

# *Lógicas no-monotónicas y conflictos normativos: un análisis crítico*

Txetxu AUSIN

(Centro de Análisis, Lógica e Informática Jurídica  
[CALIJ], San Sebastián)

**RESUMEN:** El problema de los conflictos normativos ha constituido uno de los principales obstáculos para un tratamiento lógico-formal de los razonamientos jurídicos. Una de las recientes estrategias para abordar esta cuestión se apoya en las lógicas no-monotónicas desarrolladas en el ámbito de la Inteligencia Artificial con el fin de representar el razonamiento común. Sin embargo, un análisis en detalle nos llevará a cuestionar este enfoque.

**ABSTRACT:** *The problem of normative conflicts constitutes a great obstacle in the logical formalization of juridical reasoning. A new approach to this question is based on non-monotonic logics, developed in the realm of Artificial Intelligence to cope with commonsense reasoning. However, a detailed analysis of this strategy shows its inadequacy.*

## **1. Los conflictos normativos**

Un problema capital al que se enfrentan los posibles tratamientos lógicos de las normas y sus relaciones es el de los conflictos normativos. Llamamos conflictos normativos a aquéllos que se dan entre normas o reglas, ya sean

éstas jurídicas, morales, técnicas, etc. Esto es, cuando dos o más normas se oponen o son incompatibles causando, además, cierta inquietud o apuro. Una colisión normativa tiene lugar entonces al estar una persona sujeta a varias exigencias que no pueden ser satisfechas simultáneamente, dando lugar a que la elección de un precepto provoque el incumplimiento de otro o varios más.

No obstante, esta oposición o incompatibilidad entre normas puede configurarse de diferentes maneras. Así, cabe distinguir entre una incompatibilidad inmediata entre normas y una oposición mediatizada por el *Sein*, i.e., derivada del contacto con la realidad, de normas que, a primera vista, no chocan entre sí.

No viene al caso ahora abundar en el concepto y caracterización de los conflictos normativos, así como en su diversa tipología<sup>1</sup>. Para nuestra indagación basta con recordar que lo que ha preocupado a los estudiosos de este problema –especialmente a aquéllos que se acercaban al mismo desde la perspectiva o con el instrumental de la lógica deóntica– es el hecho de que ya a través de normas estrictamente deónticas, ya con normas no deónticas, bien de forma directa, bien de forma mediada, los conflictos normativos acaban cuestionando algunos de los principios clásicos de la lógica deóntica estándar, como que no es verdad que una acción o comportamiento ‘p’ sea obligatoria y prohibida, o que no es verdad que ‘p’ sea prohibida y permitida. Es decir, los conflictos expresan contradicciones entre normas<sup>2</sup>, aunque no sea de manera directa –es fácil determinar cómo un conflicto normativo da lugar a una contradicción a través de la interdefinibilidad de las calificaciones deónticas<sup>3</sup>.

Y por este motivo, el problema de los conflictos normativos se convierte en una cuestión crucial para la lógica deóntica, ya que llevará a algunos autores a desechar la posibilidad de un análisis lógico de las normas jurídicas, sobre la base del principio de Pseudo-Escoto: De una contradicción se puede deducir cualquier enunciado (*ex contradictione sequitur quodlibet*).

«Sin embargo, es un teorema de la lógica proposicional que de una contradicción se puede deducir cualquier enunciado. Luego si la concepción lógica del

---

<sup>1</sup> Acerca del concepto de conflicto normativo, véase Munzer (1973), Conte (1976[1985], Hill (1987), Costanzo (1992). Por su parte, Mazzarese (1984) ofrece una interesante tipología de los mismos.

<sup>2</sup> Tammelo (1978, p. 127).

<sup>3</sup> Tomando como primitiva la permisión (P), podemos definir la obligatoriedad (O) y la prohibición (V, vedado) del siguiente modo:  $Op \equiv \sim P\sim p$ ;  $Vp \equiv \sim Pp$ .

Derecho fuera verdadera, los ordenamientos jurídicos serían cosas absurdas, inútiles; el legislador podría realizar su obra legislativa, y conseguir el mismo resultado, con mucho menos trabajo: una contradicción inicial sería suficiente.» (Hernández Marín 1986, p. 110).

Pero, por otra parte, se acepta comúnmente que los sistemas jurídicos vigentes contienen conflictos y contradicciones<sup>4</sup>.

«... en las últimas décadas, por influencia de A. Ross y N. Bobbio, el 'viejo dogma' de la coherencia del ordenamiento jurídico ha sido abandonado y la tesis opuesta, la tesis de que el ordenamiento jurídico contiene contradicciones, se ha impuesto sin ninguna resistencia.» (Hernández Marín 1986, p. 110).

«... la coherencia –esto es, la ausencia de antinomias o de incompatibilidad de unas normas con otras– no es, desde la óptica de la Teoría General del Derecho, una condición de validez de las normas jurídicas. Éstas, en principio, ostentan la cualidad de tales, se insertan en el ordenamiento y potencialmente despliegan sus efectos con independencia de que sean incompatibles con otras normas. La validez de las normas depende tan sólo de que hayan sido dictadas de conformidad con el sistema de fuentes constituido.» (Diez-Picazo 1990, p. 71).

Más aún, en los ordenamientos jurídicos contemporáneos, como es el caso del español, no se encuentra norma constitucional alguna que imponga al legislador y, más en general, a los órganos habilitados para la producción normativa, el deber de evitar o excluir las antinomias<sup>5</sup>.

Pörn concluye en su *The Logic of Power* (1970) que la consistencia, la ausencia de conflictos, es una característica virtuosa en un sistema de normas, pero no necesaria. Y, además, la presencia de una contradicción no tiene el efecto fatal que puede tener en un sistema lógico-matemático clásico. El rechazar la existencia de normas válidas conflictivas es negar los hechos, como lo es afirmar que tal conflicto colapsa el sistema. No hay duda de que en los contextos legales se pueden obtener conclusiones razonables a partir de conjuntos inconsistentes de premisas.

