera vista, el rechazo del argumento de Dworkin parece forzar al positivismo jurídico a abandonar el principio de bivalencia para las proposiciones jurídicas. Permítaseme introducir la siguiente leve variante en la reconstrucción del argumento de Dworkin. En lugar de representar la verdad de una proposición jurídica simplemente como  $p$ , utilizaré la expresión  $Vp$ , donde  $V$  representa el operador «verdadero»<sup>26</sup>.

(9')	$Vp \leftrightarrow Sp$	Tesis de las fuentes sociales
(10')	$\sim Vp \leftrightarrow \sim Sp$	por contraposición en (9')
(11')	$V\sim p \leftrightarrow S\sim p$	por sustitución de $p$ por $\sim p$ en (9')

<sup>24</sup> Véase RAZ: 1979, 71.

<sup>25</sup> Véase RAZ: 1979, 76.

<sup>26</sup> Seguimos aquí a VON WRIGHT: 1984, 26-41 y 1996. Véase también MORESO, NAVARRO y REDONDO: 2001, 47-73.

Siguiendo un punto de vista tradicional, una proposición  $p$  es falsa si y sólo si su negación es verdadera. En consecuencia,  $V\sim p$  representa la *falsedad* de  $p$ . La lógica clásica no sólo asume el principio de tercero excluido, esto es, que una cierta proposición es o bien verdadera o no verdadera ( $Vp \vee \sim Vp$ ), sino también el principio de bivalencia, esto es, que o bien una cierta proposición es verdadera o bien es falsa ( $Vp \vee V\sim p$ ). De modo que, bajo la aceptación de estos dos principios, la afirmación de que una cierta proposición no es verdadera y la afirmación de que su negación es verdadera –esto es, que la proposición es falsa– son equivalentes ( $\sim Vp \leftrightarrow V\sim p$ ). Por supuesto, si el principio de bivalencia se rechaza esta equivalencia ya no se puede mantener.

Del rechazo del principio de bivalencia se sigue que una cierta proposición puede ser i) verdadera; ii) falsa, o iii) ni verdadera ni falsa ( $Vp \vee V\sim p \vee (\sim Vp \wedge \sim V\sim p)$ ), y de este modo no verdadero ( $\sim Vp$ ) no puede tomarse como equivalente a falso ( $V\sim p$ ), dado que la primera fórmula ahora comprende no sólo los casos ii) sino también los casos iii)<sup>27</sup>. Por consiguiente, si rechazamos el principio de bivalencia para las proposiciones jurídicas, el análogo del paso (12) en la reconstrucción anterior del argumento no sería admisible, y la conclusión de Dworkin podría evitarse porque los primeros términos de (10') y (11') no serían equivalentes.

Este parece ser el camino seguido por diversos teóricos, bajo la idea de que una tesis realista respecto de los enunciados jurídicos, según la cual todo enunciado jurídico es verdadero o falso de acuerdo con una cierta realidad objetiva cuya existencia y constitución es independiente de nuestro conocimiento, sería incompatible con las tesis básicas del positivismo jurídico<sup>28</sup>. Desde esta perspectiva, la verdad de las proposiciones jurídicas en un enfoque positivista dependería de las condiciones para el reconocimiento de esa verdad<sup>29</sup>. Si la tesis de las fuentes sociales afirma que una proposición como «*En Argentina está prohibido matar*» es verdadera si existe una convención social que respalda esa proposición, entonces el positivismo jurídico estaría comprometido a rechazar el principio de bivalencia respecto de las proposiciones jurídicas. Esto es así dado que parece evidente que o bien existe una convención en Argentina respecto de que está prohibido matar, o bien existe una convención en Argentina respecto de que matar no está prohibido, o bien no existe una convención respecto de ninguna de estas dos cosas<sup>30</sup>.

<sup>27</sup> Véase VON WRIGHT: 1963, 106.

<sup>28</sup> Sobre el anti-realismo en general, véase DUMMETT: 1991, 1-19; ENGEL: 1989, 135-141. Sobre sus implicancias para la teoría del derecho, véase, por ejemplo, MARMOR: 1992, 90. No obstante, véase también MARMOR: 2001, 142-143.

<sup>29</sup> La misma idea es explícitamente defendida en MORESO: 1998, capítulo II.

<sup>30</sup> Este argumento fue sugerido por el propio Dworkin como una posible salida para el positivismo jurídico (véase DWORKIN: 1985, 133). Dworkin examina dos versiones del rechazo de la bivalencia lógica respecto de las proposiciones jurídicas. De acuerdo con la primera, dos proposiciones como «*El contrato firmado por x e y es válido*» y «*El contrato firmado por x e y no es válido*» podrían ser ambas falsas por-

Hay, no obstante, un camino alternativo para evitar la indeseable conclusión del argumento, que tiene la ventaja de resultar más respetuoso de la máxima quineana de la *mutilación mínima*<sup>31</sup>. De acuerdo con este punto de vista, la tesis de las fuentes sociales no sostiene que la verdad de la proposición «*En Argentina está prohibido matar*» requiere de la existencia de una convención social respecto de la verdad de dicha proposición. En lugar de ello, la tesis sostiene que la verdad de tal proposición depende de una convención social respecto de *la existencia de una norma* en Argentina que prohíbe matar o, mejor dicho, de una convención social respecto de los *criterios de identificación de una norma* que prohíbe matar como perteneciente al derecho argentino<sup>32</sup>. Así, lo que se requiere para evitar la conclusión que Dworkin atribuye al positivismo jurídico no es el rechazo del principio de bivalencia, sino saber distinguir con claridad entre las normas jurídicas y las proposiciones que a ellas se refieren, algo que resulta imposible en las reconstrucciones precedentes del argumento debido a que el símbolo *p* era allí usado ambiguamente para representar tanto a las normas como a las proposiciones normativas<sup>33</sup>.

