

**Biblioteca de Ética,
Filosofía del Derecho
y Política**

DIRIGIDA POR

Ernesto Garzón Valdés (U. de Maguncia, Alemania)
y Rodolfo Vázquez (ITAM, México)

GEORG HENRIK
VON WRIGHT

**NORMAS,
VERDAD Y
LÓGICA**

Prólogo y traducción castellana de
Carlos Alarcón Cabrera



Primera edición: 1997
Segunda edición: 2001

Se agradece a la editorial inglesa Basil Blackwell su autorización para publicar la presente versión castellana (título original: **Norms, Truth and Logic**. En: Georg H. von Wright, **Philosophical Papers I. Practical Reason**, Oxford, Blackwell, 1983).

Reservados todos los derechos conforme a la ley

ISBN 968-476-284-4

© Georg Henrik von Wright
© Distribuciones Fontamara, S. A.
Av. Hidalgo No. 47-b, Colonia del Carmen
Deleg. Coyoacán, 04100, México, D. F.
Tels. 5659•7117 y 5659•7978 Fax 5658•4282

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

PRÓLOGO

1. En **Normas, verdad y lógica**, Georg Henrik von Wright expone su posición definitiva sobre el contenido, implicaciones y presuposiciones de la lógica deóntica. Culmina así un proceso teórico iniciado formalmente treinta y dos años antes, en 1951 (precisamente el año de la muerte de su maestro y antecesor en la cátedra de Cambridge, Ludwig Wittgenstein), con un ensayo publicado en **Mind** titulado **Deontic Logic**, en el que articula por primera vez un sistema de lógica deóntica, de lógica de lo deóntico, de lógica de lo **normativo**. Este sistema será conocido desde entonces como “el sistema **standard** de lógica deóntica” (SDL).

El von Wright de los años ochenta, de **Normas, verdad y lógica**, concibe las leyes de la lógica deóntica como “principios de legislación racional”. Utiliza como ficción (y, por consiguiente, sin adherirse a ella) la idea de que las normas expresan la voluntad de la autoridad legislativa soberana, de que las normas forman un sistema en tanto que proceden de una voluntad ordenadora cuyo criterio de racionalidad ha de consistir en el hecho de que los estados de cosas “queridos” por el legislador sean (o, al menos, puedan ser) lógicamente posibles.

Aunque, en rigor, no hay una lógica de las normas, del deber ser, porque las normas no son ni verdaderas ni falsas, von Wright sugiere ahora el estudio de una lógica normativa bajo la condición de presuponer que las normas se pueden juzgar según su racionalidad. Resulta así imprescindible analizar los requisitos de racionalidad que debe “satisfacer” una actividad **nomothética** (“**norm-giving activity**”, actividad de “dar normas”, de “poner normas”).

Conceptos como el de **coherencia** normativa (autocoherencia de una norma y coherencia entre las normas) y como el de **implicación** normativa no se asumen como conceptos propiamente lógicos, sino como conceptos relativos a la racionalidad de la voluntad legisladora. Las tautologías de la lógica deóntica aparecerán así como principios de legislación racional (“praxeológica”), y la actividad judicial de subsunción normativa no es vista ya como una inferencia lógico-normativa, sino como una labor creativa, como un acto **nomothético**.

No obstante, como último eslabón de su evolución teórica, **Normas, verdad y lógica** no puede desligarse de la cadena teórica que acaba, de las concepciones de la lógica deóntica que el propio von Wright, ya en 1951, y desde 1951, plasmó en diversos trabajos algunos de los cuales cito a continuación.

2. **Deontic Logic**¹ (1951) es la primera obra en la que se utiliza la expresión ‘lógica deóntica’ (**‘Deontic Logic’**) con su significado actual (von Wright relata cómo fue Charles Dunbar Broad quien le propuso el término ‘deóntica’).² Junto a la necesidad (**necessity**), a la posibilidad (**possibility**) y a la contingencia (**contingency**) conceptos aléticos estudiados por la lógica modal, junto a la universalidad (**universality**), a la existencia (**existentiality**) y a la vacuidad (**emptiness**), conceptos existenciales estudiados por la teoría de la cuantificación, y junto a lo verificado (**verified**), a lo indeterminado (**undecided**) y a lo falsado (**falsified**), conceptos epistémicos estudiados por la lógica epistémica, von Wright cita en su ensayo los conceptos deónticos que debe estudiar la lógica deóntica: lo obligatorio (**obligatory**), lo permitido (**permitted**), lo prohibido (**forbidden**).

¹ Georg H. von Wright, “Deontic Logic”, *Mind*, 60, 1951, pp. 1-15. Cfr. Georg H. von Wright, *An Essay in Modal Logic*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam, 1957.

² Georg H. von Wright, “An Intellectual Autobiography”. En: P. Schilpp / L. E. Hahn (eds.), *The Philosophy of Georg Henrik von Wright*, Open Court, La Salle (Illinois), 1980, pp. 1-55. De hecho, el término ‘deóntica’ (*‘deontic’*) fue ya usado por Charles D. Broad en “Imperatives, Categorical and Hypothetical”, *The Philosopher*, 2 (1959), pp. 62-75.

3. La aportación más conocida (y reconocida) de von Wright a la lógica deóntica y a la teoría de la acción es posiblemente **Norm and Action** (1963)³, libro además muy influyente en la teoría y filosofía jurídica de las últimas décadas, pero en el que sin embargo no aclara su opción ontológica. Las normas, dirá entonces von Wright, no son entidades extralingüísticas, simples regularidades sociales de comportamiento; pero tampoco se desprende de **Norm and Action** que sean entidades lingüísticas. Von Wright no afirma claramente ni que sean **enunciados** lingüísticos (situados, por consiguiente, a un nivel sintáctico), ni que sean **proposiciones** lingüísticas (a un nivel semántico), ni que sean **actos de enunciación** lingüística (a un nivel pragmático).

Así, además de descartar que las normas sean entidades extralingüísticas (“las normas dependen del lenguaje [...]. Su existencia presupone necesariamente el uso del lenguaje”), von Wright también parece negar en **Norm and Action** que sean enunciados deónticos (“deberemos distinguir entre la norma y la formulación normativa. La formulación normativa es el signo o símbolo (las palabras) usadas al enunciar (formular) la norma”), que sean proposiciones deónticas (“es evidente que a algunas normas no se les puede dar el nombre de ‘proposiciones’ [...]. Las normas no tienen por qué llamarse ni la referencia ni incluso el sentido o significado de la correspondiente formulación normativa”) y que sean enunciaciones deónticas de enunciados (“la norma es algo distinto del hecho de dar a conocer a los sujetos normativos su carácter, contenido y condiciones de aplicación, lo cual es un eslabón esencial en el (o parte del) proceso a través del cual la norma se origina o cobra existencia (ser), pero no es la norma en sí misma”).

La posición “ontológico-normativa” del von Wright de los ochenta no parece sustancialmente diferente. En **Practical Reason** (1983), también rechaza la “extralingüisticidad” de las normas al subrayar que la actividad **nomothética** requiere el uso del lenguaje, requiere que el legislador utilice signos lingüísticos para hacer saber

³ Georg H. von Wright, *Norm and Action*, Routledge and Kegan Paul, London, 1963, pp. 109-110.

lo que quiere que se haga o no se haga. Pero no por ello acepta su “lingüisticidad”, puesto que las normas, dice von Wright, no se deben confundir ni con los signos lingüísticos en sí mismos (sintácticamente), ni con su referencia, significado o sentido (semánticamente), ni con su enunciación “u otra materialización” (pragmáticamente).⁴

Además, en *Norm and Action* von Wright presentó un sistema de modalidades deónticas con el objetivo de superar la unilateralidad argumental de los operadores monádicos del SDL. Con los operadores diádicos se expresaban, implícita o explícitamente, relaciones entre dos argumentos que constituían el antecedente y el consecuente de la implicación normativa, de la implicación deóntica.

En el sistema diádico, las acciones dejan de ser obligatorias en sí mismas, y es preciso determinar en qué condiciones lo son, en qué universo normativo o fáctico lo son. Este sistema diádico se componía de tres estratos: (i) la lógica proposicional tradicional, basada en el estudio formal de las expresiones $p, q, \dots$; (ii) la lógica de cambio, basada en el estudio formal de las expresiones T , en la que el suceso descrito por pTq es una transformación de un estado inicial de cosas descrito por p a un estado final de cosas descrito por q ; (iii) la lógica de la acción, basada en el estudio formal de las expresiones df , en la que $d(-pTp)$ significa que un agente, en una determinada ocasión, provoca el estado de cosas descrito por p inexistente hasta entonces; y en la que $f(-pTp)$ significa que un agente, en una determinada ocasión, se abstiene de provocar el estado de cosas descrito por p .

La teoría lógica de la acción condicionada constituía una extensión de la lógica de la acción. Introducía el símbolo $/$, de forma que la expresión “ $/$ ” elemental de $(pTp)/(qTq)$ describiera una acción genérica que es ejecutada por un agente de forma que en una determinada ocasión en la que el estado de cosas descrito por q se da y permanece independientemente de la acción, el agente implica que desaparezca el estado descrito por p . $O(pTp)/(qTq)$ es u

⁴ Georg H. von Wright, “The Foundation of Norms and Normative Statements”. En Georg H. von Wright, *Practical Reason*. Blackwell, Oxford, 1983, p. 68.

mandato, cuyo contenido es la acción descrita por $d(pTp)$, y cuya condición de aplicación es el cambio descrito por $pTp \ \& \ qTq$.

4. Un año después de la publicación de *Norm and Action*, von Wright perfecciona su sistema diádico en *A New System of Deontic Logic* (1964)⁵, donde la expresión atómica $O(p/q)$ se lee “se debe hacer que p cuando q ” o “se debe hacer que p si es el caso que q ”. p y q describen posibles estados de cosas. Cuando el mundo es como q lo describe, entonces el mundo debe ser como p lo describe. De análoga forma, $O(p/p)$ significa que el mundo es como debe ser, por lo que implica el deber de que el estado de cosas en cuestión no desaparezca; y $O(p/-p)$ significa que se debe hacer que p cuando no es el caso que p , por lo que el estado de cosas en cuestión debe llegar a ser. Aunque las reglas de inferencia del “nuevo sistema de lógica deóntica” (NSDL) se heredan del SDL, los nuevos axiomas difieren de los antiguos como consecuencia de la introducción de operadores diádicos:

- N1 $\neg(O[p/q] \ \& \ O[-p/q])$
- N2 $O(p \ \& \ q/r) \longleftrightarrow O(p/r) \ \& \ O(q/r)$
- N3 $O(p/q \vee r) \longleftrightarrow O(p/q) \ \& \ O(p/r)$

Si partimos de los axiomas o teoremas del SDL y sustituimos las expresiones atómicas O que hay en ellos por expresiones atómicas del tipo $O(\text{---}/t)$ (en las que t representa una tautología formada por las variables $p, q, r, \dots$ y las conectivas de verdad), las fórmulas obtenidas son teoremas del NSDL. $\neg(Op \ \& \ O-p)$ se puede transformar en $\neg(O[p/t] \ \& \ O[-p/t])$, y asimismo $O(p \ \& \ q) \longleftrightarrow Op \ \& \ Oq$ se puede transformar en $O(p \ \& \ q/t) \longleftrightarrow O(p/t) \ \& \ O(q/t)$. De estos dos teoremas se pueden inferir en el NSDL tantos otros como los que se obtienen en el SDL de las respectivas fórmulas citadas.

⁵ Georg H. von Wright, “A New System of Deontic Logic”, *Danish Yearbook of Philosophy*, 1 (1964), pp. 173-182. Cfr. Georg H. von Wright, “A Correction to a New System of Deontic Logic”, *Danish Yearbook of Philosophy*, 2 (1965), pp. 103-107.

5. En 1968, von Wright escribe *Deontic Logic and the Theory of Conditions*⁶, donde deja de considerar la lógica deóntica como directamente análoga a la lógica modal, y donde pasa a considerarla un apartado de la “lógica de las condiciones suficientes y necesarias”, de tal forma que afirmar que algo debe ser equivale a afirmar que algo es condición necesaria de alguna otra cosa.

En este sistema de lógica condicional, la noción de condición necesaria se explica así: “la verdad de la proposición p es condición necesaria de la verdad de la proposición q ”. Su representación formal puede ser $Nc(p,q)$ o $N(q \rightarrow p)$.

En efecto, decir que p es condición necesaria de q significa que si $\neg p$, entonces $\neg q$, o, asimismo, que si q , entonces necesariamente p . En términos de condición necesaria, el operador deóntico O puede ser definido así: $Op = Nc(p,I)$. Que algo debe ser el caso significa que la cosa en cuestión es una condición necesaria de otra determinada cosa (o estado de cosas) I , que se presupone en el contexto. I no es una variable, sino una constante proposicional.

Por su parte, la noción de condición suficiente se explica así: “la verdad de la proposición que p es una condición suficiente de la verdad de la proposición que q ”. Su representación formal puede ser $Sc(p,q)$ o $S(q \rightarrow p)$.

En efecto, decir que p es condición suficiente de q significa que si $\neg q$, entonces $\neg p$, o, asimismo, que si p , entonces necesariamente q . $Sc(p,q)$ equivale a $Sc(\neg q, \neg p)$, a $Nc(q,p)$ y a $Nc(\neg p, \neg q)$. En términos de condición suficiente, el operador deóntico P puede ser definido así: $Op = Nc(p,I)$. Que algo debe ser el caso significa que la cosa en cuestión es una condición suficiente de otra determinada cosa (o estado de cosas) I , que se presupone en el contexto.

6. Sin arrepentirse de su concepción de la lógica deóntica como fragmento de la teoría lógica modal de las condiciones necesarias y suficientes, concepción que le había dirigido hacia un enfoque “in-

⁶ Georg H. von Wright, “Deontic Logic and the Theory of Conditions”, *Crítica*, 2 (1968) pp. 3-25. Reedición en: Risto Hilpinen (ed.), *Deontic Logic. Introductory and Systematic Readings*, Reidel, Dordrecht, 1971, pp. 159-177.

trumentalista” de la lógica de las normas, von Wright se centró pocos años después (*Deontic Logic Revisited*, 1973)⁷ en la distinción, hasta entonces poco estudiada, entre *Sein-Sollen* y *Tun-Sollen*, entre las normas que establecen que determinada cosa debe o puede o no debe ser el caso, y las normas que establecen que alguien debe o puede o no debe *hacer* determinada cosa.

Esta distinción provocaba una alternativa básica en relación con la cuestión de la naturaleza de la lógica deóntica. Von Wright resaltó que la única lógica deóntica construida a partir de la lógica de la acción se había fundado en interpretaciones de las normas como enunciados descriptivos que acompañan a los operadores deónticos (“es obligatorio que las cosas se *den*”, “está permitido que las cosas se *den*”, “está prohibido que las cosas se *den*”). Existiría entonces una lógica deóntica inexplorada, basada en la conjunción de operadores deónticos y verbos de acción, en la que las variables representarían esquemáticamente frases verbales (“es obligatorio *hacer x*”, “está permitido *hacer x*”, “está prohibido *hacer x*”).

La distinción entre *Sein-Sollen* y *Tun-Sollen* es retomada y reformulada en *Normas, verdad y lógica*, donde von Wright diferencia: (i) el “deber técnico” (“*must*”), conforme al cual las cosas **deben ser hechas** para que otras cosas se consigan, y que suele ser elíptico, suele referirse implícitamente a un fin que no se conseguirá si lo que **debe** (técnicamente) ser no es; (ii) el “deber deóntico” (“*ought*”), que procede directamente de una norma, y que es categórico, no es un medio sino un fin en sí mismo.⁸

7. Dos años antes de *Normas, verdad y lógica*, von Wright cuestiona seriamente (*On the Logic of Norms and Actions*, 1981)⁹ la idea de que los términos deónticos se refieren a categorías de

⁷ Georg H. von Wright, “Deontic Logic Revisited”, *Rechtstheorie*, 4 (1973), pp. 37-46.

⁸ Georg H. von Wright, “Norms, Truth and Logic”. En: Georg H. von Wright, *Practical Reason*, cit.

⁹ Georg H. von Wright, “On the Logic of Norms and Actions”. En: Hilpinen, R. (ed.), *New Studies in Deontic Logic*, Reidel, Dordrecht, 1981, pp. 3-35.

acciones y no a acciones individuales, algo que decidió en **Deontic Logic** y que comenzó a matizar en **Norm and Action**. Y la relación con la supuesta interdefinibilidad de los operadores deónticos y la consiguiente imposibilidad de admitir normas contradictorias.

Una acción individual (**act-individual**) se puede esquematizar diciendo que el agente *a* hace *p* en la ocasión *o*. Para identificar correctamente, no basta con concretar *a* y *o*, ya que un agente puede realizar más de una acción en una misma ocasión, por lo que una acción individual, por sí misma, no proporciona datos definitivos sobre su contenido; es necesario aludir a la acción genérica (**act-category**) *p*. Por ello, en las categorías deónticas cuentan tanto las acciones individuales como las acciones genéricas. Si una acción genérica es obligatoria, está permitida, o está prohibida (la categoría deóntica aparece aquí como operador), la realización u omisión de la acción genérica por parte de un individuo presupone que la acción individual tiene la “propiedad” de ser obligatoria, de estar permitida o de estar prohibida (por el contrario, la categoría deóntica aparece aquí como predicado).

Esta forma de ambivalencia de las categorías deónticas (una misma categoría deóntica se usa como operador cuando hace referencia a acciones genéricas, y como predicado cuando hace referencia a acciones individuales) provoca, a juicio de von Wright, importantes consecuencias. Predicar de una acción individual que está permitida debe significar que la acción se incluye dentro de una categoría de acciones genéricas permitidas. En este sentido, de la permisión de un determinado tipo de acciones genéricas podemos inferir la no-prohibición de tales acciones y la no-obligatoriedad de su omisión. Pero si concebimos las categorías deónticas como predicados de acciones individuales no es posible la interdefinibilidad: una misma acción individual puede a la vez ser obligatoria y estar prohibida. Por lo tanto, sólo si consideramos las categorías deónticas como operadores de acciones genéricas hay incompatibilidad entre la obligatoriedad y la prohibición de una misma categoría de acciones. Ni el principio de no contradicción ni la interdefinibilidad de los operadores deónticos se dan como tales en una lógica deóntica que no relacione acciones genéricas, sino acciones individuales.

8. Las conclusiones de *Normas, verdad y lógica* se podrían resumir así: las normas no son apofánticas, de ellas no se predica la verdad ni la falsedad, pero si atendemos al criterio de la racionalidad del legislador podemos dotar de significado lógico a la contradicción normativa y a la implicación normativa. Ahora bien, como resalta von Wright, contradicción normativa e implicación normativa son categorías propiamente lógicas, no ontológicas, son categorías que no se expresan en términos ontológicos de contradicción e implicación existencial¹⁰. Los sistemas de lógica deóntica sólo son modelos ideales que no representan adecuadamente estructuras normativas existentes. “Si existen dos normas en conflicto, lo cual puede suceder, es preciso que el legislador modifique la legislación. El lógico no puede ayudarle”.¹¹

Es el hecho de que haya una “fuente” común del fenómeno normativo lo que justifica el deber de coherencia entre los contenidos de las normas. Como praxeología de la actividad legislativa, de la actividad *nomothética* (consistente en poner normas), la lógica deóntica es considerada en *Normas, verdad y lógica* por von Wright como presupuesto de comprensión racional de las funciones que cumplen las normas en toda sociedad, con todo lo que ello conlleva de interés para la filosofía jurídica y moral.

Carlos Alarcón Cabrera
Departamento de Filosofía del Derecho,
Universidad de Sevilla

¹⁰ Cfr. Paolo di Lucia, *Deontica in von Wright*, Giuffrè, Milano, 1992.

¹¹ Georg H. von Wright, “Norms, Truth and Logic”, cit., pp. 158-159.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LÓGICA DEÓNTICA DE GEORG HENRIK VON WRIGHT

- von WRIGHT, Georg Henrik, Deontic Logic. *Mind*, 60 (1951), pp. 1-14.
(Traducción castellana: Lógica deóntica. Trad. de J. Rodríguez Mariñel
Valencia, Cuadernos Teorema, 1979, pp. 25-47.)
- von WRIGHT, Georg Henrik, An Essay in Modal Logic. Amsterdam, North
Holland Publishing Company, 1951. (Traducción castellana: Ensayo d
lógica modal. Trad. de A. Demarchi revisada por E. Bulygin, Santiag
Rueda, Buenos Aires, 1970.)
- von WRIGHT, Georg Henrik, Interpretations of Modal Logic. *Mind*, 6
(1952), pp. 165-177.
- von WRIGHT, Georg Henrik, On the Logic of Some Axiological and Epi
temological Concepts. *Ajatus*, 17 (1952), pp. 213-234.
- von WRIGHT, Georg Henrik, A Note on Deontic Logic and Derived Obligation
Mind, 65 (1956), pp. 507-509.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Logical Studies. London, Routledge and
Kegan Paul, 1957.
- von WRIGHT, Georg Henrik, On the Logic of Negation. *Societas Scientiarum
Fennica. Commentationes Physico-Mathematicae*, vol. 22, Helsingfors
1959.
- von WRIGHT, Georg Henrik, A Note on Entailment. *Philosophical Quarterly*
9 (1959), pp. 363-365.

- von WRIGHT, Georg Henrik, On Promises. *Theoria*, 28 (1962), pp. 277-297.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Norm and Action. London, Routledge and Kegan Paul, 1963. (Traducción castellana: Norma y acción. Trad. de P. García Ferrero. Madrid, Tecnos, 1963).
- von WRIGHT, Georg Henrik, The Varieties of Goodness. London, Routledge and Kegan Paul, 1963.
- von WRIGHT, Georg. Practical Inference. *The Philosophical Review*, 72 (1963), pp. 159-179.
- von WRIGHT, Georg Henrik, The Logic of Preference. Edinburgh, University Press, 1963. (Traducción castellana: La Lógica de la preferencia. Trad. de R. Vernengo revisada por E. Bulygin. Buenos Aires, Eudeba, 1967).
- von WRIGHT, Georg Henrik, Normitja logiikka. *Ajatus*, 26 (1964), pp. 255-276.
- von WRIGHT, Georg Henrik, A New System of Deontic Logic. *Danish Yearbook of Philosophy*, 1 (1964), pp. 173-182.
- von WRIGHT, Georg Henrik, A Correction to a New System of Deontic Logic. *Danish Yearbook of Philosophy*, 2 (1965), pp. 103-107.
- von WRIGHT, Georg Henrik, The Foundation of Norms and Normative Statements. En: Ajdukiewicz, Kazimierz (ed.), *The Foundation of Statements and Decisions*. Warszawa, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1965, pp. 351-367.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Deontic Logics, *American Philosophical Quarterly*, 4 (1967), pp. 136-143.
- von WRIGHT, Georg Henrik, An Essay in Deontic Logic and the General Theory of Action. Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1968. (Traducción castellana: Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción. Trad. de E. Garzón Valdés, México, Unam, 1976.)
- von WRIGHT, Georg Henrik, The Logic of Practical Discourse. En: Klibansky, Raymond (ed.), *Contemporary Philosophy. A Survey*. Firenze, La Nuova Italia, 1968, vol. 1, pp. 141-167.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Deontic Logic and the Theory of Conditions.

- Critica**, 2 (1968), pp. 3-25. Reeditado en: Hilpinen, Risto (ed.), *Deontic Logic. Introductory and Systematic Readings*. Dordrecht, Reidel, 1971, pp. 159-177.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Deontic Logic and the Ontology of Norms. En: *Akten des XIV. Internationalen Kongresses für Philosophie* (Wien, 1968). Wien, Herder, 1968, vol. 2, pp. 304-311.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, On the Logic and Ontology of Norms. En: *Davis, John W. (ed.), Philosophical Logic*. Dordrecht, Reidel, 1969, pp. 89-107.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Deontic Logic Revisited. *Rechtstheorie*, 4 (1973), pp. 37-46. (Traducciones castellanas: Reencuentro con la lógica deóntica. Trad. de E. Bulygin. En: *Derecho, Filosofía y Lenguaje. Homenaje a Ambrosio Gioja*. Buenos Aires, Astrea, 1976, pp. 225-235; y Nueva visita a la lógica deóntica. Trad. de J. Rodríguez Marín. Valencia Cuadernos Teorema, 1979, pp. 51-67.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Truth as Modality. A Contribution to the Logic of Sense and Nonsense. En: *Modality, Morality and Other Problems of Sense and Nonsense. Essays Dedicated to Sören Halldén*. Lund, Gleerup, 1973 pp. 142-150.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Normenlogik. En: *Lenk, Hans (ed.) Normenlogik. Grundprobleme der deontischen Logik*. München-Pullach Verlag Dokumentation, 1974, pp. 105-118.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Handlung, Norm und Intention: Untersuchungen zur deontischen Logik. Berlin, De Gruyter, 1977.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, On so-called Practical Inference. En: *Raz, Joseph (ed.), Practical Reasoning*. Oxford, University Press, 1978, pp. 46-62.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Diachronic and Synchronic Modalities. *Teorema*, 9 (1979), pp. 231-245.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Logik, deontische. En: *Ritter, Joachim Gründer, Karlfried (eds.), Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Basel, Schwabe, 1980, vol. 5, col. 384-389.
- von **WRIGHT, Georg Henrik**, Problems and Prospects of Deontic Logic. En: *Agazzi, Evandro, Modern Logic. A Survey*. Dordrecht, Reidel, 1981, pp. 399-423.