---

<sup>4</sup> Por citar algunos: Bobbio (1960[1991], p. 199-200), von Wright (1963[1979], pp. 208-211), el último Kelsen (1979[1985], pp. 195-196; 1973, pp. 271 ss.), Hernández Marín (1986, p. 110), Coval y Smith (1986, p. 70), Perrin (1989, p. 65), Stamatis (1995, pp. 253 ss.).

<sup>5</sup> Diez-Picazo (1990, p. 72).

## 2. Bases para un tratamiento no-monotónico de los conflictos normativos

Esta estrategia parte básicamente de que los dilemas o colisiones normativas surgen a partir de los llamados deberes (normas en general) *prima facie*. Se denomina así a los que dependen de ciertas circunstancias, de ciertos elementos fácticos. En nuestra aproximación al concepto de conflicto normativo distinguíamos precisamente como uno de sus modos la incompatibilidad entre normas mediatizada o condicionada por el contacto con la realidad, que se denomina –siguiendo a Conte– como ‘paranomia’. Fué [William David] Ross quien definió los deberes *prima facie* como la manera de referirnos a la característica –completamente distinta de la de ser un deber en sentido propio– que tiene un acto (por ejemplo, el mantener una promesa), de ser un acto que sería un deber en sentido propio si no fuera al mismo tiempo de otra clase que es moralmente relevante. Que un acto sea un deber en sentido propio depende de *todas* las clases moralmente significativas de las que es caso<sup>6</sup>.

«Cuando nos creemos con derecho a romper una promesa para aliviar la aflicción de alguien, es más, moralmente obligados a hacerlo, de ningún modo dejamos de reconocer como deber *prima facie* el mantener nuestra promesa.» ([W.D.] Ross 1930[1994], p. 43).

Esa importancia de tomar o no en consideración toda la información, todas las condiciones fácticas que son relevantes en una determinada situación normativa, es la que van a explotar los defensores de un enfoque de los conflictos normativos basado en las lógicas no-monótonicas. Su objetivo es formalizar adecuadamente las relaciones de inferencia derrotables o anulables (*defeasible*) como el caso del ejemplo anterior de [W.D.] Ross<sup>7</sup>. Así, los formalismos que vamos a analizar se plantean precisamente para intentar representar esta característica corriente de nuestro razonar: la de hacerlo con información que sólo autoriza a sacar una conclusión a falta de otros datos y,

<sup>6</sup> [W.D.] Ross (1930[1994], p. 35).

<sup>7</sup> La traducción del vocablo inglés ‘defeasible’ no deja de resultar problemática. Atendiendo a la amable sugerencia de un relator, en este trabajo se ha optado finalmente por usar el término ‘derrotable’, en línea con la jerga de la filosofía analítica hispana. Una inferencia así es una que estamos habilitados para dar por buena en tanto en cuanto no se cumplan, o no sepamos que se cumplen, ciertas circunstancias que la anularían, cancelarían o derrotarían.

por tanto, la de cambiar dicha conclusión si nueva información nos es proporcionada<sup>8</sup>.

«In a broad and rather vague sense, an argument is taken to be defeasible if it may be redered null or overridden by circumstances that it does not itself specify in its premises. In general, the unspecified circumstances are not on the same level as the premises, but refer to the inference or its context» (Makinson 1993, p. 365).

Este tipo de razonamiento se llama 'no-monotónico' porque el conjunto de *plausibles consecuencias no crece monotónicamente (invariablemente)* con el incremento de la información. Sin embargo, la lógica deductiva clásica es monotónica, ya que al añadir nuevos datos a una inferencia, ello no cambia la conclusión, que permanece invariable. Formalmente:

Si  $A \vdash p$ , entonces  $A, B \vdash p$

Pero el caso es que la mayoría de nuestras inferencias comunes —también las jurídicas— se hacen bajo ciertos supuestos, como puede ser la ausencia de otra información, son no-monotónicas y, por tanto, derrotables, anulables y, en cierto modo, provisionales. Por ello, en el intento de representar este tipo de inferencias para aplicaciones informáticas (en lo que se denomina Inteligencia Artificial), se han venido desarrollando una serie métodos y formalismos lógicos no clásicos, como las lógicas del cambio de creencias, la circunscripción, la lógica por defecto, las lógicas modales no-monotónicas, etc. No es nuestra intención extendernos acerca de estos formalismos, de sus características y de sus resultados<sup>9</sup>. Lo que sí nos interesa es analizar cómo algunos han sido propuestos para abordar la cuestión de los conflictos normativos y el grado de adecuación que presentan para bregar con esa circunstancia del razonar deóntico natural.

En este punto hay que reseñar que estrategias similares han sido adoptadas con el fin de evitar el problema de las paradojas deónticas. Así, algunos han planteado restricciones al *modus ponens* deóntico a partir del rechazo del

<sup>8</sup> Sobre la importancia de la no-monotonidad o derrotabilidad para el razonamiento legal, véase Gordon (1988).

<sup>9</sup> Entre los abundantes trabajos al respecto, puede consultarse Ginsberg (1987), [W.] Łukasiewicz (1990), Brewka (1991) o Makinson (1993).

principio de aumentación o de refuerzo del antecedente<sup>10</sup>, en la línea de los condicionales subjuntivos o contrafácticos de [David] Lewis (1973[1986]) y de todas las lógicas deónticas diádicas, donde no vale:  $O(B/A) \supset O(B/A \ \& \ C)$ <sup>11</sup>. La justificación es la siguiente:

«When it is said that “if A then ought to be that B”, it is commonly taken for granted that there may nevertheless be circumstances C which are such that, even if A obtains, the obligation to do B is defeated, or even reversed (...). In this sense, then, the conditional “if A then it ought to be that B” would quite ordinarily be interpreted as holding *by default*, as meaning something like “typically, if A then ought to be that B” or “unless special circumstances indicate otherwise, if A then ought to be that B”. Given this kind of interpretation, it is natural to reject augmentation (AUG). But then, having rejected AUG for these kind of reasons, it would surely also be natural to insist that the factual detachment principle should not be allowed to hold *unrestrictedly*.» (Jones 1991, pp. 359-360).