Tomando en serio esta distinción, y reemplazando *p* como forma de representar una proposición jurídica como «*En Argentina está prohibido matar*» por « $PHm \in SJ$ » (la norma «*Prohibido matar*» pertenece al sistema *SJ*), es posible reconstruir las premisas del argumento del siguiente modo:

- |        |   |  |
|--------|---|--|
| (9'')  | $(PHm \in SJ) \leftrightarrow S_{SJ} PHm$           | Tesis de las fuentes sociales                          |
| (10'') | $(PHm \notin SJ) \leftrightarrow \sim S_{SJ} PHm$   | por contraposición en (9'')                            |
| (11'') | $(\sim PHm \in SJ) \leftrightarrow S_{SJ} \sim PHm$ | por sustitución de <i>PHm</i> por $\sim PHm$ en (9''). |

De acuerdo con esta lectura de la tesis de las fuentes sociales, la proposición de que en el sistema jurídico *SJ* está prohibido matar es equivalente a la existencia de una fuente social en *SJ* para la norma «*Está prohibido matar*». La afirmación de que no existe una norma en *SJ* que prohíba matar es equivalente a la ausencia de una fuente social en *SJ* para la norma «*Está prohibido matar*». Y decir que existe una

---

que la segunda no sería la negación de la primera, dado que podría haber categorías intermedias. De acuerdo con la segunda, se asumiría que una de las dos proposiciones es la negación de la otra, pero se rechazaría que necesariamente una de ellas deba ser válida como consecuencia del rechazo del principio de bivalencia.

<sup>31</sup> Véase QUINE: 1990, 13-17.

<sup>32</sup> Por simplicidad, en lo que sigue asumiré la primera interpretación de la tesis de las fuentes sociales.

<sup>33</sup> Dworkin incurre claramente en este error cuando afirma que la estructura del positivismo como tipo de teoría jurídica puede presentarse del siguiente modo «... si '*p*' representa a una proposición jurídica, y '*L(p)*' expresa el hecho de que alguien o algún grupo ha actuado de un modo que hace verdadera (*p*), entonces el positivismo sostiene que (*p*) no puede ser verdadera a menos que *L(p)* sea verdadera» (DWORKIN: 1985, 131).

norma en *SJ* que no prohíbe (permite) matar es equivalente a afirmar la existencia de una fuente social en *SJ* para la norma «*No está prohibido matar*». Como ya se ha resaltado, cuando se distingue entre normas y proposiciones normativas es posible advertir que hay dos diferentes sentidos en los que puede decirse que una acción está permitida: un sentido meramente negativo (no hay norma que prohíba) y un sentido positivo (hay una norma permisiva). La ausencia de una convención social que permita identificar a la norma «*Está prohibido matar*» como perteneciente al sistema *SJ* [como en (10'')] no es equivalente a la existencia de una convención social que permita identificar a la norma «*Está permitido matar*» como perteneciente a *SJ* [como en (11'')]. Por consiguiente, el positivismo jurídico puede evitar la contraintuitiva consecuencia de que sus tesis básicas implican la necesaria completitud de los sistemas jurídicos sin necesidad de comprometerse con la tesis antirealista que rechaza el principio de bivalencia respecto de las condiciones de verdad de las proposiciones acerca del derecho.

Una confusión bastante similar entre normas y proposiciones normativas oscurece el enfoque de Raz sobre las lagunas jurídicas<sup>34</sup>. El simbolismo empleado por Raz resulta un tanto desconcertante, y ello representa una seria dificultad para comprender acabadamente sus tesis y, consiguientemente, para una adecuada evaluación crítica de sus alcances.

Raz sostiene que los enunciados de la forma *LRp* significan lo mismo que «*Jurídicamente debe ser que p*» o «*El derecho establece que debe ser que p*»<sup>35</sup>, de manera que pueden ser traducidos sin pérdida de significado como proposiciones normativas, esto es, proposiciones relativas a la existencia de normas jurídicas. No obstante, no es para nada claro qué es exactamente lo que representan *L* y *R* en una expresión como *LRp*. Deberían considerarse dos diferentes alternativas, de acuerdo con la familiar ambigüedad entre normas y proposiciones normativas. Una primera posibilidad consiste en leer *Rp* como la expresión de una genuina norma que exige hacer *p*, y *LRp* como una proposición que afirma que la norma *Rp* pertenece al sistema *L*. En tal caso, el símbolo de negación precediendo a *R* debería leerse como una negación interna, que operaría sobre la norma allí mencionada, mientras que el símbolo de negación precediendo a *L* debería leerse como una negación externa de toda la proposición jurídica. Si se acepta esto, se obtienen las siguientes definiciones:

$$\begin{aligned} LRp &= (Op \in L) \\ L\sim Rp &= (\sim Op \in L) \\ \sim LRp &= (Op \notin L) \\ \sim L\sim Rp &= (\sim Op \notin L) \end{aligned}$$

<sup>34</sup> Véase RAZ: 1979, 76. Eugenio Bulygin ha criticado la propuesta de Raz en BULYGIN: 2003, 21-28. El análisis que se ofrece en el texto, aunque compatible, es más general que la crítica de Bulygin.