- von WRIGHT, Georg Henrik, On the Logic of Norms and Actions. En: Hilpinen, Risto (ed.), New Studies in Deontic Logic. Dordrecht, Reidel, 1981, pp. 3-35.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Action Theory as a Basis for Deontic Logic. Trento, Libera Università degli Studi di Trento, 1981.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Norms of Higher Order. *Studia Logica*, 42 (1983), pp. 119-127. (Traducción castellana: Normas de orden superior. Trad. de E. Bulygin. En: Bulygin, Eugenio / Farrell, Martin D. / Nino, Carlos S. / Rabossi, Eugenio E. (eds.), El lenguaje del derecho. Homenaje a Genaro Carrió. Buenos Aires, Abeledo-Perrot, 1983, pp. 457-470.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Norms, Truth and Logic. En: von Wright, Georg H. (ed.), Practical Reason. Philosophical Papers I. Oxford, Basil Blackwell, 1983, pp. 130-209.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Is and Ought. En: Bulygin, Eugenio (ed.), Man, Law, and Modern Forms of Life. Dordrecht, Reidel, 1985, pp. 263-281.
- von WRIGHT, Georg Henrik, Is There a Logic of Norms? *Ratio Iuris*, 4 (1991), pp. 265-283.
- von WRIGHT, Georg Henrik, On Conditional Obligations. *Särtryck ur juridisk tidskrift*, 1 (1994-95), pp. 1-7.

PREFACIO

El ensayo *Norms, Truth and Logic*, que se publica ahora en castellano traducido con destreza por el profesor Alarcón Cabrera, apareció en su versión original inglesa en mi libro *Philosophical Papers I. Practical Reason* (Basil Blackwell, 1983). Cuando algún tiempo después, se publicó la traducción italiana (a cargo de G. Pezzini), escribí una introducción en la que describí brevemente el lugar que ocupaba el ensayo dentro de la evolución de mi posición teórica sobre la lógica de las normas (la “lógica deóntica”), y también sugerí diversos temas nuevos de investigación. Desde entonces, mis ideas han cambiado en algunos aspectos, pero sigo considerando básicamente mi posición en *Normas, verdad y lógica* como la definitiva. He vuelto a tratar en trabajos más recientes algunos problemas que estaban abiertos cuando el ensayo se publicó. Otros siguen esperando ser estudiados. A continuación, retoma las principales cuestiones a las que aludí en mi introducción a la versión italiana.

Para mí, la lógica deóntica ha sido siempre filosóficamente “problemática”, lo cual está en relación con la concepción “no-conscitivista” de las normas y de los valores que asumí al comienzo de mi educación filosófica, y que nunca he abandonado. Esta concepción es bastante cercana a la mantenida por dos autores que influyeron mucho en mí, Hans Kelsen y Axel Hägerström. Encuentro divertido pensar que tanto Kelsen en sus últimos años, como mismo al final de mi “itinerario deóntico”, hayamos llegado a una concepción “antirracionalista” o “nihilista” de la relación que las normas tienen con la lógica, similar a la que el gran pensador

sueco Hägerström había defendido siempre coherentemente. Pero también espero haber mostrado en el presente ensayo que esta concepción es completamente compatible con la posibilidad de construir una lógica deóntica que sea, a la vez, interesante como lógica, y útil como instrumento para la filosofía jurídica y moral. Que esto sea así no es algo que resulte paradójico, sino que, por el contrario, constituye un prerequisite para la comprensión racional de lo que las normas son y del papel que juegan en la vida humana.

Ahora bien, aunque la posición filosófica global del presente ensayo pueda resultar –para mí– definitiva, soy plenamente consciente de la existencia de muchos temas dentro de la teoría lógica de las normas que no se tratan en él de forma suficiente, o que incluso se dejan sin estudiar. Mencionaré dos de ellos a continuación.

El primero está relacionado con la distinción –hasta ahora relativamente poco estudiada por quienes han escrito sobre lógica deóntica– entre (lo que en alemán se designa con los términos) **Sein-Sollen** y **Tun-Sollen**. Hubo un tiempo en el que creí que uno podía ajustarse a la lógica de esta distinción, simplemente, basando la lógica deóntica en una lógica de enunciados de acción. Una lógica deóntica completamente desarrollada se concebiría entonces como una estructura jerárquica que consistiría en una lógica de las normas basada en una lógica de la acción. Esta fue mi posición en *Norm and Action* (1963). Pienso que esta concepción jerárquica es importante, y considero lamentable que la teoría formal de la acción haya sido relativamente poco estudiada. Pero una estructura de este tipo no capta correctamente la distinción **Sein-Sollen/Tun-Sollen** o distinción entre “debe ser el caso que...” y “fulano debe...”. Incluso cuando los puntos suspensivos del primer esquema se rellenan con un enunciado de acción que menciona un agente, no está claro **quién** está ante una obligación. La lógica del esquema “fulano debe...” posee una serie de peculiaridades que la lógica deóntica tradicional es simplemente incapaz de captar. Puede que la lógica del **Tun-Sollen** tenga un carácter secundario respecto a la lógica del **Sein-Sollen**, como he indicado en el último capítulo del presente en-

sayo. No obstante, su ulterior desarrollo continúa siendo un **urgent desideratum** del estudio lógico del discurso normativo.¹

Un segundo **desideratum** concierne a lo que se podría denominar la naturaleza **multiforme** de los sistemas normativos jurídicos.

Pueden distinguirse dos tipos principales de normas reguladora de conductas, las normas que imponen obligaciones y confiere derechos a los ciudadanos, y las normas que estipulan una sanción para el incumplimiento de obligaciones y la violación de derechos. Se les puede llamar normas primarias y normas secundarias, respectivamente. Las normas secundarias son las que el profesor Chisholm ha denominado “imperativos contrarios-al-deber”. Se debe señalar que un corpus o conjunto de normas primarias y normas secundarias coexistentes es satisfactible si, y sólo si, el subconjunto de las normas primarias del corpus es satisfactible. De ello se sigue que el estudio de las condiciones de satisfactibilidad del subconjunto de las normas secundarias, considerado en sí mismo, posee un interés **independiente**. Sin embargo, nadie se ha dedicado todavía a estudiar tales condiciones.

Junto a las normas **regulativas**, sean primarias o secundarias, se deben distinguir las normas **constitutivas** o reglas que definen las diversas prácticas e instituciones jurídicas, y estipulan las condiciones que tienen que satisfacer las acciones y los agentes para que las reglas regulativas les sean aplicables. La lógica de estas normas o reglas constitutivas no se puede identificar con la **lógica deóntica**, entendida en el sentido del presente ensayo. El estudio de sus peculiaridades conceptuales constituye, por consiguiente, otra importante tarea de la “lógica jurídica” que habrá que llevar a cabo.

Georg Henrik von Wright

Helsinki, Junio de 1996

¹ En una ponencia presentada en un Coloquio en Bielefeld, en Abril de 1996, analicé estas peculiaridades. El texto aparecerá en el volumen colectivo *Six Essays in Philosophical Logic* Helsinki, Acta Philosophica Fennica, vol. 60, 1996.

CAPÍTULO 1

LA LÓGICA DEÓNTICA COMO LÓGICA DE LA SATISFACCIÓN DE LAS NORMAS

I

Una dificultad filosófica conectada con la idea de “lógica de las normas” es la siguiente:

Puede en principio parecer que una “lógica” ha de ocuparse de las relaciones de implicación (consecuencia lógica) o de compatibilidad e incompatibilidad entre las entidades que estudia. Es a través del uso de la noción de verdad y de otras nociones vero-funcionales como se explica del modo más natural lo que significan estas relaciones. Por ejemplo: que una cosa se sigue lógicamente de otra parece “significar” (algo como) que si la segunda es verdadera, también debe ser verdadera la primera.

Sin embargo, aunque no es unánimemente compartida, está generalizada entre los filósofos la opinión de que las normas no poseen valor de verdad, no son ni verdaderas ni falsas. Por lo que es al menos dudoso que las normas puedan tener una “lógica”, y se pueda entonces por ejemplo decir que una norma se sigue lógicamente de otra norma.

A Ernst Mally¹, el primero en tratar de desarrollar de modo sistemático una lógica de las normas, no parecieron inquietarle tales

¹ *Grundgesetze des Sollens, Elemente der Logik des Willens*, Leuschner & Lubensky, Graz, 1926.

dudas. Quienes primero las formularon fueron en los años treinta algunos lógicos y filósofos en el ámbito del positivismo lógico.² Estos pensadores etiquetaron de “ateorético” el discurso normativo, e incluso en ocasiones llegaron a decir que carecía de significado. Las normas se asimilaban a los imperativos y los juicios de valor a las exclamaciones, es decir, a entidades de las que era obvio que no se podía decir que tuvieran valor de verdad.

Lo mismo que a Mally, a mí tampoco me inquietaba el problema de la verdad cuando en 1951 ideé mi primer sistema de lógica deóntica.³ Esto es quizás sorprendente, ya que yo era entonces, y sigo siendo, de la opinión de que las (genuinas) normas carecen de valor de verdad. En un primer momento, no “combiné” esta opinión mía con mis trabajos de lógica. Pero pronto percibí que no había tenido en cuenta un problema. Mi primera reacción fue la de pensar que en la lógica “cabe algo más que la verdad”. “La lógica deóntica”, escribí en el Prefacio a mi libro *Logical Studies* (1957), “toma parte de su significación filosófica del hecho de que las normas y las valoraciones, a pesar de estar fuera del reino de la verdad, están sujetas a las leyes lógicas.”

Sé que algunos son partidarios de esta extensión del ámbito de la lógica más allá de los límites de la verdad como respuesta satisfactoria al problema. Ello parece también estar de acuerdo con la posición implícitamente asumida por la gran mayoría de quienes han escrito sobre lógica deóntica desde que esta disciplina (re)nació a principio de los cincuenta. Sólo unos pocos han cuestionado su superficialidad.

II

En *Norm and Action* (1963) hice una distinción tripartita, que pienso puede ser útil, entre normas (**norms**), formulaciones norma-

² En especial, Dubislav, Jorgensen y Alf Ross. Cf. W. Dubislav, “Zur Unbegründbarkeit der Forderungssätze”, *Theoria*, 3, 1937; J. Jorgensen, “Imperatives and Logic”, *Erkenntnis* 7, 1937-38; y Alf Ross, “Imperatives and Logic”, *Theoria*, 7, 1941.

³ En el artículo “Deontic Logic”, *Mind*, 60, 1951.

tivas (**norm-formulations**) y proposiciones normativas (**norm-propositions**). Las formulaciones normativas tienen una “ambigüedad” característica: unas mismas palabras pueden ser usadas **prescriptivamente** para enunciar (**enunciate**) una norma o una regla de conducta, y **descriptivamente** para afirmar (**stating**) que existe una norma o una regla. Paralelamente, distinguí también entre una interpretación prescriptiva y una interpretación descriptiva de las construcciones formales correspondientes a las formulaciones normativas que se pueden componer por medio de los operadores deónticos **O** y **P** y las constantes y variables pertenecientes a una lógica de la acción, del cambio o proposicional. Yo consideraba entonces la lógica deóntica como una lógica que formaliza las formulaciones normativas interpretadas descriptivamente, lo que hacía incontrovertible la aplicación de conectivas de verdad y de nociones metalógicas como las de implicación, coherencia y contradicción. Pero quedaban problemas por resolver. Como dije en *Norm and Action* (p. 134), “la lógica deóntica es una lógica de expresiones interpretadas descriptivamente. Pero las leyes (principios, reglas) que caracterizan a esta lógica conciernen a las propiedades lógicas de las **normas** en sí mismas, las cuales se reflejan en las propiedades lógicas de las proposiciones normativas. Por lo tanto, en cierto sentido, la ‘base’ de la lógica deóntica es una teoría lógica de las expresiones **O**- y **P**- interpretadas prescriptivamente.”

La lógica deóntica desarrollada en *Norm and Action* era así una especie de fusión o mezcla de una “lógica de las normas” y una “lógica de las proposiciones normativas”. La base de los principios lógicos que a **nivel descriptivo** regían para las proposiciones normativas consistía en definiciones, **al nivel prescriptivo** de las normas, de las nociones de autocoherencia (de una norma), coherencia (de conjuntos de normas) e implicación (entre normas). Yo era consciente del hecho de que tales nociones no eran “puramente lógicas”, sino relativas a ideas sobre la **racionalidad** (“voluntad racional”).⁴ Creo que se trataba de una intuición sustancialmente correcta. No extraje entonces de ella lo que ahora me parece que serían las conclusiones apropiadas.

⁴ Cfr. *Norm and Action*, London, Routledge & Kegan Paul, 1963, pp. 151 ss.

Para tratar de aclarar estas cuestiones es necesario realizar una distinción más nítida que la hecha en *Norm and Action* entre la interpretación descriptiva y la interpretación prescriptiva de las fórmulas deónticas.

En la interpretación descriptiva, las fórmulas deónticas expresan proposiciones según las cuales una u otra determinada norma existe. Estas proposiciones son verdaderas o falsas y siguen las leyes de la lógica "ordinaria". Si además siguen principios especiales (de carácter lógicamente necesario, ello se deberá a las peculiaridades conceptuales conectadas con la noción de **existencia** de una norma. No necesitamos poner en duda que haya tales peculiaridades. En *Norm and Action* dije algo sobre ellas⁵, pero no repetiré ni defenderé aquí mi posición de entonces.

En la interpretación prescriptiva, las fórmulas deónticas tienen un "significado prescriptivo" y no expresan proposiciones verdaderas o falsas. No tiene sentido hablar de relaciones de contradicción o implicación entre las fórmulas si se interpretan así. Los escépticos positivistas que, como Alf Ross, dudaron de la posibilidad de una lógica deóntica, no se equivocaban, en lo sustancial, cuando mantenían que **las normas no tienen lógica** o que el lenguaje normativo es "alógico". Pero la actividad **nomothética** (*norm-giving activity*), y también las normas en sí mismas, pueden ser juzgadas desde varios aspectos y criterios de **racionalidad**. Además, algunos de esos aspectos pueden estar asociados con consideraciones de carácter estrictamente lógico, y en los modelos lógicos que surgen de tales consideraciones podemos reconocer las estructuras que los lógicos deónticos (en el sentido ahora tradicional del término) han estudiado y tratado de sistematizar. Confío en ser capaz de mostrar a continuación cómo sucede ello.

III

Seguidamente construiré más de un sistema formal de lógica deóntica. El cálculo o sistema construido en esta primera parte

⁵ *Ibid*, especialmente Cap. VII, pp. 107-128.

corresponde, de modo relativamente estricto, con los que se pueden denominar "sistemas standard de lógica deóntica"⁶. El cálculo tiene el siguiente vocabulario:

- a) Variables *p*, *q*, etc. Representan enunciados que describen estados de cosas o procesos que pueden o no darse (continuar) en un momento determinado o en una ocasión determinada. Estos enunciados están **abiertos**, es decir, las proposiciones que expresan no son "en sí mismas" verdaderas o falsas, sino que adquieren un valor de verdad cuando se asocian a una determinación individualizada, espacial y/o temporal. Tales proposiciones se llamarán también **genéricas**.
- b) Conectivas de enunciados -, &, v, -->, <--> para la formación de compuestos moleculares de enunciados.
- c) Los operadores deónticos **O** y **P**, que simbolizan respectivamente los status deónticos de la obligatoriedad y la permisión.
- d) Paréntesis ().

Las fórmulas bien formadas del cálculo son formulaciones normativas esquemáticas. Se definen así:

- i) Una variable, o compuesto molecular de variables, precedida de un operador deóntico, es una formulación normativa atómica de primer orden.
- ii) Un compuesto molecular de formulaciones normativas es una formulación normativa.
- iii) Un operador deóntico seguido de una formulación normativa o de un compuesto molecular de variables y formulaciones normativas es una formulación normativa (atómica) de primer orden.

⁶ El término "sistema standard" parece haberlo acuñado Bengt Hansson (véase G. H. von Wright, *Practical Reason*, Oxford, Basil Blackwell, 1983, p. 103). Lo uso aquí de forma algo más restringida que Hansson, ya que las "fórmulas mixtas" no se consideran formulaciones normativas.

Las reglas para el uso de los paréntesis no necesitan exponerse ahora; el contexto de las fórmulas que aparecen más abajo deberá hacerlas obvias.

Ejemplos. $O-p$ es una formulación normativa atómica. La fórmula debería leerse “debe ser el caso que no sea el caso que p ”, o de forma más abreviada, “debe ser que no p ”. $Pp \vee P-p$ es una formulación normativa (de primer orden). POp es una formulación normativa atómica de segundo orden. $POp \vee Oq$ es una formulación normativa. En virtud de nuestra definición, $p \rightarrow O$ no es una formulación normativa, pero $O(p \rightarrow Oq)$ sí es una formulación normativa.

Las expresiones que se encuentran en el ámbito de un operador deóntico serán llamadas también (expresiones de) **contenidos normativos**.

IV

Un problema que requiere especial atención hace referencia a la aplicación de las conectivas de enunciados a formulaciones normativas.⁷

Considérese primero la negación. ¿Cómo entenderemos, por ejemplo, $-Op$? “No es el caso que deba ser el caso que p .” Esta secuencia de palabras podría usarse para afirmar que no **hay** (no existe) una norma según la cual deba ser el caso que p . Pero entonces el enunciado expresa una proposición normativa. Es descriptivo, no prescriptivo.

¿No tiene entonces el enunciado ningún uso prescriptivo? Creemos que no puede negarse que tiene uno. Pero, ¿qué **significa** el enunciado cuando se usa prescriptivamente? Por lo que se me alcanza el único significado plausible que se le puede dar es el del enunciado “está permitido que no sea el caso que p ”. Pero para ello disponemos de la expresión simbólica $P-p$.

Similarmente, la secuencia de palabras “no está permitido que sea el caso que p ”, o, lo que quiere decir lo mismo, “no es el caso

⁷ Este problema fue mencionado, y discutido detalladamente, en *Norm and Action*, p. 130 ss.

que pueda ser el caso que p”, puede ser entendida descriptiva o prescriptivamente.

Entendida descriptivamente, significa que no hay permisión según la cual pueda ser el caso que p. Tal permisión no ha sido puesta, no ha sido promulgada, o, si fue puesta, ha sido posteriormente revocada o eliminada (“derogada”).

Entendida prescriptivamente, expresa una prohibición, significa que debe no ser el caso que p, es decir, que debe ser el caso que no p. Para ello también disponemos de la expresión simbólica O-p.

Siguiendo la terminología de *Norm and Action*, se puede decir que Op y P-p y, similarmente, Pp y O-p, cuando se usan prescriptivamente, expresan cada uno respecto al otro la correspondiente **norma-negación**.

El hecho de que “y” tenga un uso prescriptivo genuino para unir formulaciones normativas parece fuera de duda. “Debe ser el caso que p y puede ser el caso que q” podría ser una prescripción genuina.

La noción de disyunción, es decir, la partícula “o”, es más problemática. El mismo problema afecta a la palabra “no” cuando precede a una serie de formulaciones normativas unidas por “y”.

“Debe ser el caso que p o puede ser el caso que q” puede, desde luego, usarse para afirmar que, o hay (existe) una determinada obligación, o hay (existe) una determinada permisión. Pero, ¿podría usarse la misma secuencia de palabras para establecer una prescripción?

La cuestión es confusa. Si a alguien se le dice que debe ser el caso que p o puede ser el caso que q, no se le habría dicho nada definitivo sobre el status normativo (deóntico) de esos dos estados de cosas. Pero si ese alguien es quien está en la posición de **hacer** que las cosas sean obligatorias o estén permitidas, entonces decírselo puede ser una **imposición** (mandato, norma) dirigida a él para que, o bien haga que determinadas cosas sean obligatorias, o bien haga que determinadas cosas estén permitidas. Este sí podría ser el uso genuinamente prescriptivo de la secuencia de palabras en cuestión. Una autoridad normativa superior podría usarla para dirigirse a una autoridad normativa subordinada.

Similares observaciones son aplicables a la secuencia de pala-

bras “No es el caso que debe ser el caso que p y puede ser el caso que q ” o, en símbolos, $-(Op \ \& \ Pq)$. Aceptando las transformaciones usuales de las expresiones formadas por medio de conectivas de enunciados, esta fórmula podría también escribirse $-Op \vee -Pq$. Aceptando lo que se acaba de decir sobre negación y normas, podría asimismo transformarse en $P\text{-}p \vee O\text{-}q$. “Puede ser el caso que n p o debe ser el caso que no q ”. Creo que una prescripción así formulada se entendería de forma más natural como una imposición a alguien para que, o permita alguna cosa, o haga que sea obligatoria alguna otra cosa.

Parece así que las disyunciones de formulaciones normativas y las negaciones de conjunciones de formulaciones normativas pueden entenderse prescriptivamente. Entendiéndolas de la forma que me parece más natural, las construcciones moleculares en cuestión no prescriben el status deóntico de los estados de cosas en sí mismo que contienen los componentes atómicos, sino que prescriben qué status deóntico debe o puede darse respecto a un determinado estado de cosas.

Considérese una fórmula arbitraria F de nuestro cálculo. Con la fórmula de la **negación normativa** de F entenderé la fórmula que se obtiene de $-F$ colocando el signo de negación “-” tan “dentro” como esté permitido por las reglas de la lógica proposicional (PL) y cambiando $-O$ por $P\text{-}$, y $-P$ por $O\text{-}$.

Ejemplos. La fórmula de la negación normativa de $Pp \vee Oq$ es $O\text{-}p \ \& \ Pq$, la de POp es $OP\text{-}p$, y la de $O(p \rightarrow Oq)$ es $P(p \ \& \ P\text{-}q)$.

V

Las normas de orden superior dieron lugar a problemas, bastante poco estudiados, en el inicio de la lógica deóntica tradicional. En un sistema de lógica deóntica en el que los “contenidos” de las normas son pensados como acciones, las formulaciones normativas de or

den superior ni siquiera están bien formadas. Este es el caso, por ejemplo, de mi primer sistema o sistema de 1951.

En un sistema de lógica deóntica en el que los contenidos son pensados como estados de cosas, las expresiones de orden superior pueden considerarse bien formadas. Pero su interpretación es problemática.

Considérese por ejemplo la expresión POp o “puede ser (el caso) que deba ser (el caso) que p”. Si nos situamos en la perspectiva, aquí tomada, de que el contenido de una norma es un estado de cosas, entonces no sólo la variable “p”, sino también el compuesto “Op”, deben representar un estado de cosas. El estado de cosas representado por “Op” es el de que una determinada cosa (estado de cosas) es obligatoria. “Op” es así la forma esquemática de una expresión según la cual una determinada norma existe. En otras palabras, “Op” debe interpretarse descriptivamente. Como formulación normativa, expresa una proposición normativa y no una norma.

Sin embargo, la expresión de orden superior POp puede ser interpretada descriptivamente o prescriptivamente. Interpretada descriptivamente, afirma que hay una permisión según la cual puede ser el caso que sea obligatorio que p. En otras palabras, dice que está permitido el estado de cosas que se da cuando hay una norma que hace obligatorio que p.

Interpretada prescriptivamente, POp permite (es decir, da el permiso de crear) el estado de cosas obligatorio p. Por ejemplo, cuando una autoridad superior permite a otra subordinada que establezca una norma según la cual determinadas cosas sean obligatorias.

Como se ha visto, a las formulaciones normativas de orden superior se les puede dar una interpretación prescriptiva. Pero toda formulación normativa que se dé en el ámbito de un operador deóntico tiene que ser interpretada descriptivamente.⁸ Esta necesidad de combinar una interpretación prescriptiva con otra descriptiva

⁸ Esta observación también la han hecho, con independencia de la mía, C. Alchourrón y E. Bulgin en el ensayo “von Wright on Deontic Logic and the Philosophy of Law”, en el volumen *The Philosophy of Georg Henrik von Wright* de la serie *Library of Living Philosophers*.

de expresiones que aparecen en una misma fórmula puede parecer sorprendente. Pero si se percibe claramente que es necesario no debe resultarnos problemático.

Dado que una formulación normativa que forme parte de la descripción del contenido de una norma de orden superior tiene que ser interpretada descriptivamente, se puede plantear la cuestión de por qué debería admitirse el cambio de -O por P- y de -P por O- en la formación de normas-negación de la norma de orden superior (cfr. ep. IV del presente Cap.). Por ejemplo, ¿por qué deberíamos decir que la norma-negación de POp es OP-p y no O-Pp? Trataremos de responder posteriormente a esta cuestión, cuando discuta lo que propongo llamar el “Principio de la transmisión-de-la-voluntad” (véanse el ep. XIII del presente Cap. y el ep. IV del Cap. 3).

VI

El status de las permisiones ha sido tradicionalmente una cuestión muy debatida en la filosofía de las normas, y particularmente en la filosofía jurídica. ¿Es la permisión una categoría independiente, o puede definirse en términos de obligación? Que la obligación y la prohibición son interdefinibles es algo que raramente (si es que lo ha sido alguna vez) se ha puesto en duda. La cuestión de la independencia de la permisión se suele plantear de la siguiente forma: ¿Es la permisión algo más que la ausencia de prohibición?

Debería advertirse de pasada que si la permisión puede definirse en términos de prohibición (obligación), entonces lo inverso es también verdadero. Por consiguiente, la cuestión que se acaba de formular podría también plantearse así: ¿Es la prohibición algo más que la ausencia de permisión?

Merece la pena reflexionar sobre la causa de que esta cuestión raramente (si es que lo ha sido alguna vez) se haya planteado de este modo. Podría parecer que las prohibiciones y las obligaciones son de alguna forma, ontológicamente más “básicas” o “reales” que las permisiones. Presumiblemente, esta impresión está en relación con el hecho de que incumplir obligaciones e infringir prohibiciones

se conecta normalmente con “sanciones” de uno u otro tipo, como el castigo jurídico o la reprobación moral.

En la filosofía del derecho, la cuestión del status de las permisiones está relacionado con el problema de las “lagunas” del derecho. Si lo que no está prohibido está *ipso facto* permitido, entonces toda acción o estado de cosas tiene un status jurídico: o está prohibido (y la acción o el estado de cosas “opuesto” es obligatorio) o está permitido. En este sentido, el ordenamiento jurídico es necesariamente un ordenamiento cerrado. No tiene “lagunas”.