Precisamente se ha considerado que la más primitiva y rudimentaria forma de análisis lógico de las inferencias derrotables se debe a la lógica deóntica diádica de [Bengt] Hansson (1969[1971]) y su formalización de la obligación condicional.

«It can thus be said that although Hansson (1969) does not distinguish between defeasible and indefeasible conditional obligation, nor make use of the notion of normality, nevertheless his formalism provides, *avant la lettre*, the first formal structure that can be reinterpreted as a normality semantics for defeasible inference.» (Makinson 1993, p. 371).

Un tercer punto de partida de estas propuestas es que al considerar los deberes, las normas, como condicionados por las circunstancias y derrotables, se toma como modelo de este razonamiento no-monotónico el caso de las excepciones; es decir, de aquellas situaciones que se apartan de la regla general, de lo habitual o lo normal<sup>12</sup>. El ejemplo prototípico en la literatura

<sup>10</sup> Jones y Pörn (1991) plantean, por ejemplo, una forma restringida de *modus ponens* deóntico inspirándose en la lógica por defecto de Delgrande (1988).

<sup>11</sup> [Bengt] Hansson (1969[1971], p. 145). En estas lógicas deónticas no se acepta –o se limita– la eliminación fáctica del condicional en los deberes condicionados, con las negativas consecuencias que ello tiene desde la perspectiva de nuestro razonar deóntico natural. Para un análisis de la relación entre la no-monotonidad y el rechazo del *modus ponens*, véase Makinson (1993, pp. 360-363) y Alchourrón (1993, pp. 68-69).

<sup>12</sup> De ahí que lo que subyace al concepto de inferencia derrotable –formulado en térmi-

sobre el razonamiento derrotable es inferir que un animal particular puede volar a partir del hecho de que es un ave, pero abandonar tal inferencia cuando se añade el siguiente dato adicional: que el animal es un pingüino. En el caso propuesto por [W.D.] Ross, debemos cumplir nuestras promesas, salvo cuando al romperla aliviamos la aflicción de alguien. Y en el derecho es muy característica la relación entre normas y sus excepciones<sup>13</sup>:

- (a) Cualquier acto intencional o negligente que cause un daño a otras personas coloca al que ejecuta tal acto bajo la obligación de pagar una compensación por los daños.
- (b) Aquél que causa el acto dañino en defensa propia o de otros no es responsable del daño causado.

Sin embargo, al caracterizar así el razonamiento derrotable y, por extensión, las inferencias jurídicas, únicamente parece contemplarse un tipo de conflicto normativo, el ‘total-parcial’: Cuando una norma no puede ser aplicada o cumplida sin entrar en conflicto con otra mas ésta otra tiene un campo adicional de aplicación distinto al conflictivo.

A continuación vamos a presentar las dos grandes líneas de actuación desde este planteamiento en relación a la cuestión de los conflictos normativos.

### 3. El mantenimiento al máximo de la consistencia

El objetivo de esta estrategia es identificar los subconjuntos preferidos o mejores del conjunto de premisas bajo consideración que dan lugar a conclusiones consistentes. Esto es, encontrar los subconjuntos consistentes de normas que permitan que la conclusión sea lógicamente deducida en un sentido

---

nos de modelos de “normalidad”- es que una proposición ‘b’ puede ser inferida de otra ‘a’ si y sólo si ‘b’ es verdadera en todo mundo que es minimamente atípico [preferible] de entre aquellos que satisfacen ‘a’ (Makinson 1993, p. 344).

<sup>13</sup> Cabe distinguir entre las excepciones a normas, esto es, cuando la excepción afirma que una norma perfectamente identificada no se aplica en una determinada situación; y las excepciones a los efectos, que se dan cuando una cualificación legal particular no de da o se excluye en un cierto contexto. En el primer caso, la excepción rebate a la norma en cuestión, mientras que en el segundo, la excepción afecta a todas las normas que establecen la calificación excluida (Sartor 1991, pp. 156-157).

clásico. Aquí el acento se pone en la totalidad de la base de conocimiento –el conjunto normativo– y en una selección “maximal” que se persigue, de tal modo que no se pueden incluir nuevas afirmaciones en ese subconjunto preferido sin que se abandonen otras, con el fin de mantener la consistencia.

En esta línea, Sartor (1992, pp. 220 ss.) ha aplicado los modelos de Brewka (1991) y de Alchourrón, Gärdenfors y Makinson (1985) –modelo AGM en adelante– para formalizar el razonamiento jurídico no-monotónico. Aunque sus motivaciones iniciales difieren –en el primer caso es el razonamiento a partir de premisas inconsistentes y en el segundo, el mantenimiento de la consistencia en el cambio de creencias (*belief revision*)–, ambos modelos recogen la idea de una selección lo más grande posible de subconjuntos de normas que no dan lugar a una contradicción.

Estos dos formalismos parten de la consideración de que los conjuntos normativos –específicamente, los cuerpos legales– están determinados por un orden de preferencia entre sus componentes. En el caso del enfoque AGM, se introduce explícitamente la noción de fiabilidad o atrincheramiento deontico (*deontic entrenchment*) para explicitar que los elementos de un conjunto normativo tienen diferentes grados de importancia y, por tanto, las premisas que deben ser preservadas cuando se produce un conflicto deben ser aquellas con mayor grado de fiabilidad<sup>14</sup>.

En el modelo de Brewka se obtiene B como un subconjunto preferido de A al introducir en B el mayor (*maximal*) número de elementos de A que es consistente con los elementos que están ya en B. Es decir, un subconjunto preferido B del conjunto de premisas A es un subconjunto de A máximamente consistente y que está en una situación de equilibrio: no es posible insertar nuevos elementos en B sin rechazar alguno de los previos, si queremos mantener la consistencia<sup>15</sup>.

Por su parte, el modelo AGM se propuso inicialmente para analizar la dinámica de los estados de creencias, con el fin de desentrañar la complejidad de los cambios de creencias que producen contradicciones en un determinado conjunto. En lo que se refiere al análisis de los conflictos normativos, el modelo AGM se centra en el caso de los cambios denominados ‘revisiones’, que se producen cuando al tener nueva información, se hace necesario desestimar alguna norma para mantener la consistencia<sup>16</sup>. Así, se inter-

<sup>14</sup> Gärdenfors (1988, pp. 101-103).