<sup>35</sup> RAZ: 1979, 65.

La tesis de las respuestas jurídicas completas (13) recibe aquí la siguiente interpretación:

$$(13') LRp \vee L\sim Rp = (Op \in L \vee \sim Op \in L)$$

Esto constituye una reconstrucción plausible de la completitud de los sistemas jurídicos, porque si vale para cualquier acción  $p$ , significaría que o bien hay en el sistema  $L$  una norma que obliga a hacer  $p$ , o bien hay una norma en el sistema  $L$  que no obliga a hacer  $p$ , lo que equivale a decir que hay una norma en el sistema que deliberadamente permite  $\sim p$ .

La negación clásica de (13') y, por ello, la definición de lagunas genuinas, sería aquí:

$$(15') \sim LRp \wedge \sim L\sim Rp = (Op \notin L \wedge \sim Op \notin L)$$

Ahora bien, ¿permite el argumento de Raz justificar que (13') es una verdad lógica? En otras palabras, ¿es posible demostrar que la negación de (13'), esto es, (15'), lleva a contradicción? Hemos visto que Raz asume que (16) es una verdad lógica. No obstante, en esta reconstrucción (16) equivale a:

$$(16') \sim LRp \leftrightarrow L\sim Rp = (Op \notin L \leftrightarrow \sim Op \in L)$$

Pero ésta claramente *no* es una verdad lógica: el mero hecho negativo de que cierto elemento no pertenece a un conjunto no es razón suficiente para afirmar que *otro* elemento es de hecho miembro del mismo conjunto. En la sección I hemos mostrado que aceptar sin restricciones esta identidad lleva a confundir normas con proposiciones acerca de normas, y que sólo en el caso de que el sistema bajo consideración sea completo y consistente (dos propiedades contingentes) podríamos asumir la (contingente) verdad de (16'). En consecuencia, a pesar de que (15'), junto con (16'), lleve a contradicción:

$$(17') L\sim Rp \wedge \sim L\sim Rp = (\sim Op \in L \wedge \sim Op \notin L)$$

Lejos de constituir una verdad lógica (16'), es precisamente la (contingente) afirmación de la completitud de los sistemas jurídicos. Por ello, no resulta sorprendente que (16'), conjuntamente con la expresión que representa a las lagunas genuinas, lleve a contradicción. Por consiguiente, bajo esta interpretación, el argumento de Raz no demuestra la imposibilidad lógica de las lagunas jurídicas<sup>36</sup>: simple-

---

<sup>36</sup> ¿Qué ocurre con las lagunas de valores de verdad? Dado (13')  $LRp \vee L\sim Rp = (Op \in L \vee \sim Op \in L)$ , y su negación clásica (15')  $\sim LRp \wedge \sim L\sim Rp = (Op \notin L \wedge \sim Op \notin L)$ , la posibilidad de lagunas de valores de verdad requiere del rechazo del principio de

mente demuestra que si conjuntamente aceptamos y rechazamos la completitud de los sistemas jurídicos incurrimos en contradicción.

Existe, de todos modos, una interpretación alternativa de las fórmulas de Raz. Podríamos entender que  $Rp$  representa, no la norma mencionada en una proposición jurídica, sino una proposición normativa íntegra que afirma la existencia de la norma  $Op$  en un cierto sistema normativo  $S$ :

$$Rp = Op \in S$$

Siendo ello así, ¿qué representaría  $L$ ? Una posibilidad es leer  $L$  simplemente como una mera especificación del sistema  $S$  como un sistema jurídico particular  $L$ <sup>37</sup>. Aunque no hay nada objetable en esta intelección, no parece captar la intuición subyacente en el simbolismo de Raz del uso del signo de la negación, que opera tanto sobre  $R$  como sobre  $L$ . De hecho, esto volvería  $\sim L \sim Rp$  un simple caso de doble negación:  $\sim(Op \notin L) = (Op \in L)$ , y así resultaría indistinguible de  $LRp$ . Debido a esto, sugiero leer «*Jurídicamente debe ser el caso que p*» como «*Es jurídicamente verdadero que debe ser el caso que p*»; «*debe ser el caso que p*» ( $Rp$ ) como « $Op \in L$ », y «*es jurídicamente verdadero que*» como  $V$ . Por consiguiente, tendríamos:

$$\begin{aligned} LRp &= V(Op \in L) \\ L \sim Rp &= V(Op \notin L) \\ \sim LRp &= \sim V(Op \in L) \\ \sim L \sim Rp &= \sim V(Op \notin L) \end{aligned} \quad ^{38}$$

Con estas equivalencias, la ley de Raz equivaldría a:

$$(16'') L \sim Rp \leftrightarrow \sim LRp = V(Op \notin L) \leftrightarrow \sim V(Op \in L)$$

Lo cual –bajo el presupuesto de la bivalencia de las proposiciones jurídicas– es obviamente una verdad lógica, tal como lo sostiene Raz, dado que se limita a expresar que «*es verdad que cierta norma no pertenece a L*» es equivalente a «*no es verdad que esa norma pertenece*

bivalencia para las proposiciones jurídicas ( $\sim Vp \rightarrow V \sim p$ ), y consiguientemente el asumir que cualquier proposición jurídica puede ser verdadera, falsa o ni verdadera ni falsa. De modo que el análogo aquí de (14) sería (14') ( $Op \in L$ ) no es ni verdadera ni falsa y ( $\sim Op \in L$ ) no es ni verdadera ni falsa: ( $\sim(Op \in L) \wedge \sim(Op \notin L) \wedge \sim(\sim Op \in L) \wedge \sim(\sim Op \notin L)$ ). En consecuencia, las lagunas de valores de verdad, como las lagunas genuinas, serían bajo esta interpretación lógicamente posibles.