Un vigoroso defensor de esta idea fue Hans Kelsen. Otros filósofos del derecho, incluso quizás la mayoría, no encuentran satisfactoria esta posición. Sostienen que, además de cosas que están permitidas y prohibidas, hay también muchas cosas que no están reguladas por normas y por tanto carecen de status deóntico o jurídico. No están prohibidas, pero tampoco están (por ello) permitidas.

Creo que esta discusión teórica se puede resolver de una vez por todas examinando atentamente la distinción entre el discurso descriptivo y el discurso prescriptivo.

“Ausencia” es un término descriptivo. “Ausencia de prohibición” significa que no hay norma prohibitiva, que no existe ninguna norma conforme a la cual una determinada cosa esté prohibida. Mantener que la ausencia de prohibición es equivalente a una permisión es hacer una afirmación al nivel de las **proposiciones normativas**; y no creo que la verdad de esta afirmación pudiera probarse mediante argumentos lógicos. La cuestión de las “lagunas” del derecho no es una cuestión de lógica. Es más bien una cuestión de aceptación o no aceptación de determinadas “metanormas”.

Se podría sostener, por ejemplo, que forma parte de un *Rechtsstaat* o “estado de derecho” la exigencia de que sólo lo prohibido por una ley previamente existente puede ser castigado como delito penal. Como se suele decir, **nulla poena sine lege**, o **nullum crimen sine lege**. En una sociedad en la que esta metanorma es efectivamente seguida, los individuos pueden hacer lo que no está prohibido sin temer una sanción. Así, se podría decir también que en esta sociedad todas las cosas que no están jurídicamente prohibidas, están jurídicamente permitidas. Pero esta argumentación concierne a un orde-

namiento jurídico “ideal” y no es una argumentación lógica.

Además, hay sistemas de relaciones normativas en los que el principio según el cual “lo que no está prohibido, está permitido” puede no parecer razonable. Las relaciones entre padres e hijo (antes de una determinada edad) podrían servir como ejemplo. Hay cosas que no se han prohibido nunca a los hijos, pero si los hijos las hacen serán reprendidos o castigados. No se deben hacer tales cosas sin, como solemos decir, haber **pedido permiso**. Los padres considerarán entonces qué “status deóntico” tendrán esas acciones.

A nivel prescriptivo las cosas son diferentes. Si al decir “esto no está prohibido” **doy una prescripción** y no hablo de lo que queda y no queda sujeto a la norma, entonces lo que hago es permitir que esta cosa sea hecha o exista. Y, viceversa, si digo “esto no está permitido” y esto “significa” una prescripción, entonces al decirlo prohibo una determinada cosa.

Así, en el lenguaje prescriptivo “no permitido” significa “prohibido”, y “no prohibido” significa “permitido”. Análogamente “no obligatorio que” significa “permitido que no” y “no permitido que no” significa “obligatorio que”. Por consiguiente, en el lenguaje prescriptivo de las normas podemos asumir plenamente “P” = “-O-” o “O” = “-P-” y, si queremos, podemos prescindir completamente de uno de los dos operadores. Esto es también lo que se suele hacer en sistemas de lógica deóntica muy conocidos, aunque no siempre por razones justificadas. Y en una lógica de proposiciones normativas, es decir, de formulaciones normativas interpretadas descriptivamente, no tenemos derecho a asumir las identidades mencionadas y prescindir de uno de los operadores. En este caso, ambos operadores son necesarios.

VII

La mayoría de las normas comienzan a existir y dejan de existir en el curso del tiempo. Pueden comenzar a existir a través de un acto de emanación o promulgación por parte de alguna “autoridad normativa”, y dejar de existir a través de un acto de eliminación o derogación. Esto es lo que ocurre normalmente con las normas.

jurídicas, pero no necesariamente sucede así siempre. Algunas normas jurídicas dejan de existir en virtud de lo que se conoce como **desuetudo**, y otras comienzan a existir procediendo de costumbres que, a su debido tiempo, adquieren fuerza de obligaciones jurídicas o de derechos.

El status existencial de las normas morales es más complicado.⁹ Los códigos morales y los diversos tabúes morales tienen conexión con las costumbres y con las creencias y enseñanzas religiosas. Pero reglas como la que establece que las promesas se deben cumplir, o como la que establece que es inmoral mentir, parecen bastante diferentes. No sé que pensar sobre su status en relación con el tiempo. No se puede decir verdaderamente que su existencia dependa de contingencias históricas como la promulgación de una ley, ni siquiera de la formación paulatina de una costumbre. Las asumimos más bien como válidas *semper et ubique*, como leyes de la naturaleza.

No obstante, la regla que establece que las promesas se deben cumplir presupone la existencia de la **institución** de la promesa. Esta institución no necesita ser universal, puede existir en algunas sociedades y no en otras. Algo similar ocurre con las reglas que condenan el hurto. Las propias instituciones del contrato y la propiedad son instituciones jurídicas. Costumbre, ley y moralidad están así inseparablemente entrelazadas.

Llamaré normas **positivas** a las normas con una determinada historia. El ejemplo más claro de norma positiva es el de la ley que procede de un órgano legislativo. No entraré ahora en la cuestión de si hay normas de una naturaleza esencialmente ahistórica, y de si el estudio lógico de esas normas tendría peculiaridades que lo distinguirían de una lógica deóntica “normal”.

VIII

Una norma según la cual debe ser el caso que **p** es **satisfecha** si, y sólo si, **todas** las veces en la historia de esta norma es el caso que **p**. Y es **insatisfecha** si, y sólo si, alguna vez en su historia **no** es el caso que **p**.

⁹ Cfr. *Practical Reason*, pp. 75 ss.

En las normas que imponen o prohíben acciones la situación es un poco más compleja. Yo diría que la norma según la cual se debe hacer X es satisfecha si, y sólo si, se hace X en todas las ocasiones en las que hay la oportunidad de hacerlo, y es insatisfecha si, y sólo si, no se hace X en alguna ocasión en la que hay oportunidad de hacerlo (*cfr.* ep. I del Cap. 7).

Cuando un sujeto normativo hace X, el sujeto obedece la norma; cuando un sujeto no hace X habiendo una oportunidad de que lo haga, la norma es incumplida o desobedecida. Por lo tanto, la satisfacción queda aquí definida como obediencia sin excepción a la norma.

Si un legislador prohíbe alguna cosa o la hace obligatoria, tendrá que contar con la posibilidad de que la norma no siempre será cumplida. Pero se puede decir que lo normal es que el legislador quiera o desee, que tenga la voluntad, de que lo que ordena sea el caso sin excepción. Quiere que las normas sean satisfechas. Si por una u otra razón fuera imposible que se dieran siempre (en la historia de la norma) los estados de cosas obligatorios, podría decirse que su deseo (voluntad) no es “racional”, ya que **no puede** ser cumplido. La irracionalidad podría ser particularmente evidente si un estado de cosas obligatorio no pudiera darse nunca y, por consiguiente, un estado de cosas prohibido tuviera que darse siempre. Así sucedería por ejemplo, si el legislador hubiera ordenado una contradicción que p & -p fuera el caso.

Si un legislador hubiera hecho que fueran obligatorios dos estados de cosas contradictorios entre sí, entonces una de las obligaciones podría ser satisfecha, pero sólo a expensas de que la otra no lo fuera. Si algunas veces se da uno de los dos estados de cosas y otras veces se da el otro, no es satisfecha ninguna obligación. Dado que es imposible satisfacer ambas, es entonces irracional (insensato) por parte del legislador promulgarlas. Si lo hace, su prestigio puede disminuir de cara a sus súbditos.

Pero, ¿no podría el legislador establecer órdenes contradictoria con la única intención de situar al sujeto normativo o sujetos normativos ante un “dilema irresoluble”?¹⁰ De este modo, podría castigarlos hicieran lo que hicieran.

¹⁰ Utilizo el ejemplo puesto por la profesora Elisabeth Anscombe.

Esta situación es posible, pero ¿sería “irracional”? Si el propósito del legislador es dejar perplejos a los ciudadanos o castigarlos, no es irracional. Sólo lo es respecto al propósito **normal** que persigue la institución de dar órdenes; es decir, respecto a la realización de estados de cosas como consecuencia del cumplimiento de las órdenes. Más que “irracional”, la orden debería quizás considerarse “perversa”.

Las permisiones están en una posición en cierto modo diferente. Normalmente, un estado de cosas permitido no es a la vez obligatorio, pero su estado de cosas contradictorio está también permitido. Un legislador podría quizás esperar o desear que los sujetos normativos nunca hicieran uso de una permisión que hubiera establecido; es decir, podría esperar que un estado de cosas permitido nunca se fuera a dar. (Por ejemplo, el legislador podría haber sido coaccionado para que estableciera la permisión.) Pero si fuera imposible que el estado de cosas se diera, entonces el hecho de que estuviera permitido sería sólo una “broma”. Se trataría de una “permisión-burla”. Por lo tanto, resulta completamente razonable y racional que los sujetos normativos (si no ya la autoridad normativa) exijan que los estados de cosas permitidos puedan darse en alguna ocasión, aunque no sea necesario que se puedan dar siempre. Si tanto un estado de cosas como su estado de cosas contradictorio están permitidos, no pueden darse ambos **siempre**, y sin embargo no hay nada de irracional en que esté permitido que ambos se den.

Se podría decir que una norma permisiva es satisfactible si, y sólo si, es posible que los estados de cosas permitidos se den **alguna** vez en la historia de la norma. Y es satisfecha si, y sólo si, efectivamente, lo que la norma permite es el caso alguna vez en su historia.

De una norma (obligación o permisión) que sea satisfactible se podrá decir también que es normativamente (auto)coherente.

IX

Para designar un conjunto finito de normas co-existentes introduzco el término técnico **corpus**.¹¹

¹¹ *Norm and Action*, p. 151.

Si las normas de un corpus son “históricas”, sus historias pueden variar en duración. Por **historia de un corpus** entiendo las porciones solapadas de historias de las normas que son miembros del corpus. Así, una norma muy duradera puede formar parte de muchos **corpora** diferentes. La totalidad de las normas que componen un ordenamiento o sistema jurídico es normalmente una sucesión (familia) de conjuntos, que aquí llamaremos **corpora**.¹²

Dado que un corpus es un conjunto finito de normas, podemos expresar su contenido total en forma de conjunción de todas las formulaciones normativas del corpus. Formamos así una formulación normativa (compleja) de las formulaciones normativas.

Un corpus de normas es satisfactible si, y sólo si, es posible que todos los estados de cosas que las normas del corpus hacen que sean obligatorios se den a lo largo de toda la historia del corpus, y es posible que todos los estados de cosas que las normas permiten se den alguna vez en la historia del corpus.

De un corpus satisfactible se dirá que es **normativamente coherente**; de un corpus que no es satisfactible, se dirá que es **normativamente incoherente**.

Además, consideraré la satisfactibilidad como un criterio de **racionalidad** de todo corpus de normas. A un legislador se le puede decir que conciba un estado ideal que esté de acuerdo con su deseo o voluntad, y en el que todas las cosas obligatorias sean el caso mientras las obligaciones existan, y todas las cosas permitidas sean alguna vez el caso en la historia de las permisiones. Al legislador se le puede decir que quiera (que tenga la “voluntad” de) que todas las obligaciones sean satisfechas o **cumplidas** y que “tolere” que todas las permisiones sean satisfechas o **usadas** alguna vez. Por motivos de simplicidad, hablaré sólo de la “voluntad” del legislador, aunque me refiera a su voluntad o a su tolerancia.

Si una norma, o un corpus de normas, no es satisfactible (normativamente coherente), el legislador o suprema (soberana) auto-

¹² La concepción de los sistemas normativos como sucesión temporal de conjuntos de normas ha sido elaborada y destacada por Alchourrón y Bulygin. Cfr. su libro *Sobre la existencia de las normas jurídicas*, Oficina latinoamericana de investigación jurídica y social, Valencia (Venezuela), 1979, Cap. XI.

ridad normativa no puede **racionalmente querer** el estado ideal que concibe en su actividad **nomothética** o legislación.

La condición de racionalidad que he señalado puede considerarse una condición necesaria mínima. Se pueden citar otras condiciones, como por ejemplo que sea física o humanamente posible realizar la acción a través de la cual se dan los estados de cosas que las normas establecen como obligatorios o permitidos. Pero no discutiremos aquí esos requisitos adicionales. Se podría quizás decir que la condición de racionalidad citada es la única que tiene relevancia para una “lógica” de las normas.

Si a través de “consideraciones teóricas” o de la “práctica jurídica” se mostrara que un corpus no satisface la condición mínima de racionalidad, el legislador probablemente tomaría algunas medidas para tratar de “restaurar” la racionalidad. Por ejemplo, podría **derogar** algunas normas eliminándolas del corpus, o restringir su ámbito a través de un proceso de **condicionalización**. Tanto la derogación como la condicionalización de normas son interesantes desde el punto de vista lógico.

La forma lógica de las normas condicionales se analizará en el Capítulo 2. La derogación, por su parte, no será estudiada en el presente trabajo.¹³

X

Si la norma de negación de una determinada norma **no** es satisfactible, se le denominará norma (**normativamente**) **tautológica**, se dirá de ella que es una norma tautológica.

Considérese, por ejemplo, la norma $O(p \vee \neg p)$. Su norma-negación es $P(p \ \& \ \neg p)$, que no es satisfactible. Por razones lógicas, el contenido de esta permisión no podría materializarse en ningún momento de su historia. De acuerdo con los criterios que estamos siguiendo, establecer tal permisión no es racional.

Que $O(p \vee \neg p)$ sea una tautología normativa **no significa** que sea lógicamente verdadero (que sea “una verdad de lógica deóntica”)

¹³ Constituye un mérito de Alchourrón y Bulygin haber resaltado los peculiares problemas lógicos conectados con el concepto de derogación (véase más atrás el ep. VII del presente Cap.).

que es obligatorio que **p** o no **p**. Significa simplemente que uno no puede “querer racionalmente” la negación normativa de **O(p v -p)**. Y que tal voluntad sea o no sea posible depende de los criterios de racionalidad seguidos en la actividad **nomothética (norm-giving activity)**. Los criterios que seguimos no son los únicos posibles; e, más, en **algunos** contextos normativos no son ni los más razonables.¹⁴

Considérese ahora un corpus que consista de (o que contenga) las dos normas **Op** y **O-p**. Este corpus no puede ser satisfecho. La conjunción **Op & O-p** es normativamente incoherente. Su negación normativa es **Pp v P-p**. También llamaremos a esto tautología normativa. Pero se debe volver a recordar que el carácter tautológico de **Pp v P-p** no significa que sea “una verdad de lógica deóntica” que, o determinado estado de cosas está permitido, o lo está su negación. Significa estrictamente que, si se siguen los criterios aceptados, uno no puede “querer racionalmente” que un determinado estado de cosas sea y no sea a la vez.

Asúmase que **Op** es un elemento de un corpus de normas normativamente coherente. Si se añade **O-p** a este corpus, se convierte en un corpus normativamente incoherente. Por esta razón se puede decir que la norma de negación de **O-p** que es **Pp** está implícita en el corpus, o que la conjunción de normas en el corpus **implica normativamente** la norma **Pp**.

Op puede ser la única norma del corpus. Entonces, conforme a lo dicho antes, **Op** implica **Pp** si se asume que **Op** es normativamente (auto)coherente.

Op & O-p es la negación normativa de **Op --> Pp**. El hecho de que **Op & O-p** sea normativamente incoherente constituye la razón de que consideremos **Op --> Pp** como una tautología normativa. ¿“Significa” o “muestra” esta tautología que una obligación **implica** la correspondiente permisión, o que es una verdad de lógica deóntica que lo que es obligatorio está también permitido? Decir esto podría parecer oscuro, pero no es falso. Lo que se debe deci

¹⁴ Estas observaciones deberían despejar las dudas que he tenido durante mucho tiempo sobre la aceptación, como una “verdad” de la lógica de las normas, de que los estados de cosas tautológicos son “obligatorios” (véase *Practical Reason*, p. 105).

es: Si alguna cosa se ha ordenado, sería irracional que también se prohibiera. Por lo tanto, si se ha hecho que alguna cosa sea obligatoria, se está “tácitamente comprometido” a permitirla también. Pero este compromiso no es “lógico”. Es un compromiso que se tiene sólo en tanto que se aspire a ser racional.

Denomino **Regla del compromiso racional** a la regla que se podría formular así: Si la conjunción correspondiente a un determinado corpus de normas es normativamente coherente en un primer momento, pero pasa a ser incoherente cuando se añade una nueva norma al corpus, entonces la norma-negación de la norma añadida estaba “implícita” en el corpus.

XI

Podemos aplicar esta regla para obtener los equivalentes de muchos de los bien conocidos teoremas de la lógica deóntica:

- i) $O(p \ \& \ q) \ \& \ P\text{-}p$ es normativamente incoherente. Por lo tanto, un corpus de normas que contenga $O(p \ \& \ q)$ contiene también implícitamente, en el sentido de nuestra Regla del compromiso, la norma-negación de $P\text{-}p$; es decir, contiene Op (y, desde luego, también contiene Oq).
- ii) $Op \ \& \ Oq \ \& \ P(\text{-}p \vee \text{-}q)$ es asimismo normativamente incoherente. Por lo tanto, si un corpus contiene las dos normas Op y Oq , contiene también implícitamente $O(p \ \& \ q)$.
- (i) y (ii), conjuntamente, constituyen la fórmula $O(p \ \& \ q) \leftrightarrow Op \ \& \ Oq$ de la lógica deóntica tradicional. Por lo tanto, esta fórmula es una tautología normativa.¹⁵
- iii) $O(p \vee q) \ \& \ O\text{-}p \ \& \ O\text{-}q$ es otra incoherencia normativa. Así, un corpus es irracional si hay una norma que hace que sea obligatorio que uno u otro de dos estados de cosas

¹⁵ No hay conflicto entre esto y la no-validez de la “correspondiente” fórmula de equivalencia de los sistemas de lógica deóntica mejor estructurados (cfr. *Practical Reason*, pp. 125 ss., y, más adelante, ep. XIII del Cap. 5).

se den, y hay también dos normas prohibiendo que se den individualmente cada uno de esos dos estados de cosas. Si el legislador desea mantener las dos prohibiciones, queda comprometido, en nombre de la racionalidad, a permitir que se dé también la conjunción de la negación de los dos estados de cosas prohibidos ($P(p \ \& \ q)$). Si pretende establecer la obligación disyuntiva, deberá eliminar al menos una de las dos prohibiciones.

Se podría decir que esto último es un reflejo de la fórmula deontica $O(p \ \& \ O(p \rightarrow q) \rightarrow Pq$, que se suele expresar con palabras así: lo que es obligatorio puede sólo comprometer a alguna cosa que esté permitida. Dado que, de hecho, también $O(p \vee q) \ \& \ O\text{-}p \ \& \ P\text{-}q$ es incoherente, el principio anterior queda reforzado con el que se suele expresar con palabras así: lo obligatorio sólo compromete a cosas que sean en sí mismas obligatorias. Ello se refleja en la fórmula $O(p \ \& \ O(p \rightarrow q) \rightarrow Oq$ de la lógica deontica.

iv) $P(p \vee q) \ \& \ O\text{-}p \ \& \ O\text{-}q$ es una incoherencia normativa. ¿Qué compromisos deonticos se seguirían de ella?

Uno es obvio: una autoridad que prohíbe dos estados de cosas no puede racionalmente permitir que uno de ellos se dé alguna vez. Pero imaginemos que quiere permitir que uno de los dos estados de cosas se pueda dar. En ese caso, la autoridad no puede racionalmente prohibir los dos. Debe permitir al menos uno de ellos, que habrá que elegir entre los dos.

¿Podemos decir, por tanto, que si un corpus contiene una permisión disyuntiva, contiene también implícitamente una disyunción de las dos permisiones? Suena extraño. Un corpus contiene una norma. ¿Es una disyunción de normas en sí misma una norma? Esta segunda cuestión se puede plantear también así: ¿Tiene “o” un uso precriptivo al unir formulaciones normativas? Ya nos referimos antes a las dos cuestiones (ep. IV del presente Cap.). Me siento tentado a responder que no a la primera, y que sí a la segunda (aunque tan poco estoy completamente convencido). El agente al que se le dice que está permitido que p o permitido que q puede sentirse perplejo.

y quejarse de que no ha recibido ninguna regla sobre su actuación (sobre lo que puede hacer). Por otra parte, la autoridad normativa podría decirle que “no puedo racionalmente prohibir ambos estados de cosas, por lo que debo permitir al menos uno de ellos”. Este soliloquio quizás podría considerarse “prescriptivo”.

Cuando dejamos de hablar de normas que se “implican”, el *puzzle* se completa de manera natural. La situación respecto a la “tautología normativa” $P(p \vee q) \leftrightarrow Pp \vee Pq$ es simplemente la siguiente: si la autoridad normativa permite un estado de cosas disyuntivo, está “racionalmente comprometido” a permitir al menos uno de los dos estados de cosas en disyunción. Si prohíbe ambos, su actividad *nomothética* es “irracional”. Esto es todo lo que se puede decir.

Merece la pena hacer ahora la siguiente observación sobre el uso *prescriptivo* de las formulaciones normativas *permisivas*. Se entiende normalmente que una prescripción que permite que se dé un estado de cosas disyuntivo, permite individualmente los dos estados de cosas. Ello no hace de $P(p \vee q) \rightarrow Pp \& Pq$ una “tautología normativa”, tal como lo hemos definido nosotros. Pero puede ser tomado como una sugerencia de que se debería excluir, por ser “incorrecto” o “no-gramatical”, un uso combinado de un “está permitido” prescriptivo y un “está prohibido” prescriptivo para permitir una disyunción de varios estados de cosas y, a la vez, prohibir individualmente uno o más de los estados de cosas. “Está permitido que p o q , pero prohibido que p ” puede ser una afirmación verdadera sobre el status deóntico de dos estados de cosas. Pero, como prescripción, o sería ininteligible, o se entendería como un modo “extraño” de permitir que q mientras se prohíbe que p . (Cfr. *Practical Reason*, en particular en mi ensayo *On the Logic of Norms and Actions*, sobre la noción de “permisión de libre elección”.)

XII

Los lógicos deónticos se han enzarzado en discusiones interminables sobre algunas “paradojas”. En la lógica deóntica elemental,

tales paradojas son esencialmente variaciones de la llamada paradoja de Ross. Como bien se sabe, la paradoja de Ross surge del hecho de que la norma Op parece implicar la norma $O(p \vee q)$.

Veamos cómo se refleja ello en una actividad *nomothétique* racional (*rational norm-giving activity*). $Op \ \& \ P(-p \ \& \ -q)$ es normativamente incoherente. Por consiguiente, si un corpus contiene una norma según la cual debe ser el caso que p , no puede “racionalmente” contener también la norma-negación de la norma según la cual debe ser el caso que p o q . La norma-negación permitiría que ninguno de los dos estados de cosas se diera y, *fortiori*, que el primero de ellos tampoco se diera. Por consiguiente, lo que la paradoja de Ross significa es simplemente que un legislador no puede racionalmente hacer que un estado de cosas sea obligatorio y, a la vez, permitir que ese mismo estado de cosas, junto a cualquier otro estado de cosas arbitrario, no se dé. Ello es obvio y para nada “paradójico”. Sólo parece paradójico cuando se habla de “implicación” entre una norma Op y una norma $O(p \vee q)$. No hay tal implicación, y la paradoja de Ross nos muestra lo absurdo que resulta hablar de ella como si existiera. Debe decirse con tributo a la memoria del eminente jurista danés que Alf Ross estaba en lo cierto cuando utilizó su paradoja como prueba de que, propiamente entendida, no puede haber tal cosa como una lógica de las normas. Pero entonces se debe también poner especial énfasis en las palabras “propiamente entendida”.

XIII

Cuando hacemos referencia a normas de primer orden, no necesitamos prestar atención a posibles restricciones sobre el tiempo durante el cual existen las normas. Basta con asumir que las normas de un corpus son co-existentes. Las normas pueden incluso ser “eternas” (“ahistóricas”), existiendo “desde el alba de la creación” hasta “el final de los tiempos”.

Cuando pasamos a considerar normas de orden superior la situación es diferente.

Considérese, por ejemplo, la expresión POp , “puede ser el caso

que deba ser el caso que p''. ¿Cuándo se usaría esta secuencia de palabras? Quizas, para decir que una autoridad jurídica (o moral) superior permite que de una autoridad **nomothética** subordinada (**subordinate norm-giving authority**) emane una norma según la cual una determinada cosa debe ser el caso. Se trataría de una forma descriptiva de afirmar la proposición normativa según la cual una determinada norma permisiva ha sido promulgada, existe. Esta norma permite el estado de cosas que consiste en que una determinada cosa sea obligatoria. Que este estado de cosas exista o no, depende de que la autoridad subordinada haya hecho valer o no la permisión.

Asúmase que la sub-autoridad hace valer la permisión. No necesita hacerlo "al momento", tan pronto como se establece la permisión. Puede hacerlo cuando la permisión ya lleva algún tiempo existiendo, "en vigor". Pero, si el permiso es revocado o deja de existir de alguna otra forma, ¿se sigue de ello que la obligación también deja de existir? No necesariamente. Puede haber adquirido una existencia "independiente" de la permisión. Pero esta parte de su vida, si hay tal parte, no nos interesa ahora.

Podría también suceder que la sub-autoridad hiciera valer la permisión e hiciera que una determinada cosa fuera obligatoria (para algunos sujetos normativos), pero posteriormente revocara su propia decisión mientras la permisión seguía en vigor. Podría hacerlo repetidamente. Esto no es completamente inimaginable. A una sub-autoridad se le podría, por ejemplo, permitir (conceder la facultad, el derecho) que diera el toque de queda en caso de emergencia. Podría hacer valer este derecho cada cierto tiempo.