<sup>15</sup> Brewka (1991, pp. 64 ss.).

<sup>16</sup> El modelo AGM define formalmente las revisiones a partir de la noción de contracción:



preta la revisión de creencias como una inferencia no-monotónica:

$$B \in K * A$$

Esto se lee como B pertenece a la revisión de K por A y se interpreta como la inferencia no-monotónica de B a partir de A, dado K como conjunto de hipótesis o expectativas por defecto que, en nuestro caso, son normas.

Sin entrar en más detalles de las construcciones formales de ésta y otras operaciones de cambio de creencias<sup>17</sup>, sí es preciso señalar que el criterio que subyace en el enfoque AGM es el de “economía informativa”: cuando en el conjunto de normas que actúan como premisas de nuestro razonamiento deóntico se produce una revisión, se busca que la operación mantenga el máximo posible de dichos contenidos normativos que mantienen la consistencia. Es decir, se exige que el cambio sea el mínimo posible, que se abandonen tan pocas normas como sea posible para acomodar la nueva información.

Por lo tanto, en la aplicación de ambos enfoques no-monotónicos al problema de los conflictos normativos la idea es la de elegir qué subconjuntos maximales de nuestra base de conocimiento jurídica, que no dan lugar a una contradicción, son preferibles en una situación de conflicto.

#### 4. La limitación y localización de la inconsistencia

Con esta estrategia lo que se busca es seleccionar las inferencias y conclusiones preferidas, poniendo el acento en el mínimo conjunto de premisas relacionado con una conclusión que se considera mejor en un momento dado.

---

eliminación de algún elemento de un conjunto de creencias o conocimientos en aras de preservar la consistencia. Proceso que se regirá por el criterio de “economía informativa”, de modo que la operación redunde en la menor pérdida de información posible. Formalmente:  $K \perp C$ , que se lee como la contracción de K por C, entendida como la familia de los subconjuntos maximales de K que no implican C. La noción de preferencia se introduce en este formalismo por medio de una función de selección S que escoja los subconjuntos “mejores” (normativamente más importantes) de un cierto orden:  $S(K \perp C) = \{K' \in K \perp C : K' \leq K\}$  para todo  $K' \in K \perp C$ . Entonces, la contracción de K por C se define como:  $Cn_S(K \perp C)$ . Y la revisión de K por A quedaría como:  $K * A = Cn(\cap S(K \perp \sim A) \cup \{A\})$  (Alchourrón, Gärdenfors, Makinson 1985).

<sup>17</sup> En Gärdenfors (1988) se puede encontrar una presentación detallada del modelo AGM y de los postulados para la revisión racional de creencias en que se sustenta.

Los formalismos de este tipo se basan en una de las más conocidas formalizaciones del razonamiento no-monotónico: la lógica por defecto (*default logic*) de Reiter (1980). Básicamente, lo característico de esta formalización del razonamiento es que toda teoría incluye un conjunto de principios  $\Delta$  –denominados ‘defectos’– que son reglas de la forma  $A:B/C$  (donde A es un pre-requisito, B la justificación y C el consecuente). Esto se lee como «bajo el pre-requisito de que se dé A, cabe inferir C de B, ya que B puede ser consistentemente asumido en esa circunstancia». Es decir, se pueden obtener nuevas conclusiones utilizando los principios de  $\Delta$  en tanto en cuanto se preserve la consistencia. Si al aplicar uno de estos ‘defectos’ se produce una inconsistencia, los conjuntos resultantes serán extensiones –mutuamente inconsistentes– de la teoría inicial. Veámoslo más en detalle para el caso del razonamiento normativo.

Horty (1994) va a desarrollar una lógica deóntica por defecto, reconstruyendo la propuesta diádica de van Fraassen (1972) con los parámetros de la lógica de Reiter. Así, Horty define un contexto deóntico como el conjunto  $\langle F, \Delta \rangle$ , donde F es una fórmula de primer orden que representa la información fáctica y  $\Delta$  un conjunto de enunciados deónticos (normas) condicionales de la forma  $O(A/B)$  –que se lee “A debe ser si B”. Estas normas *prima facie* se interpretan en su propuesta como defectos al estilo de Reiter. Entonces, podría darse el caso de un contexto deóntico con dos o más extensiones mutuamente inconsistentes. Ejemplo:

$$\begin{aligned} C &= \langle B \ \& \ C, O(A/B), O(\sim A/C) \rangle \\ E1 &= O(A/B \ \& \ C) \\ E2 &= O(\sim A/B \ \& \ C) \end{aligned}$$

Esto le lleva a rechazar el principio de exclusión de los conflictos normativos [ $\sim (OA \ \& \ O\sim A)$ ]. Y sin embargo, no es válido que  $O(A \ \& \ \sim A/B \ \& \ C)$ , ya que Horty rechaza el principio de agregación deóntica para los casos de conflictos, aunque lo acepta para las demás situaciones normativas<sup>18</sup>.

En este punto, la idea de no-monotonicidad se introduce al considerarse que los deberes condicionales más específicos anulan los más generales –como sucede en el caso de las excepciones– y preferir entonces alguna de

---

<sup>18</sup> Según el principio de agregación deóntica, de que en determinadas circunstancias sea obligatorio A y de que en las mismas circunstancias sea obligatorio B se sigue que, en esas mismas circunstancias, es obligatorio A & B.

las extensiones frente a las otras. En concreto, puede decirse que este criterio coincide con el principio legal clásico de que entre dos normas incompatibles, la una general y la otra especial o excepcional, prevalece la segunda (criterio de especialidad). La derrotabilidad de las conclusiones se establece por tanto ante la posibilidad de excepciones a normas generales.

«(...) we want to allow oughts formulated explicitly only for general circumstances to apply also by default in more specific situations, unless they are overridden in those situations.» (Horty 1994, p. 56).