<sup>37</sup> Esta es la interpretación que se adopta en BULYGIN: 2003. Con la pequeña diferencia en la formalización que se señala en el texto, nuestras conclusiones bajo esta interpretación son equivalentes a las de Bulygin.

<sup>38</sup> En MORESO, NAVARRO y REDONDO: 2001 se presenta un análisis de las tesis de Raz utilizando como marco la lógica de la verdad desarrollada en VON WRIGHT 1984 y 1996. Sin embargo, los autores aplican el operador T directamente al simbolismo de Raz, heredando así todas las ambigüedades que se exponen aquí.

ce a  $L$ ». En esta reconstrucción, la implicación de derecha a izquierda ( $\sim V(Op \in L) \rightarrow V(Op \notin L)$ ) es proposicionalmente equivalente a la disyunción ( $V(Op \in L) \vee V(Op \notin L)$ ), lo que representa aquí la tesis de las respuestas jurídicas completas:

$$(13'') LRp \vee L\sim Rp = V(Op \in L) \vee V(Op \notin L)$$

Esta tesis también es una verdad lógica, porque se limita a sostener que o bien es verdad que cierta norma pertenece a  $L$  o bien es verdad que ella no pertenece a  $L$ . Y, por ende, su negación, esto es, la definición de lagunas genuinas, resultaría:

$$(15'') \sim LRp \wedge \sim L\sim Rp = \sim V(Op \in L) \wedge \sim V(Op \notin L)$$

(15''), junto con (16''), conduce otra vez a contradicción:

$$(17'') L\sim Rp \wedge \sim L\sim Rp = V(Op \notin L) \wedge \sim V(Op \notin L)$$

Pero la razón de esta conclusión es que aquí (15'') en sí misma, como negación de una verdad lógica, es una contradicción, en la medida en que sostiene que no es verdad que cierta norma pertenece a  $L$ , ni tampoco que esa misma norma no pertenece a  $L$ <sup>39</sup>. En consecuencia, bajo esta interpretación, la «demostración» de Raz de que las lagunas genuinas no son posibles es tan impecable como inútil, porque una «laguna genuina» en este sentido sería un absurdo. Desde luego, esto no dice nada sobre la posibilidad de que ni  $Op$  ni  $\sim Op$  pertenezcan a un sistema jurídico, de modo que  $p$  no se encuentre regulada por el derecho. En síntesis, bajo la primera interpretación las lagunas genuinas son posibles porque la ley de Raz no es una verdad lógica, y bajo la segunda la ley de Raz es una verdad lógica, pero eso no impide la posibilidad de lagunas genuinas. Y todo el problema deriva de la falta de distinción entre normas y proposiciones normativas.

#### IV. LA CLAUSURA LÓGICA DE LOS SISTEMAS NORMATIVOS: ¿NECESARIA O CONTINGENTE?

La conclusión que parece seguirse de las consideraciones precedentes es que propiedades como la completitud y la consistencia

---

<sup>39</sup> Bajo el presupuesto de aceptación de la bivalencia, ( $\sim Vp \rightarrow V\sim p$ ), (7'') es equivalente a:  $V(Op \notin L) \wedge \sim V(Op \notin L)$ , una evidente contradicción. ¿Qué ocurre con las lagunas de valores de verdad en este enfoque? Dado (13'')  $LRp \vee L\sim Rp = V(Op \in L) \vee V(Op \notin L)$ , la posibilidad de lagunas de valores de verdad exige el rechazo del principio de bivalencia, y así se obtiene: a)  $\sim V(Op \in L)$ ; b)  $\sim V(Op \notin L)$ ; c)  $\sim V\sim(Op \in L)$ , y d)  $\sim V\sim(Op \notin L)$ . Pero como c = b y d = a, la definición de lagunas de valores de verdad debería simplemente formularse: (6'')  $\sim V(Op \in L) \wedge \sim V(Op \notin L)$ .

resultan contingentes cuando se las predica de los sistemas normativos. Pero ellas no son las únicas. Si hay razones para justificar el carácter contingente de tales propiedades, hay razones todavía más fuertes para atribuirle el mismo carácter a la clausura lógica como propiedad de los sistemas normativos.