La satisfacción de una determinada norma puede así requerir que comiencen a existir otras normas (subordinadas). Estas normas subordinadas pueden incluso ser más duraderas que la propia norma superior, cuya duración de vida (historia) podría acabar antes, pero desde ese momento la parte de vida restante de la norma subordinada sería irrelevante respecto a la satisfacción de la norma superior.

Piénsese en la norma OOp. Si esta norma es satisfecha, entonces, mientras dure, existe una norma —que podría emanar de una sub-autoridad— que hace que sea obligatorio que p. Asumamos que este

es el caso, pero que el estado de cosas p no se da mientras dura la norma o normas que hacen que sea obligatorio. Entonces alguna norma de orden inferior no es satisfecha. ¿Diremos que la norma de orden superior es satisfecha, o no?

No se puede dar una respuesta clara inmediata. Podríamos responder que sí o que no. Si respondemos que sí, entonces la autoridad superior “no se preocupa”, se podría decir, de si se da o no se da lo que la autoridad inferior hace que sea obligatorio. Su “voluntad” sólo consistiría en que hubiera siempre una norma obligatoria. Pero, ¿por qué tendría esta “voluntad” si no deseara conseguir que se diera en sí mismo el estado de cosas que él hace que sea obligatorio? Al menos en los casos normales, una autoridad que ordena que una cosa sea hecha obligatoria, quiere que se satisfaga la obligación. Es como si “transmitiera” su voluntad a través de la intermediación de una autoridad inferior. Por consiguiente, su voluntad no es seguida a menos que se satisfagan las normas que son sus objetivos inmediatos.

Si no añadimos el (o algún) Principio de transmisión de la voluntad, como yo lo llamaré, a la noción de voluntad racional (nomothética), la teoría de las normas de orden superior deja de ser “interesante”. Es decir, no contendría entonces ninguna otra tautología deóntica distinta de las que ya nos son familiares por la lógica deóntica de primer orden.

Aceptando este principio, una norma obligatoria de orden superior es satisfecha si, y sólo si, existe a lo largo de toda su historia un estado de cosas que la norma hace que sea obligatorio, y se satisfacen también todas las normas cuya existencia sea parte constitutiva de este estado de cosas.

Si en lugar de “a lo largo de toda su historia” decimos “alguna vez en el curso de su historia”, obtenemos el criterio de satisfacción para las normas permisivas de orden superior.

Con esta extensión de las nociones de satisfacción y satisfactibilidad, o de nuestro criterio de producción normativa racional, nuestras nociones, previamente definidas, de coherencia, tautología e implicación normativa se pueden también aplicar a las formulaciones normativas de primer orden y a sus compuestos moleculares.

Considérese $Op \rightarrow OOp$. Su negación normativa es $Op \& P$

p. ¿Por qué no pueden emanar de una autoridad racional dos normas, una ordenando que sea el caso que p y otra permitiendo que esté permitido que no sea el caso que p? La respuesta no es obvia. Sólo están racionalmente en conflicto las dos normas si asumimos que una autoridad que permite (a alguna sub-autoridad que establezca) la permisión de que no sea el caso que p, está obligada por coherencia a tolerar que no sea el caso que p. Sólo si asumimos esto hay un conflicto con la norma, emanada de la misma autoridad, según la cual debe ser el caso que p. Pero es al menos bastante natural, incluso aunque no sea forzoso hacerlo, aceptarlo como criterio de producción normativa racional.

Asúmase que Op es normativamente coherente. Dado que si se añade PP-p a un corpus coherente que contenga Op, el corpus pasa a ser incoherente, podemos también decir que la norma de orden superior OOp está implícita en el corpus. Pero tal norma no necesita haberse establecido. Su "existencia implícita" sólo consiste en el hecho de que sería un acto de "legislación irracional" crear su norma-negación. El legislador no podría racionalmente permitir a nadie (ni siquiera a sí mismo) que permitiera que fuera el caso que -p siempre que él hubiera hecho que fuera obligatorio que p.

Este es el sentido en el que Op --> OOp puede considerarse una "ley de la lógica deóntica".

Una fórmula que ha sido muy discutida como plausible candidata a verdad de orden superior de la "lógica deóntica" es la fórmula $O(Op \rightarrow p)$.¹⁶ "Debe ser el caso que, si debe ser el caso que p, entonces es el caso que p." Suena intuitivamente plausible. Como todo el mundo sabe, lo que debe ser el caso no necesariamente es el caso, pero debe ser el caso, ya que es obligatorio. La fórmula $O(Op \rightarrow p)$ es verdaderamente una tautología normativa, lo que significa que si su norma de negación $P(-p \ \& \ Op)$ fuera establecida o promulgada, no podría ser absolutamente satisfecha. Un legislador del que emanara esta norma socavaría su propia autoridad. Se podría también decir de él que es irracional, o que no entiende del todo lo que son las obligaciones y las permisiones.

¹⁶ Propuesta por Arthur N. Prior en su libro *Formal Logic*, 2ª ed., Oxford University Press, London, 1962.

Asúmase que un legislador ordena efectivamente que debe ser el caso que lo que (de acuerdo con su “voluntad”) debe ser el caso sea también el caso. ¿Qué pensaríamos de tal “ley”? Quizás no pensáramos que promulgarla fuera “irracional”, pero sí un poco ridículo. Quizás su promulgación fuera un modo de enfatizar que el legislador quiere que sus (otras) leyes se tomen en serio. Sería como decir, con énfasis, que “si alguna cosa **debe ser** el caso, **debe ser el caso**”. Obsérvese de pasada que ordenar $O(Op \rightarrow p)$ no “implica” que Op haya sido ordenado. Respecto al estado de cosas p , la norma es condicional. Sólo dice que, si este estado de cosas fuera hecho obligatorio, ahora o en el futuro, entonces debería darse.

Podría surgir la cuestión de cómo se entendería la idea de autoridad soberana “transmitiendo su voluntad” a sub-autoridades si hubiéramos optado por una concepción más débil de la noción de “norma-negación” impidiendo el paso de $-O$ a P - y de $-P$ a O - en el ámbito de un operador deóntico de orden superior (*cfr.* ep. V del presente Cap.).

Asúmase, por ejemplo, que la negación normativa de OOp fuera $O-Pp$ (y no $OO-p$). El soberano quiere que la sub-autoridad **no** permita el estado de cosas p . ¿Quiere entonces que este estado de cosas esté prohibido, es decir, que los sujetos normativos se comporten de tal modo que el estado de cosas p no se dé? Posiblemente es esto lo que quiere, aunque parece que no necesariamente. No obstante, se podría decir que el soberano quiere “espacio reservado”, hablando lógicamente, para esa prohibición. Si se estableciera la prohibición, debería ser también posible que fuera cumplida, es decir, debería ser (lógicamente) posible que el estado de cosas $-p$ no se diera nunca en el periodo de existencia de la prohibición. Pero esto es precisamente lo que también debe ser posible si el soberano ha querido que la prohibición emane de una sub-autoridad.

Por consiguiente, desde el punto de vista de un Principio de transmisión-de-la-voluntad, las dos normas $O-Pp$ y $OO-p$ tienen las mismas condiciones de satisfactibilidad. No entraré ahora en la cuestión de si se podría definir la satisfactibilidad de tal modo que la diferencia entre las dos normas llegara a ser perceptible (al nivel de la satisfactibilidad). Téngase en cuenta, no obstante, que yo no afirmo que las dos normas son “idénticas”. Obviamente no lo son.

XIV

Con el nombre “lógica deóntica” se puede entender un cálculo lógico axiomatizado cuyos teoremas son todas las tautologías normativas. Sin embargo, lo que cuente como tautología normativa dependerá de cómo se defina la noción de satisfactibilidad de las normas, y ello depende a su vez de nuestra elección de criterios de producción normativa racional y/o racionalidad en las normas.

El sistema de lógica deóntica para normas de primer orden tiene los siguientes axiomas:

- A0. Todas las tautologías de la lógica proposicional (PL), sustituyendo las variables por las formulaciones normativas.
- A1. $P(p \vee q) \leftrightarrow Pp \vee Pq$
- A2. $P(p \vee \neg p)$
- A3. $O(p \vee \neg p)$
- A4. $Op \leftrightarrow \neg P\neg p$.

Las reglas de inferencia son:

- R1. Una variable puede ser sustituida por otra variable o por un compuesto molecular de variables.
- R2. La usual regla de separación.
- R3. Las fórmulas probadas en LP como equivalentes son intersustituibles en la lógica deóntica (DL).

Si extendemos R1 permitiendo la sustitución de las fórmulas de DL a las variables, y extendemos R3 a las fórmulas probadas en DL como equivalentes, obtenemos un sistema de lógica deóntica basado en una definición restringida de la noción de satisfactibilidad.

Si extendemos la noción de satisfactibilidad de acuerdo con el Principio de “transmisión de la voluntad”, podemos añadir al sistema los axiomas

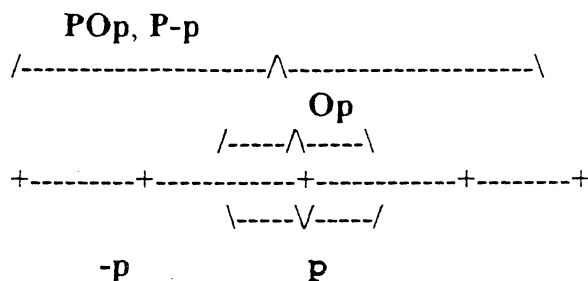
A5. $Op \rightarrow OOp$

y

A6. $O(Op \rightarrow p)$

Del sistema de lógica deóntica así obtenido se puede decir que es como-S4.

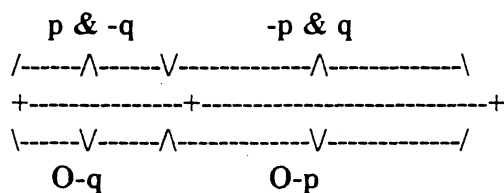
Si el sistema admitiera el principio $POp \rightarrow Op$, sería como-S5. Esta fórmula dice que si está permitido que alguna cosa sea obligatoria, entonces esta cosa es obligatoria. Desde nuestra perspectiva de la producción normativa racional, no es una tautología deóntica. Su negación normativa es $POp \ \& \ P-p$. El soberano permite que no sea el caso que p , pero también que una sub-autoridad prohíba que no sea el caso que p . Este corpus sería satisfecho si, durante algún tiempo, la sub-autoridad no hace valer la permisión, y, durante ese tiempo o parte de ese tiempo, no es el caso que p . La siguiente ilustración muestra que la negación de $POp \rightarrow Op$ es satisfactible:



La satisfactibilidad del corpus que consiste de POp y $P-p$ depende esencialmente del hecho de que la sub-norma Op pueda tener un periodo de existencia (historia) más corto que el propio corpus. Sin embargo, si las normas no fueran entidades históricas y tuvieran una duración infinita (si fueran eternas), entonces la sub-norma tendría que ser coexistente con las normas superiores del corpus. Y entonces no estaría permitido que $-p$ se diera nunca. L

adición de $P\text{-}p$ a $P\text{Op}$ provocaría una incoherencia, y el principio $P\text{Op} \rightarrow O\text{p}$ sería una “tautología normativa”. Por consiguiente, podemos concluir que la lógica deóntica de las normas eternas es como-S5.

Tiene también algún interés advertir que nuestra lógica deóntica no es ni siquiera como-S4.3. Ello lo muestra el hecho de que $Pp \ \& \ Pq \rightarrow P(p \ \& \ q) \vee P(p \ \& \ Pq) \vee P(q \ \& \ Pp)$ no es una tautología deóntica. Su negación normativa es $Pp \ \& \ Pq \ \& \ O(-p \vee -q) \ \& \ O(-p \vee O-q) \ \& \ O(-q \vee O-p)$. La siguiente ilustración muestra que esta conjunción es satisfactible:



Si las cosas son como están en el esquema, entonces, en la historia de este corpus de cinco normas, es algunas veces el caso que p y otras veces el caso que q , siempre que sea el caso que no p o sea el caso que no q (en otras palabras, si nunca es el caso que ambos estados de cosas se dan), siempre que sea el caso que no q cuando es el caso que p , y, finalmente, siempre que sea el caso que no p cuando es el caso que q . Ello significa que las cinco normas son satisfechas.

XV

Una de las posiciones tradicionales sobre la naturaleza de las normas es aquella según la cual las normas son expresiones de la voluntad de una autoridad *nomothética*. Lo dicho aquí sobre las leyes de la lógica deóntica como “principios de la producción normativa racional” no debe tomarse como una adhesión a esa concepción tradicional. No obstante, me parece que puede ser una útil ficción pensar en un conjunto de normas pertenecientes al mismo código, u ordenamiento normativo, o sistema, como normas procedentes de una “voluntad” de que algunas determinadas cosas

sean el caso y otras determinadas cosas sean toleradas. Resulta natural tomar como criterio de **racionalidad** de esa “voluntad” que el estado de cosas total “querido” sea (al menos) lógicamente posible. En base a este criterio, se pueden entonces determinar también para las normas los significados análogos de la contradicción y la implicación, aunque las normas no tengan valor de verdad.

Si no existiera ninguna fuente, como una voluntad, que diera unidad a un conjunto de normas, parece que no se podría decir por qué razón los contenidos de las normas deben ser mutuamente coherentes en vez de contradecirse entre sí.

Sin embargo, se podría prescindir de la ficción de una “voluntad” detrás de las normas y hablar sólo del estado de cosas **ideal** contemplado en un ordenamiento normativo. Constituye una exigencia natural que un ideal represente un estado de cosas lógicamente posible. Los ideales que no satisfacen esta exigencia son como peticiones de deseos a la luna; fomentar tales ideales es tan “irracional” como pretender (querer) que el mundo viva según ellos.

CAPÍTULO 2

NORMAS CONDICIONALES E IMPERATIVOS HIPOTÉTICOS

I

En la práctica, una buena parte, quizás la mayoría, de las normas (genuinas) promulgadas son condicionales o hipotéticas. Normalmente, se formulan lingüísticamente diciendo que si alguna determinada cosa es el caso (o es hecha), entonces otra determinada cosa debe (puede) también (no) ser el caso (o ser hecha).

Como se podrá apreciar, esta forma normal de formular normas condicionales no es del todo correcta y puede inducir fácilmente a (seria) confusión.

¿Cómo deberán entonces expresarse adecuadamente las normas condicionales en el lenguaje simbólico de una “lógica deóntica”? La cuestión ha suscitado muchas discusiones, y se han sugerido muy diferentes respuestas.

En mi primer trabajo sobre lógica deóntica (1951), no discutí explícitamente las normas condicionales, pero hice algunos comentarios sobre la noción conexas de (un) **compromiso**, para la que usé el símbolo $O(p \rightarrow q)$. Puede leerse así: “debe ser el caso que o no- p o q ”, o, de modo más preciso, “debe ser el caso que o no- p o q ”.

A ello se ha objetado que la formalización sugerida tropieza con las dificultades causadas por las denominadas paradojas de la implicación.¹ Si está prohibido que sea el caso que p , entonces si —a pesar de la prohibición— es el caso que p , hay un “compromi-

¹ Quien primero lo señaló fue A. N. Prior en la nota “The Paradoxes of Derived Obligation”, en *Mind*, 63, 1954.

so” de que sea también el caso que q . Se piensa que ello es así porque, en una lógica deóntica del tipo tradicional, $O\text{-}p$ “implica” $O(p \rightarrow q)$. Similarmente, si es obligatorio que q , entonces, cualquiera que sea el caso, “compromete” a que sea el caso que q . Oq también “implica” $O(p \rightarrow q)$.

Como se aprecia fácilmente, estas “paradojas” no son más que variaciones de la paradoja de Ross. Si se sustituye “ $\neg$ ” por “ p ” y se reemplaza “ $p \rightarrow q$ ” por “ $\neg p \vee q$ ” en $O\text{-}p \rightarrow O(p \rightarrow q)$, y se eliminan las dobles negaciones, obtenemos la fórmula de la paradoja de Ross $O\text{-}p \rightarrow O(p \vee q)$. Similarmente, $Oq \rightarrow O(p \rightarrow q)$ no es más que una forma equivalente de $O\text{-}p \rightarrow O(p \vee q)$.

Entre otras razones, fue por evitar estas “paradojas” por lo que me dispuse a desarrollar una teoría de las modalidades **diádicas** al principio de los cincuenta.² La idea consistía en hacer que un functor diádico, $N(p/q)$, simbolizara la **necesidad relativa** de una proposición, dada otra proposición. Análogamente, se podría contar con un símbolo $M(p/q)$ para la posibilidad relativa, conectado con el símbolo para la necesidad a través de las equivalencias (definidas) $M(p/q) \leftrightarrow \neg N(\neg p/q)$ o $N(p/q) \leftrightarrow \neg M(\neg p/q)$.

En una nota en *Mind*³ llevé a cabo un primer intento de aplicar estas ideas sobre las modalidades diádicas a los conceptos y proposiciones deónticas. Continué intentándolo, con variaciones en diversas direcciones, en mis trabajos de lógica de las normas de los años sesenta. Realicé las exposiciones más completas en *Norm and Action* (1963) y en *An Essay in Deontic Logic and the General Theory of Action* (1968).

No tengo claro todavía cuál es el interés y el mérito de una teoría de las modalidades diádicas, en general, y de los operadores deónticos diádicos, en particular. Pero, tal como veo las cosas ahora, los problemas lógicos conectados con la formulación de las normas condicionales pueden resolverse satisfactoriamente **sin** recurrir a una teoría diádica, lo que se debe considerar una ventaja.

² Primero en mi ponencia “A New System of Modal Logic”, en *Proceedings of the 11th International Congress of Philosophy*, vol. 5, Amsterdam-Louvain, 1953; y, posteriormente, con mucho más detalle, en el ensayo con el mismo título publicado en mi libro *Logical Studies* (1957).

³ “A Note on Deontic Logic and Derived Obligation”, *Mind*, 65, 1956.

Considérese la forma $p \rightarrow Oq$. Ha sido una de las candidatas a forma lógica de las normas condicionales. Tendremos entonces que pensar en “p” como representativo de un enunciado cerrado que expresa una proposición individual (verdadera o falsa). “q” puede representar un enunciado cerrado o abierto. Sabemos que la expresión Oq puede interpretarse de dos maneras, prescriptivamente y descriptivamente (existencialmente). ¿Cuál es el juego de estas dos posibles interpretaciones en la forma $p \rightarrow Oq$?

Interpretando Oq descriptivamente, la fórmula de la implicación dice que es el caso que, o no es el caso que p, o es el caso que (hay una norma según la cual) debe ser el caso que q. Por consiguiente, si es el caso que p, también es el caso que hay una norma según la cual debe ser que q. Este enunciado es factual, verdadero o falso según los casos. Sería erróneo, o al menos bastante engañoso, considerar esta expresión como una norma condicional.

Interpretando Oq como una prescripción (norma), la expresión $p \rightarrow Oq$ contendría un componente descriptivo y otro prescriptivo, unidos por una conectiva enunciativa. ¿“Tendría sentido” esa expresión? Ciertamente, no resulta fácil responder a esta pregunta. Pero me parece que está claro que si la conectiva enunciativa en cuestión es una conectiva de verdad, entonces este “híbrido lingüístico” es un monstruo sin sitio en el discurso significativo. Puesto que quiero atenerme a la comprensión vero-funcional del signo de la implicación (“ $\rightarrow$ ” significa “no – o –”), debo dar a la pregunta una respuesta negativa.

No obstante, se le podría dar a $p \rightarrow Oq$ una interpretación prescriptiva considerándola una formulación elíptica en la que hubiera un operador deóntico de segundo orden oculto o suprimido. Las palabras “si p, entonces debe ser que q” podrían muy bien usarse para dar a entender a alguien que así es como las cosas deben (o pueden) ser. Una autoridad superior podría dirigirse de ese modo a una autoridad subordinada. La expresión completa sería entonces $O(p \rightarrow Oq)$, donde el O de segundo orden sería prescriptivo, y el O de primer orden sería descriptivo (*cfr.*, ep. V del Cap. 1).

No me parece correcto decir que, cuando se interpreta prescriptivamente, $O(p \rightarrow Oq)$ expresa una norma condicional. Y lo mismo se puede decir de la expresión de primer orden $O(p \rightarrow q)$.

De hecho, yo consideraría $O(p \rightarrow q)$ como la forma lógica **prototipo** de norma (obligatoria) condicional.

Pero entonces, ¿cómo nos enfrentamos a las paradojas? ¿No parece que $O\text{-}p$ “implica” $O(p \rightarrow q)$, y que ello significa que hacer lo prohibido “compromete” al agente a hacer cualquier cosa? El hecho de que $O\text{-}p \rightarrow O(p \rightarrow q)$ sea lo que he llamado una “tautología deóntica” sólo significa que en un código normativo en el que esté (categóricamente) prohibido que sea el caso que p , no puede estar “coherentemente” permitido que sea el caso que p en conjunción con cualquier otra cosa. Y adviértase que se entiende la “coherencia” en el sentido de la “producción normativa racional”, no en el sentido de la “lógica formal”.

De modo similar, no se trata de que una obligación categórica “implique” una norma hipotética (una infinidad de normas hipotéticas) según la cual si una determinada cosa es el caso, ello “comprometería” a alguien a hacer la cosa obligatoria. El hecho de que $Oq \rightarrow O(p \rightarrow q)$ sea una “tautología deóntica” sólo significa que, si una determinada cosa es obligatoria, entonces no puede coherentemente con ello (en el sentido de “producción normativa racional”) ser el caso que la negación de esa cosa, en determinadas circunstancias, esté permitida.

Las paradojas del compromiso y de la obligación derivada son por tanto inocuas. El aire paradójico lo provoca una lectura injustificada de fórmulas como $O\text{-}p \rightarrow O(p \rightarrow q)$ o $Oq \rightarrow O(p \rightarrow q)$, que son válidas en todo sistema de lógica deóntica bien fundado. Estas fórmulas no constituyen como tales obstáculos para considerar la forma $O(p \rightarrow q)$ como la forma prototipo de norma condicional.

Piénsese en una norma condicional $O(p \rightarrow q)$. Asúmase ahora que, en una determinada ocasión particular o , es el caso que p . ¿No sería entonces absolutamente natural decir que, en esta ocasión, debe también ser el caso que q ?

Ello parece una inferencia, **modo ponente**, de $O(p \rightarrow q)$ y p_o a Oq_o . Desde luego, este esquema no es válido en lógica ordinaria. Sería formalmente válida una inferencia de $p_o \rightarrow Oq_o$ y p_o a Oq_o , o de $(o)(p_o \rightarrow Oq_o)$ y p_o a Oq_o . ¿Concluiremos entonces que, después de todo, la expresión correcta para las normas condici-

les es $p \rightarrow Oq$ y no $O(p \rightarrow q)$? Creo que la solución del puzzle es la siguiente:

Cuando de la norma según la cual debe ser el caso que, si p entonces q , en combinación con el hecho de que es el caso que p , “inferimos” que debe ser el caso que q , usamos realmente “deber” (“**ought**”) en dos sentidos. El primero es el deber de una norma (genuina) o, como también lo llamaré, “Deber deóntico” (“**deontic Ought**”). El segundo es lo que propongo llamar el deber de una “necesidad práctica” o “Deber técnico” (“**technical Ought**”). Para este segundo “deber”, el verbo inglés “**must**” es quizás preferible a “**ought**”.⁴

El Deber técnico no es propiamente un concepto normativo. Expresa que una determinada cosa tiene que ser (hecha) para que alguna otra cosa sea (conseguida o asegurada). A menos que lo primero sea, lo segundo no será. En el caso de nuestra norma hipotética $O(p \rightarrow q)$, Oq dice que la norma no será satisfecha a menos que, en una situación o , cuando sea el caso que p , no sea también que q . Cualquier cosa que la norma prohíba será el caso.

Ya que los dos deberes son (muy) diferentes, deberíamos distinguirlos también en el simbolismo, por ejemplo a través de O_d y O_t .

Un enunciado de deber técnico es casi siempre elíptico en el sentido de que contiene referencia implícita a alguna cosa que no será si lo que debe ser (en sentido técnico) no es. Hay un buen número de cosas a las que se puede hacer así referencia. Una característica común de todas ellas parece ser que son **fin**es actuales o potenciales de la acción humana, que son cosas que podemos proponernos, o querer, o desear alcanzar. La cosa de la que se predica un deber técnico tiene con frecuencia el carácter de **medio** para un fin.

Cuando en un enunciado de deber técnico se menciona el (actual o potencial) fin, tenemos un enunciado del tipo de lo que se suele denominar norma **hipotética** o imperativo **hipotético**. En el lenguaje ordinario, estas normas se formulan algunas veces como enuncia-

⁴ Cfr., la discusión sobre la necesidad práctica, el “**must**”, y lo que aquí se denomina “normas técnicas”, en mi ensayo *Practical Inference*, en *Practical Reason*, pp. 1-17. Sobre los dos sentidos de “**Ought**”, véase también *Practical Reason*, pp. 74 y 96.

dos **si-entonces** (“Si quieres ..., debes (tienes que) ...”), otras veces como enunciados **con-el-fin-de** (“Con el fin de conseguir..., necesario que ...”), otras veces como enunciados **a-menos-que** (“menos que ..., ... (no) será”).