Un enfoque similar al anterior se debe a Prakken (1993, 1996) quien, en vez de establecer un tipo especial de derrotabilidad deóntica, propone usar la lógica por defecto con el único cambio de incluir en su lenguaje los operadores deónticos O y P, y asumir los axiomas típicos de la lógica deóntica estándar. Su principal argumento a favor de esta alternativa es que en el razonamiento normativo no sólo las normas condicionales son derrotables, sino también otro tipo de reglas, como la 'regla de clasificación' y la 'regla de interpretación'. Imagínese una normativa que prohíbe que entren vehículos en un parque. Esta norma no es sólo derrotable en el sentido en que si el vehículo es una ambulancia sí puede entrar (excepción); también lo es si atendemos a lo que se considere un vehículo: Supongamos que un tribunal dictamina que los objetos con ruedas usados para el transporte son vehículos; sin embargo, entonces los patines que utilizan algunas personas para ir al trabajo podrían ser reconocidos como una excepción también.

Por lo demás, su planteamiento de fondo es igual al de Horty<sup>19</sup>. Supongamos que tenemos los siguientes deberes *prima facie*:  $A \Rightarrow OB$  y  $C \Rightarrow O\sim B$ . Y convengamos que  $O\sim B$  rebata o cancela —porque es preferido— a  $OB$ . Entonces, si sólo conocemos A, tendremos un argumento justificado para  $OB$ ; pero si tenemos C, tendremos que revisar nuestras conclusiones para adoptar  $O\sim B$  y rechazar  $OB$ .

Inspirándose en este análisis de Prakken del razonamiento deóntico derrotable, Sartor (1993, 1994) va a construir un modelo computacional para el razonamiento legal, implementado en PROLOG.

---

<sup>19</sup> Y similar también al de Asher y Bonevac (1996), aunque éstos se basan en otra formalización del razonamiento derrotable: el entañamiento de sentido común (*commonsense entailment*).

## 5. Recapitulación

A pesar de las diferencias formales y de planteamiento de los anteriores formalismos comentados, son varias las características comunes que comparten:

1.- Se toman las conclusiones de los razonamientos jurídicos con información incompleta en tanto que provisionales, derrotables o anulables. Esto hace que no resulte problemático el alcanzar conclusiones a partir de premisas inconsistentes, ya que estos formalismos permiten precisamente el restablecimiento de la consistencia, aunque sea de un modo local o limitado a determinadas circunstancias. Para ello establecen, como hemos visto, reglas por defecto, subconjuntos preferibles de premisas o procesos de revisión.

2.- El sustrato básico de todas estas operaciones que permiten obtener conclusiones justificadas a partir de conjuntos inconsistentes de premisas es la existencia de cierto criterio de preferencia en ese conjunto, definido como una relación de orden que establece una selección de las conclusiones o argumentos prioritarios en caso de conflicto.

3.- El anterior orden de preferencia es particularmente relevante en el caso de las colisiones normativas en el ámbito legal ya que efectivamente los juristas toman decisiones en los casos conflictivos mediante los criterios de prelación tradicionales en la dogmática jurídica: jerárquico, cronológico y de especialidad. Según el primero, de dos normas en conflicto prevalece la norma jerárquicamente superior. Atendiendo al segundo, entre dos normas incompatibles prevalece la posterior en el tiempo. Y según el tercero, entre dos normas que chocan, la una general y la otra especial o específica, prevalece la segunda. Por tanto, estos criterios atribuirían siempre y de manera unívoca una preferencia a alguna de las normas en conflicto. Sin embargo, como destacaremos más adelante, dichos criterios ni son absolutos, ni inmutables, ni válidos *a priori*. En la jungla jurídica de hoy la prelación es cada vez más problemática y en muchos casos de dudosa existencia.

Por otro lado, pueden señalarse dos destacables logros o ventajas de este tipo de formalización en relación a los conflictos normativos en particular y al razonamiento deóntico en general.

1.- Por un lado, al limitar, circunscribir o eliminar las contradicciones, la presencia de conflictos normativos parece no tener las consecuencias devas-

tadoras que se dan desde el punto de vista de la lógica clásica –al combinarse la propiedad de monotonicidad y la regla de Pseudo-Escoto. No obstante, veremos también que con esta estrategia no-monotónica se pierde buena parte de lo que caracteriza el fenómeno de los conflictos normativos.

2.– Por otro lado, las lógicas no-monotónicas permiten el razonamiento a partir de grandes cuerpos legislativos sin necesidad de una hipotética y tremendamente difícil reformulación de todas las normas atendiendo a sus excepciones –con el fin de evitar los conflictos del tipo ‘total-parcial’. De igual modo que a la hora de organizar grandes sistemas de *software* resultan de gran utilidad los lenguajes de programación que contemplan clases de objetos que pueden ser desestimados en determinados casos especiales, en los sistemas jurídicos la no-monotonicidad funcionaría como un sistema de control de la enorme complejidad de los sistemas legales contemporáneos.

## **6. Objeciones**

Son varios los argumentos en contra de este planteamiento que pueden ofrecerse, tanto atendiendo a sus fundamentos, como a su estrategia a la hora de analizar los conflictos normativos desde un punto de vista lógico.