De acuerdo con Alchourrón y Bulygin, un sistema normativo es entendido como un sistema deductivo, esto es, como un conjunto de enunciados que comprende todas sus consecuencias lógicas y que contiene al menos una norma. Ahora bien, decir que un conjunto de enunciados  $A$  está clausurado bajo la noción de consecuencia significa:

$$(18) \text{Cn}(A) \hat{=} A$$

Esto es, que las consecuencias lógicas de  $A$  constituyen un subconjunto de  $A$ . Dado que por reflexividad de la noción de consecuencia lógica todo enunciado es una consecuencia de sí mismo, también vale que:

$$(19) A \hat{=} \text{Cn}(A)$$

Esto es, que  $A$  es un subconjunto de sus consecuencias lógicas. De (18) y (19) se sigue que:

$$(20) A = \text{Cn}(A)$$

En otras palabras, si  $A$  está clausurado bajo la noción de consecuencia,  $A$  es indistinguible de sus consecuencias<sup>40</sup>. Pero supóngase que una autoridad normativa promulgara en un tiempo  $t_1$  el siguiente par de normas<sup>41</sup>:

$N_1$ : La capital de Argentina es Buenos Aires.

$N_2$ : El Presidente de Argentina debe residir en la capital del Estado.

De estas dos normas se sigue, entre otras consecuencias:

$N_3$ : El Presidente de Argentina debe residir en Buenos Aires.

En un sistema clausurado bajo la noción de consecuencia cada elemento del sistema pertenece a él por ser consecuencia lógica de otros elementos del sistema. En nuestro ejemplo, esto significa que si  $N_3$  es considerada parte del sistema es porque es una consecuencia lógica de  $N_1$  y  $N_2$ . Ahora bien, si aceptamos que  $N_1$  es también parte del sistema, debe serlo igualmente por ser una consecuencia lógica, en este caso

<sup>40</sup> Véase HANSSON: 1999, 24.

<sup>41</sup> Este ejemplo es una adaptación de otro ofrecido en HILPINEN: 1981.

una consecuencia lógica de sí misma, y lo mismo acontece con  $N_2$ . Dado que todos los elementos del sistema pertenecen a él por ser consecuencias de otros elementos del sistema, no es posible asignar prioridad en ningún sentido a  $N_1$  o  $N_2$  sobre  $N_3$ . Por supuesto, puede que sea posible *axiomatizar* este sistema, esto es, encontrar un subconjunto finito de enunciados tal que todos los restantes enunciados del sistema sean derivables de él, seleccionando por ejemplo a  $N_1$  y  $N_2$  como axiomas, y derivando los demás elementos de esta base axiomática. Llamemos B a esta base axiomática. Ahora bien, en nuestro ejemplo podríamos igualmente haber seleccionado como base axiomática las normas  $N_1$  y  $N_3$ , de las cuales podría ahora derivarse  $N_2$  como consecuencia lógica, entre otras. Denominemos a esta nueva base axiomática C. Dado que  $Cn(B) = Cn(C) = A$ , ambas bases son equivalentes y determinan el mismo sistema deductivo (A).

El hecho de que el conjunto de normas expresamente promulgadas haya sido B (las normas  $N_1$  y  $N_2$ ) y no C (las normas  $N_1$  y  $N_3$ ) no puede ser captado bajo esta interpretación de los sistemas normativos como sistemas deductivos, porque como las consecuencias de ambas bases son equivalentes, generan un mismo y único sistema deductivo. No obstante, cuáles hayan sido las normas efectivamente promulgadas expresamente por el legislador es algo que posee una importancia capital para una reconstrucción adecuada de la dinámica de los sistemas jurídicos. Supóngase en nuestro ejemplo que la autoridad normativa decidiera promulgar en un tiempo  $t_2$  la norma:

$N_4$ : El presidente de Argentina debe residir en Mar del Plata.

Si tomamos en consideración la base B, la incorporación consistente de  $N_4$  producirá una indeterminación lógica respecto de cuál es el sistema resultante de este acto normativo, dado que consideradas individualmente, tanto  $N_1$  como  $N_2$  son cada una de ellas compatible con  $N_4$ , aunque su conjunción permite inferir  $N_3$  que sí está en conflicto con  $N_4$ . Esta indeterminación se debe a que restablecer la consistencia luego de la incorporación de  $N_4$  fuerza a eliminar algunos de los elementos del sistema que producen el conflicto, pero esto es algo que puede lograrse ya sea eliminando  $N_1$ , ya sea eliminando  $N_2$ , o bien eliminándolas a ambas (si bien esta última alternativa parecería excesiva)<sup>42</sup>. En cambio, si tomamos en cuenta la base C, el mismo acto normativo no produce indeterminación alguna, puesto que en este caso la promulgación de  $N_4$  claramente producirá como resultado la derogación de  $N_3$  por aplicación del principio *lex posterior derogat priori* (suponiendo que todas las normas tienen el mismo nivel jerárquico)<sup>43</sup>.

<sup>42</sup> Véase ALCHOURRÓN y BULYGIN: 1976; 1979.

<sup>43</sup> Véase BULYGIN: 1986.

Lo que demuestra el ejemplo es que dos bases axiomáticas independientes, en el sentido de que no contienen normas que sean consecuencias lógicas de otras normas del sistema considerado, pueden no obstante ser diferentes y esa diferencia solo advertirse cuando se centra la atención en el modo en que ambas bases reaccionan frente a un acto normativo de promulgación<sup>44</sup>. Un mismo acto de promulgación puede producir como resultado una indeterminación lógica respecto de una base axiomática y no de otra con idénticas consecuencias lógicas. Esta diferencia no puede captarse en una reconstrucción de los sistemas normativos como la ofrecida por Alchourrón y Bulygin porque de acuerdo con ella, el sistema normativo generado por las acciones de las autoridades creadoras de normas se interpreta como un sistema deductivo, esto es, la totalidad de las consecuencias lógicas de las normas explícitamente promulgadas ( $A = \text{Cn}(A) = \text{Cn}(B) = \text{Cn}(C)$ )<sup>45</sup>.