En este sentido “técnico”, las normas hipotéticas no deben confundirse con las normas condicionales en el sentido “deóntico” y ello a pesar de que estas últimas pueden, no inapropiadamente, ser llamadas “hipotéticas”, y las primeras pueden también ser llamadas “condicionales”. No obstante, prefiero llamar a las primeras **normas técnicas**.⁵

Como se ha visto, del Deber deóntico $O_d(p \rightarrow q)$ se puede “extraer” un condicional Deber técnico $p \rightarrow O_t q$, representando esta última fórmula un modo elíptico de decir que, si es el caso que p , entonces debe ser también el caso que q para que la norma $O_d(p \rightarrow q)$ sea satisfecha, una vez cumplido el requerimiento que la norma impone. Pero también se podría “extraer” de dicha norma un condicional $\neg q \rightarrow O_t \neg p$, que dice que si no es el caso que q , entonces, para que la norma $O_d(p \rightarrow q)$ sea satisfecha, debe también no ser el caso que p . O se podría también poner $O_d(p \rightarrow q)$ en relación con un Deber técnico $O_t(p \rightarrow q)$, que entonces dice elípticamente (es decir, sin mencionar explícitamente el fin) que, para que $O_d(p \rightarrow q)$ sea satisfecha, debe ser el caso que p o que q .⁶

El agente que se encuentra ante la obligación $O_d(p \rightarrow q)$, u o agente que desee “hacer cumplir” esta obligación, puede “extraer” del técnico $p \rightarrow O_t q$ (y, correlativamente, de $\neg q \rightarrow O_t \neg p$) una nueva norma u orden en la situación particular en la que sucede que el estado de cosas p (o el estado de cosas $\neg q$) se da. Se trata de una norma $O_d q$ (o $O_d \neg p$), cuyo periodo de existencia abarca toda situación particular o en la que fuera el caso que p (o que

⁵ Cfr. *Norm and Action*, pp. 9 ss.

⁶ Cfr., la discusión sobre las “obligaciones derivadas” en el ensayo *Practical Inference*, en *Practical Reason*, pp. 14 ss. Véase también *Practical Reason*, pp. 70 ss., sobre la fundación de los enunciados normativos en las reglas técnicas.

II

¿Cuál es la lógica del Deber técnico, O_t ? Respuesta: se trata de la misma estructura lógica que la de la lógica del Deber deóntico, O_d . Presumo que ésta es una de las razones por las que se suele usar la misma palabra “Deber” (“Ought”) en ambos casos, pero también es una de las razones por las que se tienden a confundir los dos deberes.

La identidad de la estructura lógica a la que se ha hecho referencia no es una trivialidad. Es un hecho que surge de lo que se ha llamado “reducción de la lógica deóntica a la lógica modal alética”.

Como se sabe, el Deber técnico es “elíptico”. Se refiere a una condición necesaria de un determinado estado de cosas, como por ejemplo la consecución de un determinado bien (fin) o la evitación de un determinado mal. Llámese a este estado de cosas S . El Deber técnico, en relación a este estado de cosas, puede entonces ser definido así: $O_t p = {}_d N(S \rightarrow p)$, donde “ N ” es el símbolo condicional para la necesidad.

Estipulemos ahora que el estado de cosas S es posible (su estado de cosas contradictorio no es necesario). Si la definición del Deber técnico se usa para traducir los axiomas A1-A4 del sistema estándar de lógica deóntica de primer orden, obtenemos un fragmento de un sistema de lógica modal alética (ordinaria), sistema conocido como el Sistema M o T . Este es el sentido (no-trivial) en el que se puede decir que la lógica deóntica es reducible a la lógica modal estándar, y también el sentido en el que la lógica del Deber técnico y la lógica del Deber deóntico tienen la misma estructura formal.

El *locus classicus* de esta reducción es la nota de Alan Anderson en *Mind*, 67, 1958, titulada “A Reduction of Deontic Logic to Alethic Modal Logic”.⁷ Yo mismo, posteriormente, retomé la idea

⁷ La idea se encuentra ya en un artículo anterior, en ciclostil, de Anderson, “The Formal Analysis of Normative Systems”, Technical Report n° 2, Office of Naval Research, Group Psychology Branch, New Haven, 1956. La misma idea “reductivista” aparece también, en esencia, en el artículo en ciclostil de Stig Kanger “New Foundations for Ethical Theory”, Stockholm, 1957, reeditado en *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*, ed. a cargo de Risto Hilpinen, D. Reidel, Dordrecht, 1971.

y la desarrollé en varios artículos.⁸ Tal como veo las cosas ahora mi error (y el de Anderson) consistió en no haberme percatado de que, realmente, la reducción no era del Deber **deóntico**, sino del Deber **técnico**.

Nota sobre la paradoja de Aqvist

La diferencia entre el Deber deóntico y el Deber técnico puede ser bien ilustrada estudiando una paradoja descubierta por Lennart Aqvist.

Sea el caso que **OKp**, donde “**Kp**” se lee: “se conoce que p”. En todo sistema estándar de lógica epistémica se asume que si una cosa es conocida, entonces es verdadera, **Kp** $\rightarrow$ p. En una lógica deóntica que acepte el tradicional principio de distribución para el operador **O** y una Regla de extensionalidad según la cual las fórmulas lógicamente equivalentes son intersustituibles (en fórmulas de lógica deóntica), queda inmediatamente probado que **OKp** $\rightarrow$ **Op**. La fórmula quiere decir más o menos que lo que debe ser conocido, también debe ser.

En principio, la situación no parece paradójica. Pero si escogemos determinados ejemplos de p, la paradoja aparece. Piénsese que p dice que ha ocurrido un determinado desastre, y asímase que e debe ser conocido (al menos por las personas afectadas). Entonces debe ser también el caso que el desastre haya ocurrido. Esto tiene un tono paradójico.

Creo que la aparición de la paradoja queda inmediatamente mitigada si se cae en la cuenta de que un deber (**duty**) de conocer es normalmente **condicional**. Esto es lo que ocurre en el ejemplo que hemos puesto. **Dado que** o **si** un desastre ha ocurrido en algún sitio puede que alguien tenga el deber de adquirir información sobre el hecho. Puede también que tenga el deber de estar alerta a la posibilidad del desastre. Pero nadie puede tener el deber de conocer el hecho **simpliciter**. Si debiera ser incondicionalmente el caso que

⁸ Principalmente, en “Deontic Logic and the Theory of Conditions”, *Critica*, 6, 1974, reeditado en el volumen *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*, ed. a cargo de R. Hilpinen (véase la nota anterior).

alguna cosa se conociera, entonces esta cosa también debería ser. Si esto suena paradójico, es sólo por la rareza inherente al requerimiento incondicional de que algo sea conocido.

Un deber (duty) de conocer una determinada cosa, siempre que la cosa sea el caso, se corresponde con una norma condicional $O_d(p \rightarrow Kp)$, que dice que lo siguiente debe (ought) ser: que no sea el caso que p , o (si p es el caso) que sea conocido que p es el caso. Ningún argumento lógicamente admisible lleva de $O_d(p \rightarrow Kp)$ ($p \rightarrow Kp$) a $O_d p$, es decir, a la conclusión de que debe (ought) ser el caso que p .

Hemos dicho que de la norma condicional se puede “extraer” un Deber técnico condicionado, $p \rightarrow O_t Kp$, que es elíptico y puede referirse al hecho de que, si sucede que es el caso que p , entonces, a menos que sea también el caso que Kp , la norma $O_d(p \rightarrow Kp)$ no es satisfecha. Si se puede hacer el caso que Kp , entonces Kp debe (must) hacerse; si no, la norma se viola.

Y si Kp implica p , ¿no es entonces $p \rightarrow O_t p$ implicado por el condicional $p \rightarrow O_t Kp$, o, en este caso, no es $O_t p$ implicado por el propio $O_t Kp$?

La respuesta es que sí. Asúmase que es el caso que p . Entonces, en virtud de la norma técnica citada, se requiere que este hecho (que sea p) sea conocido (que sea Kp). Este es un requerimiento genuino que puede o no ser satisfecho. Pero decir que, si es el caso que p , entonces debe, en sentido “técnico”, ser el caso que p , no es de ninguna manera enunciar un “requerimiento”. A menos que se amplíe el término “requerimiento” de modo que también incluya, como “caso límite”, el enunciado “para que sea el caso que p , se requiere que sea el caso que p ”.

Ahora bien, ¿no se podría argumentar de la forma siguiente?: Conforme a la norma $O_d(p \rightarrow Kp)$, es un requerimiento deóntico que, si fuera el caso que p , p fuera también conocido. Y dado que, si p se conoce, es también el caso que p , ¿no es también esto último un requerimiento? Considérense las siguientes transformaciones: $O_d(p \rightarrow Kp)$ implica $O_d(p \rightarrow p \& Kp)$, dado que Kp es lógicamente equivalente a $p \& Kp$. Pero $p \rightarrow p \& Kp$ es lógicamente equivalente a $(p \rightarrow p) \& (p \rightarrow Kp)$. Por consiguiente, en una lógica deóntica con las leyes normales de distribución para el operador O ,

$O_d(p \rightarrow Kp)$ implica (normativamente) $O_d(p \rightarrow p)$. Esto verdadero, pero completamente inocuo y trivial. No significa que deba ser el caso que p .

Pensemos en la norma condicional $O_d(p \rightarrow Kp)$. Por ejemplo Debe ser el caso que, si revienta un neumático, sea **conocido** que hay una rueda de repuesto debajo del maletero. Entonces, conforme al mismo tipo de argumentos que empleamos antes, deducimos $O_d(p \rightarrow q)$, o que debe ser el caso que, si un neumático revienta **haya** una rueda de repuesto debajo del maletero. Esto no es paradójico. Cuando las dos normas se enuncian de modo que se distinguen a quiénes se dirigen, lo normal es que resulten tener diferentes destinatarios. El conductor debe saber dónde está la rueda de repuesto, y el fabricante del coche debe encargarse de que la rueda esté instalada en su sitio.

Considérese, por último, el enunciado condicional $p \rightarrow O_d Kp$. De él se infiere $p \rightarrow O_d p$. La consecuencia deóntica debe interpretarse aquí descriptivamente. $p \rightarrow O_d Kp$ es ahora una afirmación (verdadera o falsa) según la cual, o no es el caso que p , o hay (exactamente) una norma según la cual debe ser conocido que p . Pero esas inferencias y relaciones no muestran que, del hecho de que se debe conocer que una determinada cosa es el caso, **debiendo esa cosa ser el caso**, se pueda inferir que esta cosa debe ser el caso simpliciter.

Nota sobre los imperativos contrarios-al-deber

He sostenido que las paradojas de la implicación no constituyen una objeción a la consideración de $O(p \rightarrow q)$ como forma prototípica de una norma condicional. Pero pueden tener incidencia en otro grave problema. Se trata del problema del status de las normas que el Profesor Chisholm ha denominado “imperativos contrarios-al-deber”.⁹ Esta peculiar categoría de normas puede describirse así:

⁹ R. M. Chisholm, “Contrary-to-Duty Imperatives and Deontic Logic”, *Analysis*, 24, 1963.

Supóngase que hay una norma de la forma “ O_{-} ”, y otra norma de la misma forma que prescribe qué cosa debe ser el caso si la primera norma se ha violado y por tanto no puede ser satisfecha. Si, por ejemplo, la primera dice que debe ser el caso que p , la segunda dice que debe ser el caso que q si no- p . La primera es Op , y la segunda es $O(-p \rightarrow q)$. La segunda es un imperativo contrario-al-deber.

Introducimos la siguiente caracterización definitoria: Un imperativo contrario-al-deber es una norma condicional que coexiste en un corpus junto a una norma obligatoria, cuyo contenido es el contradictorio del antecedente de la primera. (O, considerando la posibilidad de contraposición, podríamos también decir “cuyo contenido es idéntico al consecuente de la primera”.) Cuando la norma obligatoria se viola, la satisfacción del imperativo contrario-al-deber requiere que el contenido de su consecuente (o, en contraposición, del contradictorio del antecedente) se verifique. Este requerimiento es un Deber “técnico”.

Asúmase ahora que hay una norma $O-p$, que prohíbe que p , y en relación o en correspondencia con ella hay también un imperativo contrario-al-deber $O(p \rightarrow q)$. Como sabemos, la primera norma “implica normativamente” la segunda. Esta “implicación” es independiente del “valor” de “ q ”. Igualmente, $O-p$ “implica” $(Op \rightarrow r)$. Además, estas “implicaciones” son válidas independientemente de que las normas condicionales (los imperativos contrarios-al-deber) **existan** o no realmente. (Debería recordarse lo que **significa** “implicación” aquí; esto es, que las normas de negación de las normas condicionales en cuestión son “racionalmente incoherentes” con la prohibición establecida.)

Asúmase a continuación que los dos imperativos contrarios-al-deber $O(p \rightarrow q)$ y $O(p \rightarrow r)$ coexisten efectivamente en un corpus con $O-p$. En sí mismo, esto no debe causarnos problemas. Esto significa sólo que, si se viola la prohibición, los dos imperativos contrarios-al-deber coexistentes requieren, para ser satisfechos ambos, que tanto q como r sean verdaderos. Este requerimiento es satisfactible con tal de que ambos estados de cosas sean lógicamente compatibles.

Ahora bien, ¿qué ocurre si los dos estados de cosas son incom-

patibles? Por ejemplo, si $O(p \rightarrow q)$ establece como máximo cinco años de prisión, y $O(p \rightarrow r)$ como mínimo diez, como consecuencia de que el estado de cosas prohibido se verifique. La conjunción de los estados de cosas q y r es una imposibilidad lógica, como también lo es la conjunción de los dos Deberes técnicos $O_t q$ y $O_t r$.

Si “en la vida real” ocurriera un caso como éste, el legislador presumiblemente tomaría las medidas oportunas para eliminar el conflicto. Así, derogaría una de las normas condicionales, o las haría compatibles de alguna forma. (Para que q pudiera darse como consecuente de la verificación de $p \& s$, y para que r pudiera darse como consecuente de la verificación de $p \& -s$). Pero éste es un problema del legislador, y no del lógico.

¿Cuál es entonces el problema lógico? ¿Hay algún problema lógico?

El problema **no** reside en que las dos normas $O(p \rightarrow q)$ y $O(p \rightarrow r)$ puedan no formar un corpus “racionalmente coherente” con la norma $O-p$. Con tal de que “ $-p$ ” describa un estado de cosas lógicamente posible, un corpus que consistiera de las tres normas sería coherente (y se satisfaría si, y sólo si, siempre fuera el caso que p ; esto es, si “no se cometiera nunca el delito”).

Pero en la vida real se cometen delitos, se dan estados de cosas prohibidos. Asúmase que esto sucede con el estado de cosas p . Los sujetos normativos, llamémosles “jueces”, que son los destinatarios de los imperativos contrarios-al-deber, desean cumplir con el deber, ¿qué deberán hacer? ¿Deberán condenar al delincuente a menos de cinco años de prisión o a más de diez? Quizás sea lógicamente posible dictar sentencias “contradictorias”. Pero no es lógicamente posible que un mismo hombre, en una misma ocasión, cumpla como pena a la vez menos de cinco años de prisión y más de diez. Por consiguiente, quienes tengan el deber de satisfacer los dos imperativos contrarios-al-deber, “pecarán” al menos contra uno de los dos.

Resulta ciertamente correcto decir que las dos normas **están en conflicto**. Incluso se podría decir que se “contradicen” entre sí. Pero “contradicción” no significa aquí que las dos normas sean racionalmente incoherentes, como por ejemplo lo son O_p y O_{-p} . Que las dos normas se “contradigan” entre sí sólo significa que,

se viola la norma a la que ambas están vinculadas como imperativos contrarios-al-deber que son, entonces su satisfacción impone requerimientos contradictorios (en el sentido estrictamente lógico) sobre los sujetos normativos.

Tales contradicciones no se pueden “resolver” en lógica, sino sólo en la práctica de la producción normativa. Es una ilusión creer que se trata de un problema lógico. Se tiene esta ilusión porque se piensa que la implicación normativa es una relación existencial entre normas. Si esto fuera el caso, cualquier norma obligatoria haría surgir imperativos contrarios-al-deber en conflicto (“contradictorios”). Esto sería así porque Op “implica” $O(-p \rightarrow q)$ y también $O(-p \rightarrow -q)$. Pero ello no significa que si la primera existe, las otras dos coexisten con ella. Que coexistan o no con ella depende de las normas que hayan sido promulgadas (o, de otra manera, lo vayan a ser). Si las normas en conflicto existen, como puede ocurrir, el legislador está advertido de que debe modificar la legislación. El lógico no puede ayudarle.

Se podría llamar *primaria* a la norma obligatoria correspondiente a un imperativo contrario-al-deber, y *secundaria* a la norma correspondida. Cuando el imperativo contrario-al-deber establece un castigo o sanción como consecuencia de algo, parece que se puede tener la certeza de que la cosa en cuestión está prohibida. Un código penal puede, como me parece que ocurre a menudo, redactarse sólo en términos de formulaciones de normas secundarias. Se podría decir que estas normas secundarias “criminalizan” determinadas acciones o estados de cosas sin prohibirlas expresamente. La ley puede establecer que el asesinato sea castigado de una determinada forma, pero no necesita decir “¡Está prohibido el asesinato!”. ¿Podemos decir que la ley prohíbe el asesinato? La respuesta no es una cuestión de lógica deóntica, sino que depende de lo que se considere que significa la palabra castigo.

John Austin hizo una distinción que se corresponde con la que acabo de hacer entre las normas primarias y las normas secundarias. Austin habla de deberes y derechos primarios y secundarios.¹⁰ Los deberes primarios prescriben la conducta que el legislador

¹⁰ *Lectures on Jurisprudence*, Lecture XLV.

“quiere” que tengan los ciudadanos, y los deberes secundarios prescriben la sanción que deben recibir quienes no cumplan sus deberes primarios.

En Hans Kelsen, otro clásico de la teoría general del derecho, se encuentra la misma distinción, pero con la terminología invertida. Kelsen llamó **primarias** a las normas que establecen sanciones para los actos ilícitos, y **secundarias** a las prohibiciones (obligaciones que las normas primarias “presuponen”).¹¹ “El derecho es la norma primaria que establece la sanción... Sólo si se usa el concepto de normas secundarias en la presentación del derecho, se puede decir que el sujeto ‘debe’ evitar el acto ilícito y cumplir el deber jurídico. Sólo el órgano puede, estrictamente hablando, ‘obedecer’ o ‘desobedecer’ la norma jurídica, ejecutando o dejando de ejecutar la sanción jurídica.” La formulación de las normas secundarias, continúa Kelsen,¹² “facilita indudablemente la exposición del derecho. Pero este procedimiento sólo es justificable si se tiene en mente que la única norma jurídica genuina es la norma sancionatoria.” Utilizando la terminología del Profesor Chisholm, se podría decir que desde la posición de Kelsen, el derecho es un sistema de imperativos contrarios-al-deber dirigidos a los órganos estatales. Es en sí misma una cuestión interesante la de si esta posición puede ser (por razones de lógica) sostenida coherentemente para la totalidad de las normas que constituyen un ordenamiento jurídico. Presumiblemente, la respuesta es negativa.

El uso que hace Kelsen de los términos “primario” y “secundario” podría considerarse inoportuno, ya que es obvio que la noción de sanción (castigo) presupone la noción de acto ilícito, que, a su vez, puede decirse que presupone la noción de prohibición (o “norma primaria”, en nuestra terminología). Ello es así a pesar del hecho de que la prohibición no necesita ser “enunciada expresamente”, sino que puede quedar “tácitamente entendida”.

¹¹ *General Theory of Law and State*, Harvard University Press, 1949, p. 61.

¹² *Op. cit.*, p. 63.

CAPÍTULO 3

NORMAS CON CUANTIFICADORES TEMPORALES

I

Hemos dicho que la norma Op es satisfecha si, y sólo si, el estado de cosas p se da a lo largo de todo el periodo de existencia de la norma. En otras palabras, somos de la opinión de que lo que la norma exige es que una determinada cosa sea **siempre** el caso (mientras que la exigencia persista).

De modo similar, somos de la opinión de que una norma permisiva Pp tolera que el estado de cosas permitido se dé **alguna vez** mientras esté vigente la permisión.

Introducimos ahora el símbolo $\blacktriangle$ para “siempre”, y $\blacktriangledown$ para “alguna vez” (“algunas veces”). Este último se puede considerar también una abreviatura de $-\blacktriangle-$; y el primero como una abreviatura de $-\blacktriangledown-$.

Llamaré **cuantificadores temporales** a las nociones de “alguna vez” (“algunas veces”) y “siempre”. El ámbito de estos cuantificadores puede también relativizarse a un periodo de tiempo de duración limitada. Entonces, “ $\blacktriangle p$ ” dice que el estado de cosas p se da siempre a lo largo de este periodo. El periodo puede abarcar, por ejemplo, el tiempo durante el cual una determinada norma existe.

No obstante, hay también otras posibilidades que deben considerarse. El requerimiento expresado en una norma obligatoria podría consistir en que un determinado estado de cosas se diera alguna vez (algunas veces) en el periodo de existencia de la norma. Y una permisión podría venir a decir que el estado de cosas permitido puede

darse siempre, mientras que la permisión se mantenga. La norma obligatoria podría expresarse simbólicamente como $O\forall p$, y la norma permisiva como $P\Delta p$.

Hemos dicho que la variable “ p ”, en “ Op ” o en “ Pp ”, es una representación esquemática para un enunciado **abierto** que exprese una proposición **genérica**; por ejemplo, “ p ” = “llueve” (véase cap. III del Cap. 1). Las proposiciones genéricas no son “en sí mismas” verdaderas o falsas; pero “ $\forall p$ ” y “ Δp ” son enunciados **cerrados** que expresan proposiciones individuales verdaderas o falsas (por ejemplo, que alguna vez (algunas veces) llueve, o que siempre está lloviendo, respectivamente).

Cuando el contenido normativo es genérico, resulta ciertamente del todo natural entender una norma obligatoria con este contenido como norma que requiere que el contenido se dé “siempre”, es decir, a lo largo de la existencia de la obligación. Por lo tanto, se podría decir que el “significado natural” de “ Op ” sería “ $O\Delta p$ ”. En cuanto a las permisiones, la situación es menos clara. Si está permitido que p , ¿no “significa” ello que puede ser el caso que p a lo largo de todo el tiempo en el que la norma está “en vigor”? ¿o significa sólo que este estado de cosas puede llegar a darse durante el tiempo en el que la permisión esté en vigor, pero no necesariamente que pueda darse durante todo ese tiempo? No creo que estas preguntas tengan una misma respuesta correcta para todas las normas permisivas. “ Pp ” “significa” algunas veces “ $P\Delta p$ ”, y otras veces “ $P\forall p$ ”.

II

Ampliaremos ahora las nociones de satisfacción y satisfactibilidad a las normas cuyos contenidos están “vinculados” por cuantificadores temporales. Obviamente, la norma $O\Delta p$ es satisfecha si, sólo si, a lo largo de su historia es el caso que p . Pero lo mismo verdadero respecto a la norma $P\Delta p$. De modo similar, las normas $P\forall p$ y $O\forall p$ tienen idénticas condiciones de satisfacción. Ordenar que algo sea el caso siempre, y permitir que sea el caso siempre, una actividad **nomothética** racional si, y sólo si, es **posible** que

esta cosa sea siempre el caso (mientras que la orden o la permisión esté “en vigor”). Pero mientras que la orden exige que su contenido se dé, la permisión sólo lo “tolera”.

Es interesante observar cómo los resultados precedentes pueden también obtenerse mediante la aplicación a las normas de los criterios de satisfactibilidad que utilizamos previamente (Cap. 1, ep. VII) para las normas con contenidos normativos genéricos. Por ejemplo, aplicando estos criterios a $O\blacktriangledown p$, habría que decir que la norma es satisfecha si, y sólo si, a lo largo de su existencia es alguna vez (algunas veces) el caso que p . Pero decir que siempre es el caso que algunas veces es el caso que p es equivalente a decir que algunas veces es el caso que p . “Siempre algunas veces” se reduce a “algunas veces”, la combinación de símbolos $\blacktriangle\blacktriangledown$ se reduce a $\blacktriangledown$, donde “vez” significa “todas las veces”, pasadas, presentes y futuras (pudiendo abarcar, de forma ilimitada, desde el pasado infinitamente lejano hasta el futuro infinitamente remoto, o refiriéndose, de forma limitada, al periodo de tiempo finito durante el que existe una determinada norma).

Análogamente, la condición de satisfacción de $P\blacktriangledown p$ es $\blacktriangledown\blacktriangledown p$, que también se reduce a $\blacktriangledown p$; la de $O\blacktriangle p$ es $\blacktriangle\blacktriangle p$, que se reduce a $\blacktriangle p$; y la de $P\blacktriangle p$ es $\blacktriangledown\blacktriangle p$, que también se reduce a $\blacktriangledown p$. Ello es así porque la lógica temporal para “todo el tiempo” es como-S5. Pero estos mismos descubrimientos se podrían también expresar diciendo que la iteración de los cuantificadores temporales **no tiene sentido** al aplicarse a un enunciado cerrado.

La situación sería diferente si se tomara “ $\blacktriangledown p$ ” para significar que “será alguna vez el caso que p ” o “fue alguna vez el caso que p ” (o si se hiciera lo correspondiente con “ $\blacktriangle p$ ”). En este caso, los enunciados en cuestión se **abrirían**. La proposición “será alguna vez el caso que p ” es verdadera o falsa dependiendo del momento en el que el futuro empieza a contar. Decir que será siempre el caso que será alguna vez el caso que p no es lo mismo que decir **simpliciter** que será alguna vez el caso que p . $\blacktriangle\blacktriangledown p$ tiene así sentido y expresa una proposición más fuerte que $\blacktriangledown p$. La reducción a S5 ya no se mantiene como verdadera.

Estos cuantificadores temporales que “miran hacia adelante” tienen también un sitio en el discurso normativo. Por ejemplo, se

puede querer decir que una u otra determinada cosa debe ser el caso no necesariamente durante todo el tiempo, sino siempre “de tiempo en tiempo”. La norma se expresaría entonces $O\blacktriangle\nabla p$, donde “ $\blacktriangle$ ” representa “ahora y en todo el futuro”, y “ ∇ ” representa “ahora o en algún futuro”; y esta expresión tendría un significado diferente tanto de $O\nabla p$ como de $O\blacktriangle p$ (también cuando, en estas dos últimas expresiones, “ $\blacktriangle$ ” significa simplemente “siempre”, y “ ∇ ” significa simplemente “alguna vez”).