1.– La primera objeción se refiere a la estrategia utilizada en estos formalismos. El enfoque no-monotónico aborda, como hemos visto, la cuestión de las contradicciones normativas por la vía de eliminarlas o diluirlas. Es decir, aunque se asume la posibilidad de conflictos entre normas y, a pesar de ello, se considera que pueden obtenerse conclusiones justificadas sin caer en el “todo vale a partir de una contradicción”, es bien cierto que su estrategia reside en restablecer la consistencia en el conjunto de premisas normativas para luego operar o inferir al modo clásico. O, si se prefiere, operar del modo clásico para luego limitar la contradicción desestimando alguna de las conclusiones –utilizando en este proceso de restablecimiento o elección ciertos criterios de preferencia. Consideramos que esta estrategia no hace justicia del verdadero carácter contradictorio que puede presentar el derecho y asume, por tanto, la tesis que minimiza los conflictos jurídicos. Según este punto de vista, en la medida en que los conflictos pueden resolverse atendiendo a los criterios clásicos establecidos en la tradición jurídica, éstos pasan a ser un pseudoproblema y, por tanto, las contradicciones normativas no necesitan de un especial tratamiento lógico-formal. Sin embargo, es posible que ante un

conflicto normativo podamos acudir a dos criterios que no se pueden aplicar al mismo tiempo porque son incompatibles; más aún, hay casos de antinomias en que los criterios tradicionales no son suficientes para preferir alguna de las normas en conflicto<sup>20</sup>. Además, la interpretación del jurista a favor de una norma frente a otra incompatible no elimina el conflicto; es decir, no produce una revisión o derogación. La derogación en sentido estricto compete –al menos en los sistemas de *statutory law* como el nuestro– al poder legislativo, excepción hecha del Tribunal Constitucional. Por tanto, el juez o el jurista pueden aplicar o no una de las normas incompatibles en el caso concreto, pero no pueden excluirla del sistema.

«(...) en el momento en que dos normas antinómicas no se pueden aplicar ambas al mismo caso, [el juez] se encontrará en la necesidad de aplicar una y desechar la otra. Pero se trata de una necesidad de hecho y no de una obligación (o de una necesidad moral), y, por tanto, las dos normas antinómicas continúan subsistiendo en el ordenamiento, una al lado de la otra, y el mismo juez en un caso posterior u otro juez en el mismo caso (por ejemplo, un juez de segunda instancia) de las dos normas antinómicas puede aplicar la norma precedentemente desecheda, y viceversa.» (Bobbio 1960[1991], p. 218).

Por lo que respecta, en concreto, al marco jurídico español, Díez-Picazo (1990, pp. 73-74) ha destacado que los jueces, mediante la aplicación de la ley, han de ejercer la potestad jurisdiccional, bajo el imperativo de la inexcusabilidad o prohibición de resoluciones *non liquet* (art. 1.7 del Código Civil). Y por ello están obligados a superar las antinomias para cumplir su cometido. Sin embargo, dado que los jueces no están habilitados para invalidar las leyes (art. 5 de la Ley Orgánica del Poder Judicial), la consecuencia es que la ley inaplicada continúa en vigor, de suerte que es posible su aplicación en el futuro.

En cierto modo, la norma no aplicada mantiene un grado de normatividad que irá menguando en la medida en que no sea utilizada, es decir, en relación dialéctica con su uso en la práctica jurídica –siendo no obstante posible que en un caso similar se opte por la otra. Prueba de ello es el número de recursos de revisión por contradicción entre sentencias que penden en el Tribunal Supremo.

---

<sup>20</sup> Bobbio (1960[1991], pp. 207 ss.).

«In the course of reasoning the arguments interfere with each other, generating conflicts and promoting the defeat of partial conclusions. Furthermore, there is no guarantee that every arising conflict can be resolved. It may perfectly happen two opposite partial conclusions having equal rights to be achieved or, even if there is not a perfect symmetry, it still can happen, the available knowledge not enabling a clear decision in favour of one of the alternatives. (...) in order to give the right account for the situation and provide a logical analysis of the consequences of the evidences available, these contradictions should be assimilated in a single set of beliefs and reasoned out just as any other theory. This would require, of course, the employment of a *paraconsistent logic*, a logic capable of performing senseful reasoning from theories comprising contradictions.» (Buchsbbaum & Pequeno 1993, pp. 281-282).

2.— La segunda objeción trata sobre el punto de partida de este enfoque. Para estos autores los conflictos surgen a partir de los llamados deberes *prima facie* y, por tanto, se refieren a aquellas colisiones normativas mediatizadas por los datos de la realidad (*Sein*) –paranomia. Sin embargo, es ésta una visión muy reduccionista de los conflictos normativos, especialmente en lo que se refiere al ámbito jurídico que hemos escogido como materia prima fundamental para nuestro estudio. No cabe duda que en el derecho nos encontramos con paranomias, pero no es menos claro que existen también incompatibilidades y contradicciones directas o inmediatas entre normas jurídicas. Es decir, las contradicciones normativas no son fruto únicamente de una incompleta información con relación a todos los datos relevantes en un caso, sino que igualmente surgen de la existencia en un cuerpo legislativo de normas directamente incompatibles y contradictorias. El concepto de deberes *prima facie* parece dar a entender que estamos ante obligaciones sólo en la medida en que otros datos no contradigan tal precepto; y esto no es así, ya que puede hablarse de conflictos entre normas (permisos, obligaciones, prohibiciones) que jurídicamente tienen un claro sentido propio o real, por utilizar la terminología de [W. D.] Ross<sup>21</sup>. En última instancia, lo que se da entre los cultivadores de las lógicas deónticas no-monotónicas y aquí podríamos incluir a las lógicas deónticas diádicas o condicionales— es una confusión entre la noción de obligación o deber condicionado<sup>22</sup> y la noción de con-

<sup>21</sup> Más aún, si los conflictos únicamente fueran *prima facie* se haría difícil explicar fenómenos como la compunción o la compensación cuando se ha violado un deber supuestamente no real (Searle 1978, pp. 156-157).

<sup>22</sup> Deberes condicionados son aquellas obligaciones que para que se den dependen de ciertas circunstancias.

dicionalidad derrotable (*defeasibility*), núcleo conceptual de los deberes *prima facie*.

3.— Al hilo de lo anterior y en referencia al tipo de conflictos que se aborda desde el punto de vista no-monotónico, resulta insuficiente que se tengan en mente principalmente conflictos ‘totales-parciales’ —del tipo ‘norma-excepción’<sup>23</sup>. Es evidente que pueden darse, y de hecho se dan, conflictos totales entre dos o más normas —cuando ninguna de ellas puede ser aplicada o cumplida sin entrar en conflicto con la otra. Por ejemplo, esto sucede en el caso de una norma que prohíbe una conducta X mientras que otra la permite. Aquí el problema no radica en que nueva información puede hacer que lleguemos a una conclusión distinta, a que tengamos que rechazar el resultado de una inferencia anterior. Por tanto, la cuestión no es el conflicto que puede surgir por la no-monotonidad del razonamiento deóntico natural, sino por la presencia de una contradicción normativa que, si es válido el principio de Pseudo-Escoto, nos conduce a una banalización del sistema de normas.