Permítaseme precisar el punto con mayor detalle. Creo que el contenido de mi trabajo deja bien en claro que no estoy en contra del análisis lógico de los sistemas normativos. Lejos de ello, pienso que la lógica constituye una herramienta de la mayor importancia para un adecuado examen de las consecuencias de los sistemas normativos en general, y del funcionamiento de los sistemas jurídicos en particular. Más aún, no tengo objeción alguna contra la reconstrucción de *ciertos* sistemas normativos como clausurados bajo la noción de consecuencia. Lo que me parece incorrecto es considerar que los sistemas jurídicos deben ser interpretados como sistemas deductivos en todos los diferentes sentidos en los cuales es posible hablar de «sistemas jurídicos» y, en términos más generales, que la aplicación de la lógica para el análisis de los sistemas normativos obligue a asumir el presupuesto de su clausura lógica como propiedad necesaria.

La clausura lógica es una propiedad contingente de un conjunto de enunciados: no hay razón alguna para suponer que todos los conjuntos de enunciados comprenden todas sus consecuencias lógicas. Pero en el caso de los sistemas normativos hay una razón adicional para rechazar la clausura lógica como propiedad necesaria. Tal como se mostrara en la sección I, un sistema normativo puede de hecho ser inconsistente o incompleto. Los conflictos entre normas y las lagunas normativas, por indeseables que sean, aparecen con frecuencia en nuestros sistemas normativos. Si los consideramos como defectos, ello es así porque suponemos que un legislador racional no debería introducir contradicciones en un sistema normativo ni dejar acciones sin regulación. En consecuencia, parece sensato considerar a la consistencia y a la completitud como *ideales racionales* para la actividad de promulgación de normas, como principios de legislación racional.

Consideremos ahora la clausura lógica. ¿Es igualmente sensato asumir la clausura lógica como un principio admisible para una *legis-*

---

<sup>44</sup> Véase BULYGIN: 1986, 201-203.

<sup>45</sup> Véase BELTRÁN y RODRÍGUEZ: 2011.

lación racional? De hecho, ¿qué podría significar tal cosa? Una posibilidad sería concebir esta exigencia como un reclamo al legislador para que promulgue todas las consecuencias lógicas de las normas que desea promulgar. Pero esto no tiene sentido: no es ni racional ni tan siquiera plausible exigir semejante cosa del legislador. Resultaría imposible para cualquier legislador tomar en consideración toda posible característica de los casos particulares a fin de evaluar por anticipado su relevancia o irrelevancia normativa. Los legisladores sólo pueden regular la conducta humana a través de la promulgación de normas *generales*, atribuyendo relevancia normativa a ciertas propiedades y rechazando otras como normativamente relevantes respecto de situaciones y acciones genéricas<sup>46</sup>.

Aquí, me parece, se encuentra el grano de verdad en la idea de Kelsen presentada bajo el lema «*No imperative without imperator*». De acuerdo con Kelsen, las normas jurídicas son normas positivas: son promulgadas por las autoridades a fin de regular la conducta humana. En consecuencia, la validez de las normas jurídicas (su *existencia específica* como normas) requiere la ejecución de ciertos actos de prescribir. En la medida en que no hay *deber sin querer*, las normas individuales también deben ser establecidas mediante actos de voluntad, un acto de prescripción. Así, aunque sea verdad que todos los ladrones deben ser castigados, y que Schulze es un ladrón, la norma individual «*Schulze debe ser castigado*» no sería jurídicamente válida sin una decisión judicial al respecto<sup>47</sup>.

Este punto de vista ha sido objeto de muchas críticas. Raz, por ejemplo, sostiene que solo una «*lógica demente*» podría exigir que actos normativos específicos justifiquen todas y cada una de las obligaciones jurídicas<sup>48</sup>. Por supuesto, si leemos a Kelsen como si estuviera hablando sobre lógica, sus palabras suenan absurdas. Pero no es la lógica lo que parece tener en mente aquí Kelsen sino la validez: el modo específico de existencia de las normas, en sus palabras. No es desde luego mi intención defender todo lo que Kelsen ha escrito sobre lógica y derecho, pero si consideramos que Kelsen identifica aquí el derecho válido con el conjunto de aquellas normas que han sido objeto de una prescripción específica, es correcto en este sentido sostener que la norma individual «*Schulze debe ser castigado*» no constituye derecho válido antes de la decisión judicial que así lo establece.

Por estas razones, considero que la clausura lógica no puede asumirse como un ideal racional respecto de la actividad de creación normativa. Pero el derecho no concierne exclusivamente a la actividad de los órganos de creación de normas, y la expresión «sistema jurídico» no necesariamente tiene el mismo significado cuando tomamos en

---

<sup>46</sup> Para un reciente desarrollo de un punto de vista similar, véase ŽARNIĆ y BAŠIĆ: 2014.

<sup>47</sup> Esta tesis es defendida fundamentalmente en KELSEN: 1979.