Las normas con cuantificadores temporales “que miran hacia adelante” merecen un estudio particular, que no llevaré a cabo aquí.

III

Consideremos a continuación el siguiente ejemplo: $O(p \vee \nabla q)$. Esta fórmula dice que debe ser el caso que p o alguna vez q . Esta formulación es bastante “poco clara”. ¿En qué medida una “parte” de la norma requiere que sea el caso que p ? ¿Requiere que sea siempre el caso que p ? Si así fuera, la norma se expresaría mejor $O(\blacktriangle p \vee \nabla q)$. ¿O lo que se exige es que siempre, mientras que la norma esté en vigor, sea el caso que, o p , o alguna vez q ? Esta exigencia podría expresarse $O\blacktriangle(p \vee \nabla q)$. Pero adviértase que $\blacktriangle(p \vee \nabla q)$ constituye también, conforme al criterio que estamos siguiendo, la formulación de la condición de satisfacción de $O(p \vee \nabla q)$.

Considérese ahora la expresión $\blacktriangle(p \vee \nabla q)$, que dice que es siempre el caso que es el caso que, o p , o alguna vez q . Ello significa obviamente lo mismo que lo siguiente: si nunca es el caso que p , entonces siempre es el caso que q . En la lógica temporal como-S de “siempre” y “alguna vez”, $\blacktriangle(p \vee \nabla q)$ se reduce a $\blacktriangle p \vee \nabla q$. Y también $\blacktriangle\blacktriangle(p \vee \nabla q)$.

Las dos respuestas sugeridas para la pregunta inicial sobre el alcance de $O(p \vee \nabla q)$ vienen así a significar lo mismo. $O(p \vee \nabla q)$, $O(\blacktriangle p \vee \nabla q)$ y $O\blacktriangle(p \vee \nabla q)$ son, desde el punto de vista de la satisfactibilidad, tres modos alternativos de formular la misma norma.

IV

Pasemos ahora a referirnos a fórmulas de algún grado de complejidad formadas con variables $p, q, \dots$, conectivas de verdad, cuantificadores temporales y operadores deónticos. Por formulación normativa atómica entenderemos una fórmula precedida del operador **O** o del operador **P**.

Piénsese en un conjunto de formulaciones normativas atómicas, que se corresponde con lo que hemos llamado un **corpus** de normas. Los elementos atómicos de un corpus son pensados como coexistentes; es más, como coexistentes durante todo el mismo periodo de tiempo o historia.

De los operadores deónticos que no quedan dentro del ámbito de otros operadores deónticos, es decir, de los operadores que están delante de formulaciones normativas atómicas, se dirá que son (operadores) de primer orden. De los operadores deónticos que quedan dentro del ámbito de otro operador deóntico se dirá que son de segundo orden. Y así hasta llegar a los de orden n .

Las formulaciones normativas atómicas con sólo un operador deóntico de primer orden expresan normas de primer orden. Una formulación normativa dentro de la cual haya un operador deóntico de orden n , pero ninguno de orden superior, expresa una norma de orden n , o de grado n .

Los cuantificadores temporales se pueden ordenar de manera similar según los órdenes o grados. De un operador ∇ o $\blacktriangle$ que esté en el ámbito de un operador deóntico de primer orden, pero no en el ámbito de un operador deóntico de orden superior, se dirá que es un cuantificador temporal de primer orden. Los cuantificadores temporales que están en el ámbito de un operador deóntico de orden n , pero no en el ámbito de operadores deónticos de órdenes superiores a n , son cuantificadores temporales de grado u orden n .

La definición de los órdenes permite la posibilidad de que cada uno de los cuantificadores temporales de un mismo orden aparezca dentro del ámbito de los demás de ese mismo orden. Este es un "lujo" del que podríamos haber prescindido. En virtud del carácter como-S5 de la lógica temporal de "todo el tiempo", una expresión que contenga cuantificadores temporales del mismo orden dentro

del ámbito de un mismo operador deóntico es lógicamente equivalente a otra expresión en la que ningún cuantificador temporal de ese mismo orden quede en el ámbito de otro cuantificador temporal del mismo orden.

Haremos a continuación el siguiente cambio en las formulaciones normativas atómicas del conjunto (corpus) inicialmente dado: Reemplazamos cada operador deóntico o temporal que aparezca por el mismo operador con el añadido de un subíndice que muestre su grado.

Algunos ejemplos: Las fórmulas atómicas POp y Op se convierten respectivamente en P_1O_2p y O_1p . En ellas no hay cuantificadores temporales. Nuestra fórmula anterior (ep. III del presente Cap.) $O(p \vee \nabla q)$ se convierte en $O_1(p \vee \nabla_1q)$. La fórmula $O\Delta(p \vee \nabla q)$ se convierte en $O_1\Delta_1(p \vee \nabla_1q)$. En ella un cuantificador temporal de grado 1 aparece en el ámbito de otro cuantificador temporal del mismo grado. No obstante, la expresión $\Delta_1(p \vee \nabla_1q)$ es equivalente a $\Delta_1p \vee \nabla_1q$, en la que ningún cuantificador temporal aparece dentro del ámbito de otro. Compárese con la fórmula $O\Delta(p \vee P\nabla q)$. Poniendo subíndices a los operadores, se convierte en $O_1\Delta_1(p \vee P_2\nabla_2q)$. En este caso, no está permitida ni una distribución ni una reducción como la descrita a partir de la fórmula $O_1\Delta_1(p \vee \nabla_1q)$.

Finalmente, reemplazamos cada aparición del operador O en las formulaciones normativas con el cuantificador temporal Δ , y cada aparición de P con ∇ , conservando los subíndices. Por mencionar un ejemplo: la penúltima fórmula citada se convertiría ahora en $\Delta_1\Delta_1(p \vee \nabla_2\nabla_2q)$.

La norma expresada por una formulación normativa atómica es satisfactible si, y sólo si, la fórmula resultante de las transformaciones descritas expresa una proposición lógicamente posible. Y un corpus de normas es satisfactible si, y sólo si, la conjunción de todas las formulaciones normativas de sus elementos, después de la transformación, es lógicamente consistente.

Esta definición de la noción de satisfactibilidad encarna, en términos lógico-temporales, la idea del Principio de transmisión-de-la-voluntad (de la lógica deóntica de orden superior), principio al que ya nos referimos antes (véase el ep. XIII del Cap. 1).

Como se aprecia en el ejemplo citado, en una fórmula transformada pueden volver a aparecer cuantificadores temporales en el ámbito de otros cuantificadores temporales del mismo grado.

Estos “racimos” de cuantificadores pueden ser eliminados de acuerdo con las reglas de reducción de S5. Después de estas reducciones, si un cuantificador está en el ámbito de otro cuantificador, el primero es siempre de un grado más que el segundo. Por ejemplo: la fórmula citada se reduce a $\Delta_1(p \vee \nabla_2 q)$.

¿Son posibles las reducciones cuando un cuantificador aparece en el ámbito de otro cuantificador de grado inferior? La respuesta a esta pregunta no es tan obvia como la que tendría si se refiriera a cuantificadores del mismo grado. Para dar una respuesta, debemos considerar las relaciones de inclusión entre periodos de existencia de las normas de duración eventualmente diferente, y la relación entre las ocasiones individuales y los periodos de tiempo.

Todos los cuantificadores temporales de grado 1 abarcan la historia completa de los corpus de normas inicialmente dados. Los cuantificadores temporales de grado 2 abarcan una parte (en el caso límite, la totalidad) de la historia del corpus; pero estas partes no necesariamente coinciden. Los cuantificadores de grado 3 que aparecen dentro de un determinado cuantificador de grado 2 abarcan una parte (o la totalidad) del periodo cubierto por el cuantificador de grado 2; estas partes no necesariamente coinciden, precisamente porque los periodos de los diferentes cuantificadores de grado 2 tampoco coinciden necesariamente. Y así sucesivamente. A un periodo que cae dentro de otro periodo (e incluso puede llegar a coincidir con él) se le denomina un subperiodo.

De ello se sigue que, si alguna cosa es verdadera para todas las ocasiones de un periodo, entonces esta misma cosa es también verdadera para todas las ocasiones de los subperiodos del periodo, pero no ocurre necesariamente lo mismo viceversa. Además, si alguna cosa se mantiene respecto a **alguna** ocasión de un determinado subperiodo, también se mantiene respecto a **alguna** ocasión del periodo del que forma parte el subperiodo, aunque no ocurra necesariamente lo mismo viceversa.

Al principio $O(Op \rightarrow p)$ de lógica deóntica de orden superior, que ya se analizó (ep. XIII del Cap. 1), le corresponde la fórmula

lógico-temporal $\Delta_1 (\Delta_2 p \rightarrow p)$, que dice que es verdadero para toda ocasión del periodo de la norma de orden superior que, bien cae dentro de un subperiodo en el que en alguna ocasión n es el caso que p , o bien es una ocasión en la que es verdadero que p . ($\Delta_2 p \rightarrow p$ es lógicamente equivalente a $\nabla_2 \neg p \vee p$.) Lo que la fórmula dice es lógicamente verdadero.

Una forma debilitada de la fórmula citada es $\Delta_1 \Delta_2 p \rightarrow \Delta_1 p$ que dice que si una cosa es verdadera para toda ocasión que caiga dentro de un subperiodo de un determinado periodo, entonces la cosa es verdadera para toda ocasión del periodo. Esta verdad lógico-temporal refleja en nuestra interpretación la fórmula deóntica de orden superior $OOp \rightarrow Op$.

Además, si una cosa es verdadera para toda ocasión que caiga dentro de un determinado periodo, entonces es también verdadero para toda ocasión del periodo que caiga dentro de un subperiodo de tal forma que la cosa en cuestión es verdadera para toda ocasión del subperiodo. Esta verdad de lógica-temporal, $\Delta_1 p \rightarrow \Delta_1 \Delta_2 p$, refleja la fórmula deóntica $OOp \rightarrow Op$ (cfr., ep. XIII del Cap. 1).

Si algunas ocasiones caen dentro de un subperiodo de un periodo de tal forma que una determinada cosa es verdadera para toda ocasión del subperiodo, de ello no se sigue que esta cosa sea verdadera para toda ocasión del periodo. $\nabla_1 \Delta_2 p \rightarrow \Delta_1 p$ no es una verdad lógico-temporal, y, por consiguiente, de acuerdo con nuestra interpretación, $POp \rightarrow Op$ no es tampoco una tautología deóntica (cfr., ep. XIV del Cap. 1).

CAPÍTULO 4

NORMAS PARA OCASIONES INDIVIDUALES

I

Las variables p , q , etc., que aparecen en fórmulas deónticas son, como hemos dicho, representaciones esquemáticas para enunciados **abiertos** que describen estados de cosas o procesos genéricos. Estos estados de cosas se dan, o no se dan, en lo que he llamado **ocasiones individuales**. Una ocasión es, podría decirse, una localización en el espacio y en el tiempo. La noción está conectada con muchos problemas, algunos de los cuales serán brevemente citados en los capítulos siguientes. Ahora nos centraremos sólo en el componente temporal de las ocasiones. Algunas veces es conveniente llamar **momento** en el tiempo a este componente.

Como símbolos para las ocasiones usaré o , o' , o'' , etc. Que el estado de cosas p se dé en la ocasión o se simbolizará " p_o " (*cfr.* ep. I del Cap. 2). La fórmula representa un enunciado abierto o cerrado dependiendo de si " o " se considera una variable para una ocasión "aleatoria" o un nombre de una ocasión individual.

Los componentes atómicos de un compuesto molecular de variables pueden asociarse a diferentes ocasiones. Por ejemplo: $p_o \& q_{o'}$. El enunciado dice que en o es el caso que p , y en o' es el caso que q . Se dirá que el componente atómico " p " está (especificado) **para** la ocasión o o **se refiere a** la ocasión o . Del compuesto molecular diremos que está (especificado) para las dos ocasiones o y o' , o para el par de ocasiones o, o' .

II

Una norma, obligatoria o permisiva, puede haber sido promulgada para una ocasión individual o para un conjunto de ocasiones individualmente especificadas. Una norma obligatoria puesta para una ocasión individual suele ser llamada **mandato** u **orden**.¹

Nosotros consideraremos sólo las normas de **primer orden** para ocasiones individuales. Comenzamos con el caso simple en el que todos los contenidos normativos son proposiciones que se refieren a una y la misma ocasión **o**.

Un corpus consistente de órdenes, prohibiciones y permisiones para una ocasión **o** es satisfactible si, y sólo si, es lógicamente posible que, en esa ocasión, **todas** las cosas ordenadas y **ninguna** de las cosas prohibidas se den junto a **alguna** de las cosas permitidas.

Cuando la satisfactibilidad se define de este modo, se debe prestar particular atención al caso en el que los contenidos de algunas de las permisiones (si son varias) son lógicamente incompatibles. Normalmente, si una cosa está permitida sin ser también obligatoria, lo contradictorio a esta cosa está también permitido. La vigencia de una norma **Pp** y de una norma **P-p** en un corpus de normas que existe durante un determinado periodo de tiempo, y no sólo en una ocasión (instante, momento) **o**, no presenta problemas desde el punto de vista de la satisfactibilidad. Así, puede haber suficiente “espacio lógico” dentro del periodo de tiempo del corpus para que algunas veces sea el caso que **p** y otras veces sea el caso que **-p**. Pero si las normas son estrictamente individuales y para la misma ocasión, la situación es diferente. Un corpus que consista de (o contenga) **Pp_o** y **P-p_o** no es, según la definición dada, satisfactible, ya que **p_o** & **-p_o** es una contradicción lógica. Y de ello se sigue que **Op_o** v **O-p_o** es lo que hemos llamado una “tautología normativa”.

¹ Se podrían *distinguir* las normas de los mandatos indicando que las primeras son “reglas generales”. Pero, al menos de cara a nuestros propósitos, esta separación no parece aceptable. Cfr. Kelsen en *General Theory of Law and State*, p. 38: “... el derecho no consiste sólo en normas generales. El derecho contiene normas individuales, es decir, normas que determinan la conducta de un individuo en una situación que no se va a repetir, y que por tanto sólo son válidas para un caso particular y sólo se pueden obedecer o aplicar una vez.”

Que Op_o v $O-p_o$ sea una tautología deóntica no significa que exista, para toda ocasión o , o una norma que ordena que se dé el estado de cosas p (en esa ocasión), o una norma que prohíbe que se dé. Significa sólo que un corpus que contenga Pp_o y $P-p_o$ no es satisfactible. Como tal, ello no es motivo de alarma.

Sin embargo, es obviamente posible (e incluso frecuente) que en una determinada ocasión esté permitido que un determinado estado de cosas se dé y no se dé. La cuestión reside en cómo expresar esta situación en el lenguaje prescriptivo. Creo que la respuesta es $P(p_o \vee -p_o)$. Como sabemos, la fórmula es otra tautología normativa. Que tal sea el caso significa que su negación normativa $O(p_o \& -p_o)$ no puede ser satisfecha y que, por consiguiente, su contenido no puede ser “querido racionalmente”, no puede requerirse que se dé. Pero ello no impide que la fórmula $P(p_o \vee -p_o)$ tenga un uso prescriptivo genuino en una situación en la que ninguno de los dos estados de cosas en disyunción fuera obligatorio ni estuviera prohibido. Si se dice que “está permitido que se dé p o que se dé $-p$ en esta ocasión o ”, lo natural es entender que se está expresando una Permisi3n de libre elecci3n (*cfr.*, ep. XI del Cap. 1, y *Practical Reason*, p. 105), seg3n la cual el estado de cosas tautol3gico se puede dar, bien en la “forma” del estado de cosas o , bien en la “forma” de su estado de cosas contradictorio. Puesto que se dar3 necesariamente en s3lo una de las dos formas, y no en ambas, lo que est3 permitido en este caso es la elecci3n (libre) entre las dos alternativas. La f3rmula prescriptiva” “ $Pp_o \& P-p_o$ ” significa “ $P(p_o \vee -p_o)$ ”.

(Similares observaciones valen para las permisiones del tipo $P\blacktriangle p$, cuya satisfacci3n “agotaría” en su totalidad el periodo de tiempo de un corpus de normas.)

Hay tambi3n otro modo de abordar el problema de la satisfactibilidad, que es el siguiente: pi3nse en un corpus de3rdenes, prohibiciones y permisiones para una ocasi3n individual, que es satisfactible si, y s3lo si, es l3gicamente posible que en esa ocasi3n todas las cosas ordenadas y ninguna de las cosas prohibidas se den junto a cada una de las cosas permitidas **por separado** (individualmente). Hablando en t3rminos de un agente y sus acciones, un corpus de esta clase es satisfactible si el agente puede hacer valer cada una de las cosas permitidas sin incumplir ninguna de sus

obligaciones. Esta definición de satisfactibilidad se corresponde con el criterio de coherencia de un conjunto de normas que propuse en *Norm and Action* (ep. 4 del Cap. I). Se correspondería también con un tratamiento del problema con los instrumentos de la “semántica de los mundos posibles”. Este tipo de tratamiento me parece ahora menos satisfactorio, ya que olvida el problema concreto causado por la aplicación de las fórmulas deónticas (y modales) a ocasiones individuales. El problema está relacionado con la idea, ya estudiada en la historia de la lógica modal, según la cual “todo lo que es, es necesario **cuando es**”, y con problemas concernientes a las atribuciones diacrónicas y sincrónicas de modalidad. No obstante, éste no es el lugar para discutir en detalle estas cuestiones.

III

Consideraremos a continuación el caso en el que todas las fórmulas deónticas son de primer orden, pero los contenidos normativos son proposiciones referentes a un conjunto de diferentes ocasiones $o_1, \dots, o_n$. Este caso no presenta particulares dificultades.

Que las normas para las diferentes ocasiones componen un corpus significa que todas están ya (existen, han sido puestas) en la primera de las n ocasiones, y que ninguna de ellas ha dejado de estar (ha dejado de existir, ha sido eliminada, revocada o derogada) antes o en la última de las n ocasiones. Esta definición de la unidad del corpus exige un comentario.

Un mandato, una prohibición o una permisón para una ocasión especificada pueden comenzar a existir, o bien antes de la ocasión, o bien en la ocasión. Ahora bien, ¿qué le sucede a la norma cuando la ocasión es pasada? ¿“Existe” todavía, o ha dejado de existir? (Si la norma no hubiera sido satisfecha, sería con frecuencia reelaborada para una nueva ocasión, pero esta posibilidad no afecta a las cuestiones planteadas.) Se puede responder que sí o que no. La definición citada de unidad del corpus presupone la respuesta afirmativa. Si la respuesta fuera negativa, debería reemplazarse la frase “antes o en la última de las n ocasiones” por la frase “antes o en la ocasión a la que (su contenido) se refiere”.

IV

Considérese la norma (el mandato) Op , que dice que debe ser el caso que sea el caso que p en o . Ahora bien, ¿cuándo debe ello ser el caso, cuándo debe ser que sea el caso que p en o ? La pregunta suena extraña. Parece que ni siquiera tiene sentido.

Asúmase que la orden de que debe ser el caso que p en o se ha dado en una ocasión anterior o' , pero se ha suprimido en una ocasión o'' que está entre o' y o . Era entonces el caso en o' , pero no después de o'' , que debía ser el caso que p en o . La norma (el mandato, la orden) según la cual debe ser el caso que p en o puede existir antes de o y no necesariamente existe en o . (La cuestión de su existencia después de o no nos interesa; *cfr.*, ep. III del presente Cap.).

La existencia de una norma es un estado de cosas, y como todo estado de cosas se puede entender en sentido genérico y en sentido individual. Ello es así independientemente de si el estado de cosas que es el contenido de la norma se entiende en sentido genérico o en sentido individual. Podemos distinguir los siguientes cuatro casos:

$O_o p_o$, que dice que en o' debe ser el caso que, en o , sea el caso que p ;

Op_o , que dice que, sin especificar cuándo, debe ser el caso que, en o , sea el caso que p ;

$O_o p$, que dice que en o debe ser el caso que, sin especificar cuándo, sea el caso que p ;

Op , que dice que debe ser el caso que p , sin decir cuándo se supone que está vigente la norma, ni cuándo se supone que se da su contenido.

En el primer caso, la proposición es “completamente” individual (individualizada), y en el cuarto es “completamente” genérica. En el segundo es genérica respecto a la existencia de la norma, pero individual respecto a la ocasión para su satisfacción; en el tercero se invierten los roles del compuesto genérico y del compuesto individual.

¿Cuándo diremos que la obligación $O_o p_o$ es satisfecha? ¿Cuándo es en o el caso que p ? Asúmase que la orden se ha suprimido en el ínterin (incluso ha podido ser reemplazada por otra orden, según la cual no debe ser el caso que p en o). Parece un sinsentido hablar

aquí de satisfacción, a menos que se asuma que la obligación de que sea el caso en o que p dure (al menos) todo el intervalo que va desde o' hasta o .

En otras palabras, la obligación $O_{o,p}$ debe ser pensada como “ejemplificación” de una norma obligatoria que abarca (al menos) desde el momento de la individuación de la obligación hasta la individuación del estado de cosas obligatorio. En un sentido primario, es esta norma (llamémosle $O_{s,p}$, donde “ s ” denota un periodo de tiempo que incluye la ocasión o) la que es satisfecha si, y sólo si es el caso que p en o . Sólo en un sentido secundario se pueden entonces también decir que la norma obligatoria individual $O_{o,p}$ es satisfecha, siendo o' un momento en el periodo que incluye o . Pero parece que es mejor no hablar en absoluto de la satisfacción de normas individuadas como la ejemplificada por $O_{o,p}$.

Volvamos a nuestro ejemplo. Hemos dicho que en o' , pero no después de o' , era el caso que debía ser que p en o , una primera obligación que después es suprimida. Esto significaba, en términos más estrictos, que el periodo temporal de la norma que existía en o' se concebía o entendía (entonces) de modo que incluyera también la ocasión o , y todo ello a pesar de que la norma era eliminada posteriormente.

Las normas se individualizan primariamente conforme a periodos de tiempo, y no conforme a ocasiones. En este libro no someteremos a estudio con mayor profundidad las expresiones de lógica deóntica así individualizadas.

Cuando las normas son reglas de acción, imponen obligaciones y establecen permisiones para los agentes. Cuando no se indica ningún agente, la expresión “ $O_{_}$ ”, o “ $P_{_}$ ”, es una expresión **abierta** (la norma expresada es genérica), en el sentido de que puede aplicarse a un agente a , pero no a otro agente b . Por lo tanto, las obligaciones y las permisiones se pueden individualizar de otro modo, haciendo referencia a los agentes, o a los grupos de agentes o a algunos o todos los agentes de un grupo. Estudiaremos estas individuaciones de normas en el Capítulo 7.

CAPÍTULO 5

LA LÓGICA DE LA ACCIÓN COMO BASE PARA LA LÓGICA DEÓNTICA

I

De muchas acciones humanas no se puede verdaderamente decir que han sido realizadas (con éxito), a menos que un determinado estado de cosas se dé en el mundo tras haberse llevado a cabo. Llamaré **consecuciones** (**achievements**) a estas acciones, y **resultados** (**results**) a los estados de cosas que, al darse, proporcionan el prerequisite lógico de la realización de las acciones. Por ejemplo: la acción de abrir una ventana, o la acción de robar a alguien sus pertenencias, o la acción de matar a una persona, son “consecuciones” (“**achievements**”). Sus “resultados” (“**results**”) consisten, respectivamente, en que una determinada ventana se abra, en que una cosa deje de estar en posesión de su propietario, en que un hombre muera.

El hecho de que un determinado estado de cosas se dé puede ser el resultado de dos diferentes tipos de acción. Un agente puede haber **producido** el estado de cosas, es decir, puede haber cambiado el estado de cosas contradictorio por el que se da; o puede haberlo **mantenido**, es decir, puede haber impedido que desaparezca, que deje de darse. Abrir una puerta sería un ejemplo de acción productiva; dejarla abierta sin cerrarla sería un ejemplo de acción de mantenimiento.

El “opuesto” de una acción productiva es una acción destruc-

tiva, y el “opuesto” de una acción de mantenimiento es una acción supresora. Un agente que convierte un determinado estado de cosa en el estado de cosas contradictorio, lo destruye, y un agente que mantiene el estado de cosas contradictorio de un determinado estado de cosas, suprime este estado de cosas, impide que comience darse.

Para las representaciones esquemáticas de los enunciados que describen estados de cosas genéricos, usaré, como antes, las letras minúsculas $p, q, \dots$. Como símbolo para un agente aleatorio, usaré “ a ”, y como símbolo para una ocasión aleatoria, usaré “ o ”.

La letra “ B ” es un operador que significa producción (o destrucción), “ S ” es un operador que significa mantener (o suprimir). $B_{ao}p$ se puede leer: (un agente) a en (una ocasión) o produce el estado de cosas p . En vez de “produce el estado de cosas p ”, se podría decir también “efectúa p ” o “actúa de modo que p ”. Correlativamente, $S_{ao}p$ quiere decir que a en o mantiene el estado de cosas p , impide que desaparezca.

Puesto que, en general, ignoraremos las referencias a agentes y ocasiones en las fórmulas simbólicas, simplificaremos las expresiones citadas, dejándolas así: Bp y Sp . De esta forma, se les puede dar también una lectura “impersonal”: “se efectúa el estado de cosas p ” (Bp), “se mantiene el estado de cosas p ” (Sp).

Posteriormente, en el último capítulo, usaré también los mismos símbolos B y S para las frases verbales (verb-phrases) “producir el estado de cosas” y “mantener el estado de cosas”, respectivamente (véanse los ep. VIII-X del Cap. 7).