4.— La cuarta objeción hacia estos formalismos se refiere al hecho de que, al abandonar el principio de aumentación o ley de refuerzo del antecedente (monotonidad), rechazan o, como poco, limitan la eliminación fáctica del condicional para los deberes condicionados. O lo que es lo mismo, no dan cuenta del *modus ponens* deóntico, del paso de un deber condicionado a uno incondicionado cuando se dan las condiciones fácticas establecidas en la norma. Esto ataca una de las intuiciones básicas en relación al razonamiento deóntico natural y, en particular, uno de los requerimientos del sistema jurídico español (Código Civil, art. 1.114): En las obligaciones condicionales, la adquisición de los derechos, así como la resolución o pérdida de los ya adquiridos, dependerán del acontecimiento que constituya la condición.

5.— Una deficiencia adicional que cabe señalar es que todos estos enfoques no-monotónicos y, es especial, aquellos que representan el razonamiento legal por medio de una lógica deóntica, asumen acríticamente la analogía de ésta con la lógica modal. Por esta motivo, aceptan como básica la regla de cierre, que está presente de un modo u otro en todas las paradojas de la lógica deóntica<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Ya hemos dicho que una antinomia es ‘total-parcial’ cuando una de las normas no puede ser aplicada o cumplida sin entrar en conflicto con la otra, mas esta otra tiene un campo adicional de aplicación distinto al conflictivo; el ejemplo típico de este caso es el conflicto entre una norma general y otra específica.

<sup>24</sup> Díez Ausín y Peña (1993).



No obstante, se ha querido ver en los mecanismos no-monotónicos una respuesta a paradojas como la de Chisholm, interpretando la situación de los imperativos contrarios a deber como un escenario de normas dependientes del contexto y, por tanto, derrotables (*defeasible*)<sup>25</sup>. Supongamos que: (a) no se debe usar vehículos en el centro de la ciudad; y (b) si se usa alguno, debe utilizar combustible sin plomo. Estas normas pueden interpretarse de modo que (a) es derrotable, sujeta a excepciones; es decir, no se aplica en determinadas circunstancias, como la de que se esté usando el coche de combustible sin plomo para circular por el centro de la ciudad. Este tipo de razonamiento se representaría directamente por medio de un formalismo no-monotónico. Sin embargo, esta interpretación no da cuenta del verdadero meollo de los imperativos contrarios a obligación ya que, en la medida en que la primera obligación ha sido cancelada (*defeated*) por mor de la segunda, esa obligación primaria de no usar el coche ya no es aplicable. Y, como ya dijimos, lo característico de estos escenarios es que ambas normas son simultáneas; la diferencia radica en que una de ellas, la segunda, es una obligación reparacional o sobrevenida que, de algún modo, mitiga la repercusión que produce la violación de la primera –en nuestro caso, que el impacto en el medio ambiente no sea tan elevado. Añadamos ahora a nuestro ejemplo el siguiente enunciado: (c) si el vehículo es una ambulancia, puede circular por el centro de la ciudad. En este último caso, la norma (a) no ha sido transgredida, ya que no se aplica cuando el vehículo es una ambulancia (la excepción). Sin embargo, en el caso de la obligación sobrevenida (b), ésta sólo vale en la medida en que (a) ha sido violada. Por tanto, en el supuesto de que uno circule por el centro de la ciudad con un coche particular, entonces debe usar combustible sin plomo. Y además, este deber reparacional no afecta al caso de las ambulancias, que podrían perfectamente usar combustible con plomo. Como se ve, la conclusión tiene un sentido muy diferente en ambos casos. En consecuencia, no se puede confundir –como hacen algunos enfoques no-monotónicos y condicionales– la revisabilidad (*defeasibility*) con la transgresión de obligaciones primarias y sus correspondientes deberes sobrevenidos<sup>26</sup>.

Es preciso manifestar, finalmente, que lo que se ha pretendido en este trabajo es cuestionar que las lógicas no-monotónicas puedan ofrecer por sí solas

---

<sup>25</sup> Ryu y Lee (1993, pp. 226-227).

<sup>26</sup> Acerca de la insuficiencia de los enfoques no-monotónicos para expresar los imperativos contrarios a deber, véase Prakken y Sergot (1996).

un tratamiento adecuado para los conflictos normativos. Sin embargo, no podemos dejar de reconocer el mérito y la aplicabilidad de tales lógicas para muchos otros fines –recuérdense las referencias de la nota 8–, incluso en el propio campo de las inferencias normativas, para implementar grandes franjas de razonamiento jurídico, especialmente aquéllas en las que están involucradas supuestos de hecho –como hemos resaltado en el apartado 5.

## 7. Referencias bibliográficas

- ALCHOURRÓN, C.E. «Philosophical Foundations of Deontic Logic and the Logic of Defeasible Conditionals». En MEYER, J.J.Ch. & WIERINGA, R.J. (eds.). *Deontic Logic in Computer Science*. Chichester: Wiley; 1993: 43-84.
- ALCHOURRÓN, C.E.; GÄRDENFORS, P.; MAKINSON, D. «On the Logic of Theory Change: Partial Meet Functions for Contractions and Revisions». *Journal of Symbolic Logic*; 1985; 50: 510-530.
- ASHER, N. & BONEVAC, D. «Prima Facie Obligation». *Studia Logica*; 1996; 57: 19-45
- BOBBIO, Norberto. *Teoría general del derecho*. Madrid: Debate; 1960[1991].
- BUCHSBAUM, Arthur & PEQUENO, Tarcisio. «A Reasoning Method for a Paraconsistent Logic». *Studia Logica*; 1993; 52: 281-289.
- CONTE, Amedeo G. «Codici Deontici». En CONTE, Amedeo G. *Nove studi sul linguaggio normativo (1967-1978)*. Torino: G. Giappichelli; 1976[1985].
- COSTANZO, Angelo. *Condizioni di incoerenza. (Un' analisi dei discorsi giuridici)*. Milán: Giuffré; 1992.
- COVAL, S.C. & SMITH, J.C. *Law and its Presuppositions: Actions, Agents, and Rules*. London: Routledge; 1986.
- DELGANDRE, J.P. «An Approach to Default Reasoning Based on a First-Order Conditional Logic». *Artificial Intelligence*; 1988; 36:63-90
- DÍEZ AUSÍN, F.J. & PEÑA, Lorenzo. «Un sistema de lógica deóntica sin principio de cierre». En de BUSTOS, E. et alii (eds.). *Actas del I Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*. Madrid: UNED; 1993: 44-47.
- DÍEZ-PICAZO, Luis M<sup>a</sup>. *La derogación de las leyes*. Madrid: Civitas; 1990.
- GÄRDENFORS, P. *Knowledge in Flux*. Cambridge, Mass.: MIT Press; 1988.