<sup>48</sup> Véase RAZ: 1976, 503.

cuenta las prácticas de sus diferentes operadores, en particular las de los órganos de creación y las de los órganos de aplicación de normas.

Los jueces tienen el deber de resolver todos los casos que caen dentro de su esfera de competencia justificando sus decisiones en los hechos del caso y el derecho vigente. Un modo simple de explicar el contenido de esta obligación sería identificar el sistema jurídico en un tiempo  $t$  con el conjunto de las normas promulgadas y no derogadas por los órganos creadores de normas (SJ) en  $t$ , y sostener que un juez que debe resolver un caso en  $t$  debe justificar su decisión tomando como premisas normativas un subconjunto relevante de las normas de SJ. Sin embargo, esto es demasiado simple como para ser correcto. En primer lugar, como lo demostrara Bulygin, en muchos casos los jueces deben justificar sus decisiones en un tiempo  $t$  valiéndose de normas que ya no son parte del sistema jurídico (porque han sido derogadas) o incluso de normas que nunca han sido parte del sistema (en casos de conflicto de derecho internacional privado)<sup>49</sup>. En otras palabras, una norma puede ser *aplicable* a cierto caso en un tiempo  $t$  si otra norma del sistema impone sobre el juez el deber de utilizarla como fundamento de su decisión respecto del caso, aun cuando no sea parte del jurídico en  $t$ . Para decirlo brevemente el *sistema jurídico aplicable* no necesariamente es un subconjunto del *sistema jurídico promulgado*, entendido este último como el conjunto de las normas promulgadas por los órganos creadores de normas.

En segundo lugar, el proceso de aplicación de normas a casos particulares obliga a considerar la totalidad de las consecuencias lógicas de las normas promulgadas. En la reconstrucción ofrecida por Hansson y Makinson de dicho proceso, la aplicación de un código normativo  $N$  a un dominio de individuos  $D$  a la luz de una cierta situación  $S$ ,  $a(N, D, S)$  (o simplemente  $a(N, S)$ , con el dominio  $D$  implícito y constante), debería básicamente ser entendido como el conjunto de todas las consecuencias lógicas de la unión de las instanciaciones en el dominio  $D$  del código y la situación<sup>50</sup>. Hansson y Makinson no postulan la clausura lógica del código normativo en su reconstrucción, pero la propia operación de aplicación se define en términos de clausura lógica<sup>51</sup>.

Esto muestra que si bien la clausura lógica no puede asumirse como un ideal racional para la actividad de promulgación de normas y, consiguientemente, que los sistemas jurídicos *simpliciter* no pueden

<sup>49</sup> Véase BULYGIN: 1982; MORESO y NAVARRO: 1997; NAVARRO, ORUNESU, RODRÍGUEZ y SUCAR: 2004.

<sup>50</sup> Véase HANSSON y MAKINSON: 1997, 316. En realidad, lo que denominan instanciación irrestricta se define como  $Cn(I(N) \dot{\cup} S) \dot{\subset} A_N$ , donde  $I$  es el conjunto de instanciaciones en  $D$ , y  $A_N$  el conjunto de todas las aserciones normativas sin variables, todas cuyas constantes individuales se derivan de  $D$ .

<sup>51</sup> La aplicación (así como la revisión de los sistemas normativos) puede ser reconstruida ya sea a través de bases normativas finitas, ya sea a través de conjuntos normativos clausurados bajo la noción de consecuencia (véase HANSSON: 1999, 24 ff.).

ser interpretados como necesariamente clausuradas bajo la noción de consecuencia, sí constituye un ideal racional respecto de la actividad de aplicación de normas, de modo que los *sistemas jurídicos aplicables* pueden ser interpretados como lógicamente clausurados. El concepto de sistema jurídico presentado por Alchourrón y Bulygin en *Normative Systems* parece particularmente apto para reconstruir la idea de lo que aquí he denominado *sistema jurídico aplicable*. El modelo de análisis que ofrecen en el capítulo I de su libro representa la clase de operación que llevan a cabo los juristas y los jueces cuando desarrollan las consecuencias que se siguen de un conjunto relevante de normas respecto de un cierto caso o problema real o hipotético. Pero esta noción de sistema normativo no debería identificarse con el producto de la actividad de los órganos de creación normativa.