Es importante señalar que $B_{ao}p$, $S_{ao}p$ y sus formas abreviadas Bp , Sp , etc., son enunciados (esquemáticos) abiertos que expresan proposiciones genéricas que no son verdaderas ni falsas, a menos que los “valores” de las variables a y o se especifiquen. En este sentido, Bp , Sp , etc., son como p, q , etc.

II

Las acciones del tipo “consecución” se realizan por agentes en ocasiones que proporcionan oportunidades de realizar las acciones.

¿Qué es una “ocasión”? En términos no rigurosos, es la localización espacio-temporal de la realización de una acción, el Cuándo y el Dónde de la realización de una acción (*cfr.*, ep. I del Cap. 4).

¿Qué es una “oportunidad”? En términos no rigurosos, es una condición que tiene que ser satisfecha para que sea posible realizar la acción en una determinada ocasión. Por ejemplo: No es posible abrir una ventana en una determinada ocasión a menos que la ventana esté cerrada y no se pueda abrir “por sí misma”, es decir, independientemente de la interferencia de un agente con el estado de cosas imperante.

Definiré los siguientes tipos de oportunidad para la acción:

La acción productiva **Bp** sólo se puede realizar por un determinado agente en una determinada ocasión a condición de que el estado de cosas **p** esté ausente, y siga estando ausente a menos que un agente interfiera y lo produzca.

La acción de mantenimiento **Sp** sólo se puede realizar a condición de que el estado de cosas **p** esté presente en una ocasión determinada, pero vaya a dejar de existir a menos que un agente interfiera y lo mantenga.

La acción destructiva **B-p** sólo se puede realizar a condición de que el estado de cosas **p** esté presente en una ocasión determinada, y siga estando presente a menos que un agente interfiera y lo destruya.

La acción supresora **S-p** sólo se puede realizar a condición de que el estado de cosas **p** esté ausente en una ocasión determinada, pero vaya a comenzar a existir a menos que un agente interfiera y lo impida.

Asúmase que una ocasión proporciona una oportunidad para realizar una determinada acción. ¿Diremos entonces que un agente que no está presente en esa ocasión, y por consiguiente no realiza la acción, omite su realización? Esta pregunta no es fácil de responder. Si el agente no podía haber conocido la oportunidad, o no podía haber estado presente en la ocasión, se podría decir entonces que la ocasión “no proporcionó una oportunidad para él” de realizar la acción. En la mayoría de las situaciones, cuando el agente podía haber conocido pero no conocía, o podía haber estado

presente pero no estaba, también se podría probablemente decir que “no hubo oportunidad **para él**” de realizar la acción, y que por consiguiente tampoco omitió propiamente su realización. Pero no en todos los casos es así. Si el agente, por algún compromiso suyo moral, legal o de otro tipo, **debía** haber conocido la oportunidad o **debía** haber estado “sobre el terreno”, su “no-hacer” la acción contaría como una omisión, y se le podría culpar por ello.

Como se aprecia, se puede distinguir entre una ocasión que ofrece una oportunidad para la acción **simpliciter**, y una ocasión que ofrece una oportunidad **para un agente especificado**. Los tipos de oportunidad que acabamos de definir son oportunidades en el primer (y más amplio) sentido. No analizaré ahora las restantes condiciones que las ocasiones tienen que satisfacer para constituir oportunidades para la acción en el segundo (y más estricto) sentido. Pero tiene importancia que hayamos apreciado la distinción (*cfr.* ep. V del presente Cap.).

III

Entiendo por **omisión en sentido amplio** el “no-hacer” una acción por un agente en una ocasión cuando hay una oportunidad (**simpliciter**) para realizar la acción.¹ Por lo tanto, **a** en o omite, en sentido amplio, producir el estado de cosas **p** si **a** proporciona una oportunidad para producir **p**, pero **a** no lo produce; y análogamente se omite mantener, destruir o suprimir un estado de cosas.

En esta noción de omisión no se presta atención a la **capacidad** del agente. También cuando un agente no es capaz de producir un determinado estado de cosas, bien porque no ha aprendido a hacerlo, bien porque por una u otra causa no es capaz o está incapacitado para hacerlo, su fracaso en la producción del estado de cosas, en una ocasión en la que hay una oportunidad, cuenta como omisión. Se incluye así el caso en el que el agente **trató** de hacerlo, pero no consiguió.

¹ Esta definición de “omisión en sentido amplio” es ligeramente más amplia que la que di en el ensayo “On the Logic of Norms and Actions”, en *Practical Reason*, pp. 109 ss., que requería para que hubiera omisión, además de *oportunidad*, también *capacidad*.

Se podría hacer de la capacidad una “presuposición” de la omisión. Si así fuera, un agente sólo podría omitir acciones que él **puede** (es capaz de) realizar. El **poder hacer** que implica capacidad debe distinguirse del **poder hacer** que implica que hay una oportunidad en una determinada ocasión.

Hasta ahora no se ha prestado atención a las **intenciones** del agente. Se podría hacer de la intencionalidad una condición o presuposición de una noción de omisión todavía más fuerte. En ese caso, un agente que no realizara una acción que fuera capaz de realizar, y para cuya realización hubiera proporcionado la ocasión una oportunidad, sólo la omite a condición de que su no realización de la acción sea intencional. El “no-hacer” intencional se suele llamar **renuncia** (*forbearance*). Una forma más fuerte de **renuncia** es la **abstención** (*abstention*). Una **renuncia** es, en sentido coloquial, una **abstención** en la que el agente quiere realizar la acción, pero hay un motivo o razón más importante que hace que no la realice.

A partir de ahora ignoraré estas formas más fuertes de omisión. “Omisión” se entiende aquí en lo que he llamado “su sentido más amplio”.

Para la omisión (en el sentido más amplio) introduzco el símbolo $\neg \neg B_{a,o}p$ dice entonces que **a** en **o** no produce el estado de cosas **p**, el cual no se da en **o** y no empieza a darse a menos que alguien lo produzca.

Desde ahora omito “**a**” y “**o**” en las fórmulas. Aunque debería recordarse que, en todo compuesto molecular, **todos** los componentes de la forma **B** o **S**, con o sin el signo $\neg$ delante, deben entenderse referidos al mismo (no especificado) agente y a la misma (no especificada) ocasión.

IV

He distinguido en anteriores trabajos entre los **resultados** y las **consecuencias** de las acciones.² Merece la pena dedicar ahora algo

² *Norm and Action*, pp. 39 ss. Véase también *Practical Reason*, p. 107.

de espacio a la cuestión de cómo se aplican estos conceptos a las omisiones.

La acción de producir el estado de cosas *p* no ha sido realizada por nadie en *o* a menos que, en esta ocasión, la ausencia del estado de cosas haya dejado sitio a su presencia. Así, si alguien produce el estado de cosas en cuestión, el cambio en cuestión tiene lugar. En la acción resulta el cambio y, con ello, que (al menos por un corto periodo de tiempo) se dé el estado de cosas *p*.

De modo similar, la acción de mantener el estado de cosas *p* no ha sido realizada por nadie en *o* a menos que, en esta ocasión, la presencia del estado de cosas sea un hecho. De la acción de mantener resulta que el estado de cosas mantenido continúa presente.

Que *a* en *o* omita producir un determinado estado de cosas presupone, como hemos dicho, una oportunidad para producirlo. Entonces, podría suceder que otro agente *b* “aprovechara la oportunidad” y produjera el estado de cosas en la ocasión en cuestión. Por consiguiente, del hecho de que *a* en *o* omita producir el estado de cosas *p* no se sigue lógicamente que este estado de cosas, en la ocasión *o*, no vaya a cambiar de ausente a presente. La omisión presupone lógicamente que el estado de cosas **está** ausente, pero no que **permanezca** ausente. Llegará o no a estar presente dependiendo de lo que otros agentes, además de *a*, hagan en la ocasión en cuestión.

De modo similar, si *a* en *o* omite mantener un determinado estado de cosas, algún otro agente puede hacerlo e impedir que el estado de cosas desaparezca. Por consiguiente, del hecho de que *a* en *o* omita mantener el estado de cosas *p* no se sigue lógicamente que este estado de cosas, en la ocasión *o*, vaya a cambiar de ausente a presente. Cambiará o no dependiendo de lo que otros agentes hagan. Se podrá decir que “en lo que concierne a *a*, cambiará (habría cambiado)”.

Por lo tanto, mientras que la **realización** de una acción productiva o de mantenimiento implica lógicamente la presencia y no la ausencia, respectivamente, de un determinado cambio (“en el mundo”), la **omisión** de la acción, por parte de algunos agentes en alguna ocasión, **no** implica la no-presencia y presencia, respectivamente, de los cambios correspondientes. Se trata de una relevante asimetría lógica entre acción y omisión, de la que deduzco que la

omisiones de acciones, como opuestas a las realizaciones de acciones, **no tienen resultados**.

Por **consecuencias** de una acción, he entendido los cambios y no-cambios (subsiguientes) que están **causalmente conectados** con el resultado de la acción. La noción tiene aplicación directa a las realizaciones, pero no a las omisiones.

Se habla de las consecuencias de las omisiones; obviamente, la noción tiene sentido, pero su definición tropieza con algunas dificultades.

Si un cambio ocurre **porque** un agente omitió producir otro determinado cambio o impedir otro determinado cambio, es decir, omitió mantener un determinado estado de cosas, entonces el cambio ocurrido fue una consecuencia de la omisión en cuestión. De modo similar, si un cambio no ocurre porque un agente omitió producir o impedir otro determinado cambio, la no-presencia del primer cambio es una consecuencia de su omisión. Lo que provoca la complicación es el significado de "porque". "Porque" no significa simplemente conexión causal entre cambios o no-cambios. Que una cosa suceda porque ha habido una omisión presupone (implica) que la acción que el agente omitió en la ocasión en cuestión no la realizó otro agente en la misma ocasión. Por consiguiente, la consecuencia de su omisión es igualmente una consecuencia de la omisión de **cualquier otro agente** que en la ocasión en cuestión tenga una oportunidad para hacer la acción omitida. Aunque de ello no se sigue que todos los agentes que omitieron la acción sean igualmente **responsables** de las consecuencias de su omisión. La responsabilidad por la omisión es (en parte) una noción **normativa**; depende de lo que se espera que hagan los agentes o de lo que estén obligados a hacer.

V

Un estado de cosas se puede dar, puede estar presente, como resultado de dos tipos diferentes de acción: por haberse producido o por haberse mantenido. Y puede dejar de darse, puede estar ausente, como resultado de dos tipos diferentes de acción: por haberse destruido o por haberse suprimido. Los cuatro tipos corres-

pondientes de omisión (en el sentido más amplio) se corresponden con cada uno de estos cuatro tipos de acción.

Propongo llamar a estos ocho casos mencionados los ocho modos o tipos atómicos o elementales de la acción de **consecución**. Se enumeran a continuación:

1. **Bp** producir un determinado estado de cosas
2. $\neg$ **Bp** dejar que continúe ausente el estado de cosas
3. **Sp** mantener el estado de cosas
4. $\neg$ **Sp** hacer que el estado de cosas deje de darse
5. **B-p** destruir el estado de cosas
6. $\neg$ **B-p** dejar que continúe presente el estado de cosas
7. **S-p** suprimir el estado de cosas
8. $\neg$ **S-p** hacer que el estado de cosas comience a darse

Por motivos de comodidad, llamaré también a estos ocho casos, abreviadamente, $p_1, \dots, p_8$.

Como se puede apreciar, p_2 es la omisión correspondiente a la acción productiva, p_4 es la correspondiente a la acción de mantener, p_6 es la correspondiente a la acción destructiva, y p_8 es la correspondiente a la acción supresora.

Cada dos de los ocho casos se excluyen mutuamente entre sí. Pero mientras que los miembros de las parejas p_1 y p_2 , p_3 y p_4 , p_5 y p_6 , p_7 y p_8 se excluyen entre sí en tanto que acción y (la correspondiente) omisión, los miembros de diferentes parejas se excluyen entre sí porque las acciones (las omisiones) se corresponden con oportunidades diferentes. Por ejemplo: p_1 y p_3 se excluyen mutuamente porque no hay, por razones de lógica, ninguna ocasión que proporcione a la vez la oportunidad de producir y de mantener un mismo estado de cosas.

Consideraré como una verdad lógicamente necesaria que, dados una ocasión o y un estado de cosas p , el estado de cosas en cuestión, o se da (está presente), o comienza a darse, o deja de darse, o no se da (está ausente) en o . En los casos en los que el estado de cosas, o comienza a darse, o deja de darse, se presupone que la "ocasión" tiene una determinada duración, empezando con una "fase" en la

que el estado de cosas está ausente (presente), y terminando con una “fase” en la que el estado de cosas está presente (ausente) (*cfr.*, ep. II y III del Cap. 6).

Respecto a las ocasiones, asumiendo esta misma presuposición o estipulación, toda ocasión constituirá una oportunidad para una y sólo una de las cuatro acciones p_1 , p_3 , p_5 y p_7 , y las omisiones correlativas p_2 , p_4 , p_6 y p_8 . En toda ocasión, el agente o realiza u omite realizar la acción para la que hay una oportunidad. Se presupone entonces que la oportunidad se califica como oportunidad **para este agente** (*cfr.*, ep. II del presente Cap.).

Las estipulaciones que hacen que los ocho casos de nuestra tabla sean conjuntamente exhaustivos, y además mutuamente exclusivos, no son las únicas posibles ni las únicas que puede interesar estudiar en una lógica de la acción. Las estipulaciones simplifican la lógica de las situaciones; por ejemplo, incluyendo también como “omisión” (en el sentido más amplio) el caso del intento frustrado.

Por lo tanto, la disyunción $p_1 \vee p_2 \vee p_3 \vee p_4 \vee p_5 \vee p_6 \vee p_7 \vee p_8$ será tratada aquí como lógicamente verdadera.

Puesto que, además, los estados de cosas en disyunción son mutuamente exclusivos, de ello se sigue que la negación de cualquiera de ellos, o de un grupo cualquiera de ellos, es lógicamente equivalente a la disyunción del resto. Así, por ejemplo, $\neg p_1 \leftrightarrow p_2 \vee p_3 \vee p_4 \vee p_5 \vee p_6 \vee p_7 \vee p_8$. Contamos así con un método para eliminar los signos de negación “-” que aparezcan delante de los símbolos para los modos elementales de acción.

Es importante distinguir entre la negación y la omisión. La omisión es también un tipo de “negación”: la no-realización de una determinada acción en una ocasión en la que hay una oportunidad de realizar la acción. Realización y omisión son mutuamente exclusivas y conjuntamente exhaustivas del “espacio lógico” constituido por una oportunidad. Pero no son conjuntamente exhaustivas del “espacio lógico” constituido por una determinada ocasión, del que sin embargo sí son exhaustivas la realización y la no-realización y, análogamente, la omisión y la no-omisión.

VI

Analizaremos ahora qué es lo que sucede con las expresiones 1 y 8 para los modos elementales de “consecución” si sustituimos “p” por un compuesto molecular de variables.

Considérese $B(p \vee q)$. ¿Qué es lo que produce el estado de cosa p o q ? No me parece que se pueda responder unívocamente a la pregunta en base a consideraciones propias del lenguaje ordinario. Tendremos que señalar formas alternativas de interpretación de caso, que podrán parecer más o menos naturales. Si buscamos univocidad, tendremos que tomar entonces una decisión:

Asúmase que ninguno de los dos estados de cosas se da en una determinada ocasión, y que ninguno de ellos puede comenzar a darse independientemente de la acción. Si un agente produce uno u otro, o ambos, se dirá correctamente que ha producido su disyunción. En esta situación, $B(p \vee q)$ es equivalente a $Bp \vee Bq$.

Asúmase ahora que uno de los estados de cosas está y sigue ausente independientemente de la acción, pero el otro se está dando ya, y así sigue a menos que un agente intervenga. Si el agente produjera ahora el primer estado de cosas, sonaría verdaderamente extraño, e incluso sería quizás incorrecto, decir que ha producido el estado de cosas p o q . Simplemente pasó que produjo el estado de cosas p .

Ahora bien, ¿y si el agente, en la misma ocasión en la que produce uno de los dos estados de cosas, destruye el otro, que se daba hasta entonces? Con su acción, “procuraría” que uno de los dos estados de cosas se diera. ¿Es esto producir su disyunción? Si estuviera vigente la orden (obligación, norma) de procurar que al menos uno de los dos estados de cosas se diera, la habría cumplido (habría obedecido la norma). La norma podría haber sido, simplemente $O(p \rightarrow q)$: esto es lo que debe ser. Por lo tanto, si el primer estado de cosas no se da, pero se da el segundo, el agente puede destruir el segundo a condición de que produzca el primero. De su actuación en la ocasión que se está considerando resulta que se da el estado de cosas $p \vee q$. Entonces, ¿no ha “producido” él este estado de cosas? Esto es algo que se podría decir. El significado de “producir” es completamente preciso en el lenguaje ordinario de la acción. Pe

se podría dar una descripción más completa del caso y decir que el agente produjo uno de los dos estados de cosas y destruyó el otro, y puesto que el que destruyó se daba, resulta ciertamente engañoso decir que **produjo** la disyunción de los dos.

Asúmase que uno de los estados de cosas está ausente y el otro va a comenzar a darse a menos que ello se impida. Un agente **deja** que comience a darse. ¿Ha producido el agente la disyunción? No parece natural decir que ha sido así. Ahora bien, ¿y si impide que el estado de cosas comience a darse?, ¿y si lo suprime y produce el otro estado de cosas (que no podía comenzar a darse independientemente)? ¿“Produce” entonces el agente la disyunción de los dos estados de cosas? Este caso es menos claro. Su acción sería acorde con la norma $O(p \vee q)$. Pero no me da la impresión de que sea natural decir que ha producido el estado de cosas disyuntivo.

Asúmase que ambos estados de cosas se dan, pero van a desaparecer a menos que haya una interferencia. Un agente mantiene uno de los dos. “Procura” así que se dé la disyunción de los dos estados de cosas. Pero resultaría bastante poco natural decir que ha “producido” el estado de cosas disyuntivo.

Por lo tanto, $B(p \vee q)$ se puede considerar de muchas formas distintas. Se la podría considerar equivalente a $Bp \vee Bq$ y decir que el agente produce una disyunción de dos estados de cosas si, y sólo si, produce al menos uno de los dos estados de cosas **al margen de lo que suceda o de cómo interfiera él en el otro estado de cosas**. No obstante, abordaré aquí la cuestión desde una perspectiva menos amplia, y diré que un agente produce una disyunción de dos estados de cosas si, y sólo si, produce ambos o produce uno de ellos dejando que el otro siga estando ausente. De este modo, $B(p \vee q)$ se distribuye así: $Bp \ \& \ Bq \vee Bp \ \& \ \neg Bq \vee \neg Bp \ \& \ Bq$.

Refirámonos ahora a los estados de cosas conjuntivos y a las condiciones de su “producción”. Considérese la expresión $B(p \ \& \ q)$. ¿Cuándo se puede decir que un agente ha producido el estado de cosas p y q ? Un caso es obvio: si ninguno de los dos estados de cosas se da ni comienza a darse a menos que un agente interfiera, entonces el agente produce su conjunción si, y sólo si, produce los dos estados de cosas individualmente, es decir, $Bp \ \& \ Bq$.

Asúmase, no obstante, que uno de los dos estados de cosas se está dando ya, y así sigue a menos que un agente lo destruya (mientras que el otro estado de cosas está ausente y no comienza a darse a menos que un agente lo produzca). Un agente produce ahora este segundo estado de cosas, dejando que continúe dándose el primero. ¿Ha producido la conjunción? Parece que sí: A través de su acción productiva (en combinación con su omisión), ha conseguido que se dé la conjunción de los dos estados de cosas, y no sólo uno de ellos. Ahora bien, ¿es esto “producir” la conjunción? A mí no me parece natural responder a la pregunta afirmativamente. Puesto que el hecho de que la conjunción comience a darse está causado por la combinación de dos modos elementales de acción, de los que sólo uno es productivo, siendo el otro una omisión, se podría también decir que el agente, en sentido estricto, no **produce** la conjunción. Sólo lo haría si efectivamente produjera **ambos** estados de cosas.

¿Y si uno de los dos estados de cosas se da, pero va a desaparecer a menos que el agente lo impida? El agente lo impide y, en la misma ocasión, produce el otro estado de cosas. ¿Ha producido entonces la conjunción de los dos estados de cosas? Mis “intuiciones lingüísticas” no me orientan hacia la respuesta que se pueda dar a esta pregunta. Para resolver la cuestión, me parece que sólo podemos seguir un criterio “arbitrario”. Mi criterio es (aquí) el siguiente. En la situación descrita, el agente no “produce” el estado de cosa conjuntivo. Lo que el agente hace se puede describir correctamente diciendo que produce uno de los estados de cosas e impide que desaparezca el otro (y así “procura” o “hace que” se dé la conjunción). El agente realiza dos acciones: una **produce** un estado de cosas y la otra **impide** que se dé otro estado de cosas. Si decimos que lo que hace es producir una conjunción (“**p & q**”), estamos igualmente legitimados para decir que **impide** que una conjunción (“**-p & -q**”) comience a darse. Por razones análogas no se puede decir que un agente que mantiene dos estados de cosas, impide entonces que desaparezcan, “produce” la conjunción de los dos estados de cosas. Decirlo contradiría nuestras “intuiciones lingüísticas”.

Por lo tanto, hay (al menos) dos reglas que pueden aspirar a valer para la distribución del operador **B** delante de las conjunciones. Un

es bastante simple: $B(p \ \& \ q) \leftrightarrow Bp \ \& \ Bq$, que dice que un estado de cosas conjuntivo se ha producido si, y sólo si, cada uno de los dos estados de cosas en conjunción resulta de una acción productiva (de un determinado agente en una determinada ocasión). La otra regla es más compleja. De acuerdo con ella, un estado de cosas que es una conjunción de dos estados de cosas se ha producido si, y sólo si, o bien ambos estados de cosas se han producido, o bien al menos uno de ellos se ha producido, y el otro, que ya se daba, no se ha destruido.

Consideremos a continuación $\neg B(p \vee q)$, es decir, el caso de un agente que omite (en el sentido más amplio de “omitir”) producir el estado de cosas disyuntivo de dos estados de cosas. Obviamente, la acción que omite realizar es la acción descrita por $B(p \vee q)$. Por consiguiente, la omisión requiere una oportunidad para realizar esa acción. Desde nuestra perspectiva, esta oportunidad se da en una ocasión en la que ambos estados de cosas están ausentes y siguen ausentes a menos que un agente interfiera. El hecho de que, en una ocasión de estas características, un agente omita producir la disyunción en cuestión debe significar claramente que el agente omite producir tanto uno como el otro de los dos estados de cosas. Por consiguiente, $\neg B(p \vee q)$ “significa” $\neg Bp \ \& \ \neg Bq$.

¿Qué significa $\neg B(p \ \& \ q)$? El agente omite producir la conjunción de dos estados de cosas. Como en el caso anterior, la omisión debe ser relativa a una oportunidad de producción de la conjunción. Pero la definición de “oportunidad” es ahora menos clara que en el caso de la disyunción de estados de cosas. Depende de la regla de distribución que adoptemos para $B(p \ \& \ q)$. Si optamos por la regla simple, sólo hay una oportunidad para producir una conjunción de dos estados de cosas si ambos están y siguen ausentes independientemente de la acción. Si optamos por la regla más compleja, entonces una situación en la que uno de los dos estados de cosas se está dando ya y permanece presente también cuenta como una oportunidad para producir la conjunción de los dos estados de cosas.

En la primera opción, el agente deja de (omite) producir la conjunción si, y sólo si, o bien no produce ninguno de los dos estados de cosas, o bien produce sólo uno de ellos: $\neg B(p \ \& \ q) \leftrightarrow \neg Bp \ \& \ \neg Bq \vee \neg Bp \ \& \ Bq \vee Bp \ \& \ \neg Bq$.

Considérese ahora la segunda opción. Como ya se ha señalado si ambos estados de cosas están y siguen ausentes, el agente deja de producir la conjunción si, o bien no produce ninguno de ellos, o bien produce sólo uno. Si el estado de cosas p se está dando ya, el agente obviamente omite la producción de la conjunción si no produce el estado de cosas q . Ahora bien, ¿qué se puede decir del caso en el que el agente produce el segundo estado de cosas, pero destruye el primero? ¿O del caso en el que simplemente destruye el primero? ¿deja que el segundo siga estando ausente? ¿Ha omitido entonces producir la conjunción de los dos estados de cosas? Necesitamos un criterio para abordar estas cuestiones. Creo que la mayoría de nosotros estaría de acuerdo en que resulta natural decir que el agente también omitió producir la conjunción en estos dos casos. El mismo criterio se aplica también entonces al tipo de ocasión en la que el estado de cosas q se está dando ya (pero el estado de cosas p está ausente).

Si se aceptan estos criterios, el caso en el que el agente omitió producir la conjunción de dos estados de cosas, $\neg B(p \ \& \ q)$, cubre nueve casos diferentes, es decir, los tres correspondientes a nuestra primera opción, y los siguientes seis: $\neg B\text{-}p \ \& \ \neg Bq \vee B\text{-}p \ \& \ \neg Bq \vee B\text{-}p \ \& \ Bq \vee \neg Bp \ \& \ \neg B\text{-}q \vee \neg Bp \ \& \ B\text{-}q \vee Bp \ \& \ B\text{-}q$.

Resulta ciertamente natural decir que si un agente no realiza una acción en una ocasión en la que había una oportunidad para que la hubiera realizado, entonces, en tal ocasión, omite realizar la acción (en el sentido más amplio de “omitir”, que incluye también el caso en el que el agente es incapaz de realizar la acción, y el caso en el que trata de realizarla, pero no lo consigue). Las dos alternativas –realización y omisión de realizar– se consideran entonces lógicamente exhaustivas de la oportunidad en cuestión. La “naturalidad” de esta posición constituye una importante motivación para definir la omisión de producir una conjunción de dos estados de cosas, siempre que optemos por la segunda de las dos alternativas, de tal modo que la definición cubra los nueve casos citados.