- GINSBERG, M.L. (ed.). *Readings in Nonmonotonic Reasoning*. Los Altos, Ca.: Morgan Kaufmann; 1987.
- GORDON, Th. F. «The Importance of Nonmonotonicity for Legal Reasoning». En FIEDLER, H.; HAFT, F.; TRAUNMÜLLER, R. (eds.). *Expert Systems in Law. Impacts on Legal Theory and Computer Law*. Tübingen: Attempto; 1988: 111-126.
- HANSSON, Bengt. «An Analysis of Some Deontic Logics». En HILPINEN, Risto (ed.). *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*. Dordrecht: D. Reidel; 1969[1971]: 121-147.
- HERNÁNDEZ MARÍN, R. *Historia de la filosofía del derecho contemporánea*. Madrid: Tecnos; 1986.
- HILL, Hamner H. «A Functional Taxonomy of Normative Conflict». *Law and Philosophy*; 1987; 6: 227-247.
- HORTY, John F. «Moral Dilemmas and Nonmonotonic Logic». *Journal of Philosophical Logic*; 1994; 23: 35-65.
- JONES, Andrew J.I. «On the Logic of Deontic Conditionals». *Ratio Juris*; 1991; 4: 355-366.
- JONES, Andrew J.I. & PÖRN, Ingmar. «On the Logic of Deontic Conditionals». En *Proceedings of the First International Workshop on Deontic Logic in Computer Science (DEON'91)*. Amsterdam: Vrije Universiteit; 1991: 232-247.
- KELSEN, Hans. *Teorie generale delle norme*. Turín: Einaudi; 1979[1985].
- LEWIS, David. *Counterfactuals*. Oxford: Basil Blackwell; 1973[1986].
- LUKASZEWICZ, W. *Non-Monotonic Reasoning. Formalizations of Commonsense Reasoning*. New York: Ellis Horwood; 1990.
- MAKINSON, David. «Five Faces of Minimality». *Studia Logica*; 1993; 52: 339-379.
- MAKINSON, David & HANSSON, Sven Ove. «Applying Normative Rules with Restraint». En *Abstracts of the 10<sup>th</sup> International Congress of Logic, Methodology, and Philosophy of Science*. Florence: IUHPS; 1995: 17.
- MAZZARESE, Tecla. «Antinomie, paradossi, logica deontica». *Rivista internazionale di filosofia del diritto*; 1984; 61: 419-464.
- MUNZER, Stephen. «Validity and Legal Conflicts». *The Yale Law Journal*; 1973; 82: 1140-1174.
- PERRIN, J.-F. «Définir le droit...: Une pluralité de perspectives». *Droits*; 1989; 10:63-67.
- PÖRN, I. *The Logic of Power*. Oxford: Basil Blackwell; 1970.

- PRAKKEN, H. «A logical framework for Modelling Legal Arguments». En *Proceedings of the Fourth International Conference of Artificial Intelligence and Law*. New York: ACM Press; 1993: 1-9.
- PRAKKEN, H. «Two Approaches to the Formalisation of Defeasible Deontic Reasoning». *Studia Logica*; 1996; 57: 73-90.
- PRAKKEN, H. & SERGOT, M. «Contrary-to-duty Obligations». *Studia Logica*; 1996; 57: 91-115.
- ROSS, W. David. *Lo correcto y lo bueno*. Salamanca: Sígueme; 1930[1994].
- RYU, Y.U. & LEE, R.M. «Defeasible Deontic Reasoning: A Logic Programming Model». En MEYER, John-Jules Ch. & WIERINGA, Roel J. (eds.). *Deontic Logic in Computer Science*. Chichester: Wiley; 1993: 225-241.
- SARTOR, Giovanni. «The Structure of Legal Norms and Nonmonotonic Reasoning». En *Proceedings of the Third International Conference on Artificial Intelligence and Law*. New York: ACM Press; 1991: 155-164.
- SARTOR, Giovanni. «Normative Conflicts in Legal Reasoning». *Artificial Intelligence and Law*; 1992; 1: 209-235.
- SARTOR, Giovanni. «A Simple Computational Model for Nonmonotonic and Adversarial Legal Reasoning». En *Proceedings of the Fourth International Conference on Artificial Intelligence and Law*. New York: ACM Press; 1993: 192-201.
- SARTOR, Giovanni. «A Formal Model of Legal Argumentation». *Ratio Juris*; 1994; 7: 177-211.
- SEARLE, John R. «Obligaciones *Prima Facie*». En RAZ, J. (ed.). *Razonamiento práctico*. México: FCE; 1978[1986]:153-170.
- STAMATIS, C.M. *Argumenter en droit: Une théorie critique de l'argumentation juridique*. Paris: Publisud; 1995.
- TAMMELO, I. *Modern Logic in the Service of Law*. Wien/New York: Springer; 1978.
- van FRAASSEN, Bas C. «The Logic of Conditional Obligation». *Journal of Philosophical Logic*; 1972; 1: 417-438.
- von WRIGHT, Georg Henrik. *Norma y Acción. (Una investigación lógica)*. Madrid: Tecnos; 1963[1979].