## REFERENCIAS

- ALCHOURRÓN, C.: «Logic of Norm and Logic of Normative Propositions», *Logique et Analyse* 12, 47, 1969, pp. 242-268.
- «Philosophical Foundations of Deontic Logic and the Logic of Defeasible Conditionals», en J. Meyer y R. Wieringa (eds.), *Deontic Logic in Computer Science: Normative System Specification*, Chichester-New York-Brisbane-Toronto-Singapore, Wiley & Sons, pp. 43-84.
- ALCHOURRÓN, C., y BULYGIN, E.: *Normative Systems*, Wein-New York, Springer Verlag, 1971.
- *Sobre el concepto de orden jurídico*, *Crítica*, Vol. VIII, N.º 23, 1976.
- *Sobre la existencia de las normas jurídicas*, Venezuela, Universidad de Carabobo, 1979.
- «Perils of Level Confusion in Normative Discourse», *Rechtstheorie* 19, 1988, pp. 230-237.
- BENTHAM, J.: *Of Laws in General*, 1872 (las citas corresponden a la edición de H. L. A. Hart, London, Athlone Press, 1970).
- BULYGIN, E.: «Time and Validity», en A. Martino (ed.), *Deontic Logic, Computational Linguistics and Legal Information Systems*, Amsterdam-New York, North Holland Publishing Company, 1982, pp. 51-63.
- «Legal Dogmatics and the Systematization of Law», en T. Eckhoff *et al.* (eds.), *Vernunft und Erfahrung im Rechtsdenken der Gegenwart*, *Rechtstheorie* 10, 1986, pp. 193-210.
- «Lógica deóntica», en C. Alchourrón *et al.* (eds.), *Lógica. Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía*, volumen 7, Madrid, Trotta, 1995, pp. 129-142.
- «On Legal Gaps», *Analisi e Diritto* 2003, pp. 21-28.
- DUMMETT, M.: *The Logical Basis of Metaphysics*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1991.
- DWORKIN, R.: *A Matter of Principle*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1985.
- *Law's Empire*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1986.
- ENGEL, P.: *La norme du vrai*, Paris, Gallimard, 1989 (las citas corresponden a la edición en inglés: *The Norm of Truth*, New York-London, Harvester Wheatsheaf, 1991).

- FERRER BELTRÁN, J., y RODRÍGUEZ, J. L.: *Jerarquías normativas y dinámica de los sistemas jurídicos*, Madrid-Barcelona-Buenos Aires, Marcial Pons, 2011.
- HANSSON, B.: «An Analysis of Some Deontic Logics», *Nous* 3, 1969, pp. 373-398.
- HANSON, S. O.: *A Textbook of Belief Dynamics. Theory Change and Database Updating*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1999.
- HANSSON, S. O., y MAKINSON, D.: «Applying Normative Rules with Restraint», en M. Dalla Chiara *et al.* (eds.) *Logic and Scientific Method*, Dordrecht, Kluwer, 1997, pp. 313-332.
- HART, H. L. A.: *Essays in Jurisprudence and Philosophy*, Oxford, Oxford University Press, 1983.
- HEDENIUS, I.: *Om rätt och moral*, Stockholm, Wahlström & Widstrand, 1941.
- HILPINEN, R.: «On Normative Change», en E. Morscher *et al.* (eds.), *Ethics: Foundations, Problems and Applications*, Wein, Hölder-Pichier-Tempsky, 1981, pp. 155-164.
- KELSEN, H.: *Allgemeine Theorie der Normen*, Wien, Manzsche Verlags und Universitätsbuchhandlung, 1979 (las citas corresponden a la edición en inglés: *General Theory of Norms*, Oxford, Oxford University Press, 1991).
- MARMOR, A.: *Interpretation and Legal Theory*, Oxford, Oxford University Press, 1992.
- *Positive Law and Objective Values*, Oxford, Oxford University Press, 2001.
- MORESO, J. J.: *Legal Indeterminacy and Constitutional Interpretation*, Dordrecht, Kluwer, 1998.
- MORESO, J. J., y NAVARRO, P.: «Applicability and Effectiveness of Legal Norms», *Law and Philosophy* 16(2), 1997, pp. 201-219.
- MORESO, J. J.; NAVARRO, P., y REDONDO, M. C.: «Sobre la lógica de las lagunas en el derecho», *Crítica* 33(99), 2001, pp. 47-73.
- NAVARRO, P. y RODRÍGUEZ, J. L.: *Deontic Logic and Legal Systems*, New York, Cambridge University Press, 2014.
- NAVARRO, P.; ORUNESU, C.; RODRÍGUEZ, J. L., y SUCAR, G.: «Applicability of Legal Norms», *Canadian Journal of Law and Jurisprudence* XVII (2), 2004, pp. 337-359.
- QUINE, W. V. O.: *Pursuit of Truth*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1990.
- RAZ, J.: *The Concept of a Legal System. An Introduction to the Theory of Legal System*, Oxford, Clarendon Press, 1970 (las citas corresponden a la 2.ª edición, Oxford, Oxford University Press, 1980).
- «Kelsen's General Theory of Norms. Critical Study», *Philosophia* 6, 1976, pp. 495-504.
- *The Authority of Law*, Oxford, Oxford University Press, 1979.
- VON WRIGHT, G. H.: *Norm and Action. A Logical Inquiry*, London, Routledge & Kegan Paul, 1963.
- *Practical Reason. Philosophical Papers*, vol. I, Oxford, Basil Blackwell, 1983.
- *Truth, Knowledge and Modality*, Oxford, Basil Blackwell, 1984.
- *Six Essays in Philosophical Logic. Acta Philosophica Fennica*, vol. 60, Helsinki, North-Holland Publishers, 1996.
- «Deontic Logic-As I See It», en P. McNamara y H. Prakken (eds.), *Norms, Logics and Information Systems*, Amsterdam-Berlin-Oxford-Tokyo-Washington, DC., IOS Press, pp. 15-25.

- WEDBERG, A.: «Some Problems in the Logical Analysis of Legal Science», *Theoria* 17, 1951, pp. 246-275.
- ŽARNIĆ, B. y BAŠIĆ, G.: «Metanormative Principles and Norm Governed Social Interaction», *Revus-Journal of Constitutional Theory & Philosophy of Law* 22, 2014.

Fecha de recepción: 30/06/2014. Fecha de aceptación: 31/10/2014.