Utilizando esta condición de exhaustividad de las dos actitudes de realización y omisión de una acción, podemos ahora también

enunciar fácilmente los principios distributivos para $S(p \vee q)$ y $S(p \& q)$ y para las correspondientes omisiones.

Considérese primero $S(p \vee q)$. ¿Cuándo se puede decir que un agente mantiene la disyunción de los dos estados de cosas?

Un caso es claro. Si la situación es tal que ambos estados de cosas se dan, pero van a dejar de darse a menos que un agente interfiera, entonces se puede decir que el agente mantiene la disyunción de los dos estados de cosas si, y sólo si, mantiene al menos uno de los estados de cosas, es decir, si, y sólo si, impide que al menos uno de los dos desaparezca. $S(p \vee q)$ se corresponde entonces con la disyunción $Sp \& Sq \vee Sp \& \neg Sq \vee \neg Sp \& Sq$. Y la omisión, $\neg S(p \vee q)$, se corresponde con la cuarta posibilidad $\neg Sp \& \neg Sq$.

Supóngase ahora que la situación es tal que sólo uno de los dos estados de cosas se da, pero va a dejar de darse a menos que un agente interfiera. El otro estado de cosas está y permanece ausente. Sería correcto decir que la disyunción de los dos estados de cosas se da, puesto que uno de los dos estados de cosas se da. ¿Podremos decir que el agente mantiene la disyunción si mantiene el estado de cosas que se da? ¿Y qué ocurriría si el agente deja que desaparezca el estado de cosas que se da, pero “en vez” de él produce el estado de cosas ausente? No creo que las “intuiciones lingüísticas” nos proporcionen respuestas claras para estas preguntas. Se podría responder que en el primer caso se mantiene la disyunción, pero no en el segundo. También se podría responder que se mantiene en ambos; o que no se mantiene en ninguno. Esta última respuesta constituirá nuestro criterio. Mi posición consistirá en que sólo en una ocasión en la que ambos estados de cosas se dan, pero van a desaparecer a menos que se mantengan, hay una oportunidad para mantener la disyunción de los dos estados de cosas.

Considérese, por último, $S(p \& q)$. ¿Qué es lo que mantiene la conjunción de los estados de cosas? ¿Cuándo proporciona una ocasión una oportunidad para esta acción?

Hay un caso claro: cuando ambos estados de cosas se dan, pero desaparecerían si no se mantienen. Entonces, mantener significa $Sp \& Sq$, y la omisión de mantener significa $Sp \& \neg Sq \vee \neg Sp \& Sq \vee \neg Sp \& \neg Sq$.

Supóngase ahora que ambos estados de cosas se dan, y que uno de ellos permanece, pero el otro va a desaparecer a menos que haya una interferencia. El agente mantiene este último estado de cosas impidiendo así que desaparezca, y no “toca” (destruye) el primero. En este caso, ¿ha mantenido la conjunción de los dos estados de cosas? Vuelve a ser necesario un criterio.

De acuerdo con mis “intuiciones lingüísticas”, no resultaría descabellado ni poco natural considerar también a $Sp \ \& \ \neg B-q$ y a $\neg B-p \ \& \ Sq$ como casos en los que se mantiene la conjunción de los dos estados de cosas $p \ \& \ q$. A cada una de estas acciones de mantenimiento les corresponderían entonces tres casos de omisión.

Por lo tanto, de forma análoga a como ocurre en el caso de la producción y la omisión de producción de una conjunción de estado de cosas, se puede optar por una regla más simple o por una regla más compleja para la distributividad del operador S antes de una conjunción. Conforme a la regla más simple, $S(p \ \& \ q)$ se distribuye en $Sp \ \& \ Sq$, y la correspondiente omisión es la disyunción de tres términos $Sp \ \& \ \neg Sq \vee \neg Sp \ \& \ Sq \vee \neg Sp \ \& \ \neg Sq$. Desde la perspectiva de la regla más compleja, $S(p \ \& \ q)$ también cubre las alternativas $Sp \ \& \ \neg B-q$ y $\neg B-p \ \& \ Sq$, y $\neg S(p \ \& \ q)$, también los tres casos de omisión de $Sp \ \& \ \neg B-q$, y los tres casos de omisión de $\neg B-p \ \& \ Sq$; es decir, cubre los nueve casos.

Parece por lo tanto que ningún conjunto de reglas para la distribución de los operadores de acción sobre los compuestos moleculares de resultados potenciales de la acción pueden aspirar a ser las reglas “correctas”. Las reglas se pueden establecer de modos alternativos (los modos alternativos correspondientes a las diferentes “intuiciones lingüísticas” que podamos tener al respecto). No obstante, parece completamente natural, e incluso forzoso asumir la posición de que las acciones de producción y mantenimiento, y las correspondientes omisiones, al aplicarse a compuestos moleculares de estados de cosas, se pueden descomponer **de una u otra forma** en compuestos moleculares de casos atómicos elementales de acciones productivas y de mantenimiento y de sus correspondientes omisiones. Por lo tanto, todas las acciones complejas del tipo “consecución” pueden ser consideradas com

compuestos moleculares de los ocho casos simples que hemos distinguido en el epígrafe V del presente Capítulo.

Los principios de distribución más simples, y quizás también más naturales, son los siguientes:

- (1) $B(p \vee q) \leftrightarrow Bp \& Bq \vee Bp \& \neg Bq \vee \neg Bp \& Bq$.
- (2) $\neg B(p \vee q) \leftrightarrow \neg Bp \& \neg Bq$
- (3) $B(p \& q) \leftrightarrow Bp \& Bq$
- (4) $\neg B(p \& q) \leftrightarrow Bp \& \neg Bq \vee \neg Bp \& Bq \vee \neg Bp \& \neg Bq$.
- (5) $S(p \vee q) \leftrightarrow Sp \& Sq \vee Sp \& \neg Sq \vee \neg Sp \& Sq$.
- (6) $\neg S(p \vee q) \leftrightarrow \neg Sp \& \neg Sq$
- (7) $S(p \& q) \leftrightarrow Sp \& Sq$
- (8) $\neg S(p \& q) \leftrightarrow Sp \& \neg Sq \vee \neg Sp \& Sq \vee \neg Sp \& \neg Sq$.

Los cuatro casos de omisión (2), (4), (6) y (8) se obtienen “mecánicamente” de los correspondientes cuatro casos de realización (1), (3), (5) y (7), respectivamente, conforme a la regla que dice que la realización y la omisión son modos de acción lógicamente exhaustivos en relación con la misma oportunidad.

A partir de ahora, cuando se discutan los efectos de la distribución de los operadores **B** y **S** en los compuestos moleculares de variables *p*, *q*, etc., se asumirá en todo momento que las leyes de distribución aplicables son los principios (1)-(8) citados.

VII

Consideraremos a continuación algunos casos especiales de acción y omisión.

Considérese primero $B(p \vee \neg p)$. ¿Se puede producir un estado de cosas tautológico? La idea parece extraña, y se puede mostrar fácilmente que es una imposibilidad lógica.

Si distribuimos $B(p \vee \neg p)$ conforme al principio citado (1), obtenemos $Bp \& B\neg p \vee Bp \& \neg B\neg p \vee \neg Bp \& B\neg p$. Cada uno de los tres estados de cosas en disyunción es una conjunción de dos de los ocho modos elementales de acción que hemos distinguido; y estos modos de acción (y omisión) son mutuamente exclusivos. Por consiguiente, los tres estados de cosas en disyunción son ló-

gicamente falsos, por lo que la disyunción $B(p \vee \neg p)$ expresa una falsedad lógica.

Pero lo mismo le ocurre a $\neg Bp \ \& \ \neg B\neg p$, que se corresponde con la omisión de la acción $B(p \vee \neg p)$. Es lógicamente imposible producir un estado de cosas tautológicas, pero también es lógicamente imposible “omitir” su producción. Así es como deseamos que sean las cosas en una lógica de la acción razonable.

El lector puede por sí mismo comprobar fácilmente que $S(p \vee \neg p)$ y $\neg S(p \vee \neg p)$ son también lógicamente falsas. No se puede mantener u omitir mantener un estado de cosas tautológico.

Lo dicho sobre producir y mantener estados de cosas tautológico debe también valer para las contradicciones. Considérese $B(p \ \& \ \neg p)$. De acuerdo con la regla de distribución (3), obtenemos $Bp \ \& \ B\neg p$. Puesto que los modos elementales de acción son mutuamente exclusivos, esto es una contradicción. Ningún agente puede en una misma ocasión producir y destruir el mismo estado de cosas. (Cotanto de que la noción de “ocasión” sea definida de modo que presuponga la realización simultánea de los dos actos).

Resulta fácil apreciar que $S(p \ \& \ \neg p)$ es también una imposibilidad lógica.

$\neg B(p \ \& \ \neg p)$ aparece como una contradicción lógica cuando se distribuye de acuerdo con la regla (4). Con la distribución y la eliminación de las dobles negaciones, se obtiene $Bp \ \& \ \neg B\neg p \vee \neg Bp \ \& \ B\neg p \vee \neg Bp \ \& \ \neg B\neg p$. Cada uno de los estados de cosas disyuntivos es una contradicción, y por consiguiente también lo es la disyunción. Por lo tanto, no es lógicamente posible “omitir producir una contradicción. Análogamente, es imposible “omitir” mantenerla.

VIII

A las expresiones formadas con los operadores B o S , con o sin el signo de la omisión “ $\neg$ ” delante de ellas, y seguidas de una variable o un compuesto molecular de variables, las llamamos expresiones B atómicas o S atómicas; abreviadamente, expresiones BS atómicas. Si al operador le sigue una variable simple o una variable precedida del signo de la negación “ $\neg$ ”, la expresión

representa uno de los ocho modos elementales de acción (u omisión).

Generalmente se entienden por expresiones BS las expresiones BS atómicas o los compuestos moleculares formados por expresiones BS atómicas mediante las conectivas $\neg$, $\&$, $\vee$, $\rightarrow$ o $\leftrightarrow$. (El signo para la omisión no es una "conectiva") (véase el Cap. 6).

Piénsese en una determinada expresión BS. Transformamos sus componentes atómicos que no representen modos elementales de acción en compuestos moleculares de expresiones para modos de acción elementales de acuerdo con los principios distributivos (1)-(8) descritos en el epígrafe VI. Entonces, esta expresión BS es ahora un compuesto de componentes atómicos, representando todos ellos modos de acción elementales. La transformamos en su forma normal disyuntiva. Pasa a ser entonces una disyunción de conjunciones de expresiones para modos de acción elementales con o sin un signo de negación delante.

A continuación, reemplazamos estas expresiones de los modos de acción elementales que están precedidas del signo de la negación " $\neg$ " por las disyunciones de siete términos, siguiendo los principios expuestos en el epígrafe V. Las conjunciones en la forma normal disyuntiva se han escindido así en disyunciones de conjunciones de expresiones de modos de acción elementales en las que ninguna de las expresiones tiene delante un signo de negación. Algunas de estas conjunciones pueden contener más de una expresión para un modo de acción elemental con la misma variable (p o q o...). Conforme a lo dicho en el epígrafe V, tales conjunciones son contradictorias; lógicamente falsas. Omitimos todas estas conjunciones de la forma normal. A la restante disyunción de conjunciones la llamaré la forma normal disyuntiva perfecta de la expresión BS original.

Si la expresión BS contiene sólo una variable p , entonces su forma normal disyuntiva perfecta será una disyunción de algunos i de los ocho casos elementales que abreviamos dejando así (epígrafe V): $p_1, \dots, p_i$. (Si $i = 0$, la expresión es contradictoria, es decir, dice que el agente a en la ocasión o hace alguna cosa que, por razones de lógica, es imposible hacer, como por ejemplo producir y destruir el estado de cosas p .)

Si la expresión **BS** contiene dos variables, **p** y **q**, su forma normal perfecta es una disyunción de *i* términos de algunas de las 8×8 o 64 conjunciones no-contradictorias de uno de los **p** casos elementales con uno de los **q** casos elementales. Si la expresión tiene **n** variables, el número máximo de estados de cosas disyuntivos (no-contradictorios) en la forma normal es 2^{3n} , siendo cada estado de cosas disyuntivo una conjunción de **n** términos.

Una expresión **BS** cuya forma normal sea la mayor posible, es decir, de 2^{3n} términos, es “tautológica”, lo que significa que la expresión dice que un agente en una determinada ocasión hace alguna cosa que por necesidad lógica hará. (“Hacer” significa aquí “hacer u omitir”; y debe recordarse que la omisión significa “omisión en el sentido más amplio”, como se explicó antes.)

Si una determinada expresión **no** contiene la variable **p**, se puede vacuamente introducir esta variable en la expresión uniéndola a la disyunción $p_1 \vee \dots \vee p_g$, que, como se estipuló, no es más que una forma expandida de la tautología $p_1 \vee \neg p_1$ (y $p_2 \vee \neg p_2$, etc.).

No obstante, debe ponerse de manifiesto que una variable, digamos **p**, **no puede** introducirse vacuamente en una expresión **B** atómica uniendo la tautología $p \vee \neg p$ a la variable o compuesto de variables que sigue al operador **B** o **S** en la expresión. Este rasgo “no-extensional” de nuestra lógica de la acción merece un posterior comentario.

Considérese **Bp** y **B(p & (q v -q))** o **B(p & q v p & -q)**. Las dos últimas fórmulas son equivalentes, pero la primera no es equivalente a ninguna de ellas.

Si **B(p & (q v -q))** se distribuye de acuerdo con la regla (3), obtenemos **Bp & B(q v -q)**. Esta fórmula es una contradicción, y que, como sabemos, el componente **B(q v -q)** es autocontradictorio. Es lógicamente imposible producir un estado de cosas y un estado de cosas tautológico. Por consiguiente, **Bp** no es equivalente a **B(p & (q v -q))**.

Dejamos como ejercicio para el lector interesado que compruebe que la expresión **B(p & q v p & -q)**, cuando se desarrolla de acuerdo con las reglas de distribución (1), (3) y (4), produce también una contradicción. Están permitidas las transformaciones tautológicas de compuestos moleculares en el ámbito del operador

B (o S), pero no la introducción de nuevas variables en los compuestos.

Se podría considerar “extraño” que nuestra lógica de la acción fuera, en el sentido explicado, intensional y no extensional. ¿No describe “ $p \ \& \ (q \vee \neg q)$ ” el mismo estado de cosas que “ p ”? Ciertamente. Pero “ q ” puede describir un estado de cosas diferente al de “ p ”. Por consiguiente, “ $B(p \ \& \ (q \vee \neg q))$ ” describe una acción diferente a la de “ Bp ”, incluso aunque se pueda decir que “ $q \vee \neg q$ ” no describe ningún estado de cosas. La identidad de las acciones (como opuestas a los estados de cosas) es en cierto sentido “sensible” a sus descripciones.

IX

Pasemos ahora a la lógica deóntica. Añadimos al cálculo BS los símbolos O y P. Cuando los anteponeamos a expresiones BS (atómicas o moleculares), obtenemos expresiones OP atómicas de primer orden. Cuando los anteponeamos a expresiones OP atómicas de primer orden o a sus compuestos moleculares, obtenemos expresiones OP de segundo orden. De los compuestos moleculares de expresiones OP atómicas de órdenes diferentes se dice que son de orden “mixto”. Si anteponeamos a ellas O o P, obtenemos expresiones OP atómicas de orden mixto. Toda expresión OP, o es atómica, o es un compuesto molecular de expresiones OP atómicas.

Sólo consideraré ahora las expresiones OP atómicas de primer orden y sus compuestos moleculares.

Cada expresión OP atómica, o es de la forma “ $O_$ ”, o es de la forma “ $P_$ ”, ocupando el lugar vacío una expresión BS.

La expresión BS puede reemplazarse por su forma normal disyuntiva (perfecta). A cada estado de cosas en disyunción en la forma normal le corresponde una ocasión que le proporciona una oportunidad de realizar conjuntamente (o de omitir realizar) las acciones descritas por los estados de cosas en conjunción dentro de los estados de cosas en disyunción en cuestión. Por ejemplo: $Bp \ \& \ \neg Sq$ podría ser uno de los estados de cosas en disyunción.

Dice que en una determinada ocasión (o), un agente (a) produce un determinado estado de cosas y omite mantener otro. La oportunidad es así una situación en la que el primer estado de cosas está y sigue ausente a menos que se haya actuado sobre él, y el segundo estado de cosas está ausente, pero va a comenzar a darse a menos que tenga lugar una interferencia. Llamaré a esta situación un tipo de oportunidad.

Dados n estados de cosas $p, q, \dots$, hay 4^n tipos diferentes de oportunidades para la acción respecto a los n estados de cosas. En cada ocasión o , hay uno y sólo uno de estos tipos de oportunidad.

Dividamos a continuación en grupos el conjunto de los estados de cosas en disyunción en la forma normal de la expresión BS. Los del mismo grupo se corresponden con los mismos tipos de oportunidad para la acción.

Por ejemplo: $Bp \ \& \ Sq$ y $Bp \ \& \ \neg Sq$ se corresponden con el mismo tipo de oportunidad. Si ambos se dan en la misma forma normal, pertenecen al mismo grupo de estados de cosas en disyunción dentro de ella. $\neg Bp \ \& \ Bq$, por ejemplo, se corresponde con un diferente tipo de oportunidad. Por consiguiente, pertenece a un grupo diferente de estados de cosas en disyunción que $Bp \ \& \ Sq$, siempre que ambos se den en la misma forma normal.

Reordenemos los estados de cosas en disyunción en la forma normal de tal modo que todos los que pertenecen al mismo grupo queden uno tras otro en una sucesión inmediata. Por ejemplo: Si la forma normal es $Bp \ \& \ Sq \vee \neg Bp \ \& \ \neg Sq \vee \neg Bp \ \& \ Bq$, satisface este requisito de ordenación en grupos. Los dos grupos que hay en ella son $Bp \ \& \ Sq \vee \neg Bp \ \& \ \neg Sq$ y $\neg Bp \ \& \ Bq$.

Considérese ahora una fórmula OP atómica " $O_$ " o " $P_$ " en la que el lugar vacío representa una fórmula BS en la forma normal con la apropiada ordenación de los estados de cosas en disyunción en grupos. A los diferentes tipos de oportunidad para la acción que se corresponden con los diferentes grupos les llamaré también tipos diferentes de condiciones de aplicación de la norma.

En general, la norma exige (o permite) que el agente al que se dirige haga esto o haga aquello dependiendo de cuál de sus condiciones de aplicación (si es que hay más de una) se satisface en una deter

minada ocasión. Si la ocasión es tal que una determinada condición de aplicación de la norma se satisface, el agente debe (puede) hacer esto; si la ocasión es tal que otra determinada condición se satisface, debe (puede) hacer **aquello**; en una ocasión en la que no se satisface ninguna de las condiciones, la norma no se aplica en absoluto, es decir, no exige (permite) ninguna cosa en particular.

De ello se sigue que una norma con una pluralidad de condiciones de aplicación se puede descomponer en una **conjunción** (conjunto) de normas, cada una de las cuales se aplica sólo a un tipo de oportunidad para la acción.

Por ejemplo: Piénsese en la norma $O(Bp \ \& \ Sq \vee \neg Bp \ \& \ \neg Sq \vee \neg Bp \ \& \ Bq)$. Se puede descomponer, distribuir, en las dos normas $O(Bp \ \& \ Sq \vee \neg Bp \ \& \ \neg Sq)$ y $O(\neg Bp \ \& \ Bq)$. La primera dice que, si el primero de los dos estados de cosas está ausente y sigue estando ausente a menos que algún agente interfiera, y el segundo está presente, pero va a desaparecer a menos que se impida, entonces el agente debe o bien producir el primer estado de cosas y mantener el segundo, o bien dejar que el segundo desaparezca, pero omitiendo producir el primero. (Por lo tanto, el contenido de la norma es “disyuntivo”.) La otra norma dice que, si tanto el primero como el segundo estado de cosas están ausentes y no van a comenzar a existir independientemente de una interferencia, entonces el agente debe producir el segundo estado de cosas, pero dejar “intocable” el primero.

Cuando una norma tiene más de una condición de aplicación diferente, su exigencia de acción no se puede expresar unívocamente en términos de producción o mantenimiento (y de omisión de estas dos acciones). Si lo que tiene o puede ser hecho en una ocasión que constituye un tipo de oportunidad es, podemos decir, que un determinado estado de cosas se debe producir, tal estado de cosas, en una ocasión de diferente tipo, se puede decir que se mantendrá (se impedirá que desaparezca). Por lo tanto, las normas con múltiples condiciones de aplicación no pueden generalmente formularse simplemente como órdenes o permisiones de realizar u omitir determinadas acciones productivas o de mantenimiento. La manera natural de formularlas consiste en decir que una u otra determinada cosa, que no es en sí misma una acción, debe o puede

ser el caso. A una norma con más de una condición de aplicación se le pueden “anexar”, o “extraer” de ella, normas concernientes a lo que debe (tiene que) o puede ser hecho según las diversas condiciones cuando la norma originaria se aplica.

Por ejemplo: Piénsese en una norma según la cual debe ser el caso que se dé el estado de cosas p . Asúmase que esta norma se dirige sólo a un agente. ¿Qué debe entonces hacer este agente? La respuesta depende de la situación imperante en lo que respecta al estado de cosas en cuestión. Si el estado de cosas se da y sigue dándose a menos que se interfiera en él, el agente tiene que dejarlo continuar. Si se da, pero va a desaparecer a menos que alguien interfiera, el agente tiene que impedir su desaparición, es decir, tiene que mantener el estado de cosas. Si no se da y sigue ausente tiene que producirlo, y si está ausente, pero va a comenzar a darse independientemente de interferencias, tiene que dejar que surja. Por lo tanto, se puede decir que a la norma del tipo **Sein-Sollen** $O(p)$ le corresponden cuatro normas del tipo **Tun-Sollen** (*cfr.* Cap. 7).

Además, las normas de **Tun-Sollen** admiten dos interpretaciones. O bien pueden ser normas (prescripciones) genuinas elaboradas por una autoridad normativa y “anexadas” a la norma de **Sein-Sollen** dirigida al agente; o bien pueden ser normas técnicas o reglas concernientes a lo que el agente hace (tiene que hacer) para satisfacer la norma de **Sein-Sollen** (*cfr.* Cap. 2). Probablemente, en el segundo caso se “extraen” por el propio agente de la norma originaria.

Una orden o permisión de hacer algo que tenga más de una condición de aplicación se presenta a menudo en forma de **disyunción**. Por ejemplo: “abre la ventana o déjala abierta (según sea el caso)”. Pero esta orden se podría también hacer más explícita así: “abre la ventana, si está cerrada, y déjala abierta, si está (ya abierta)”. La norma de **Sein-Sollen** correspondiente a la primera forma sería $O(Bp \vee \neg B-p)$, la correspondiente a la segunda forma sería $OBp \ \& \ O\neg B-p$. Lógicamente, las dos expresiones son equivalentes.

Considérese otro ejemplo más: $O(Bp \vee Sq)$, o una orden, dirigida a un agente a , de que un estado de cosas se produzca u otro se mantenga.

La reescribimos primero en la forma $O(Bp \ \& \ Sq \vee Bp \ \& \ \neg Sq \vee \neg Bp \ \& \ Sq)$. Las expresiones atómicas negadas en los estados de cosas en disyunción se pueden reemplazar por las disyunciones de siete términos de las expresiones no negadas. Usaremos las abreviaciones introducidas por los casos atómicos. Podemos así escribir la expresión en la forma $O(p_1 \ \& \ q_1 \vee p_1 \ \& \ (q_2 \vee q_3 \vee q_4 \vee q_5 \vee q_6 \vee q_7 \vee q_8) \vee (p_2 \vee p_3 \vee p_4 \vee p_5 \vee p_6 \vee p_7 \vee p_8) \ \& \ q_1)$. “Multiplicando” miembro a miembro, obtenemos una disyunción de 15 términos de conjunciones de dos términos detrás del operador O .

La disyunción se puede dividir en siete grupos correspondientes a los diferentes tipos de oportunidad para hacer la acción en cuestión. Distribuimos el operador O y obtenemos una conjunción de siete términos de normas O . La primera es $O(Bp \ \& \ Sq \vee Bp \ \& \ \neg Sq \vee \neg Bp \ \& \ Sq)$. Esta norma se aplica a situaciones en las que hay una oportunidad para producir uno de los estados de cosas y mantener el otro. El agente puede ahora satisfacer su obligación en una situación de este tipo, o bien produciendo uno y manteniendo el otro, o bien produciendo uno y dejando que el otro desaparezca, o bien dejando que el primero siga estando ausente y manteniendo el segundo.

La segunda norma es $O(Bp \ \& \ Bq \vee Bp \ \& \ \neg Bq)$. Se aplica a las situaciones en las que el primer estado de cosas puede producirse, pero el segundo **no puede mantenerse** porque está y sigue estando ausente (sólo se puede producir, o dejar que siga estando ausente). En este caso, la obligación de producir el primer estado de cosas o mantener el segundo estado de cosas sólo puede ser satisfecha por el agente produciendo el primer estado de cosas. Lo que haga en relación con el segundo es irrelevante. Se puede trivialmente decir que lo **producirá** o **dejará** que siga estando ausente. $Bq \vee \neg Bq$ es, podríamos decir, una tautología “en las circunstancias que se dan”. En el caso que estamos considerando, la obligación $O(Bp \vee Sq)$ se “reduce” entonces a OBp . Pero ello no significa desde luego que lo primero “implique lógicamente” lo segundo.

Hay otras dos normas O en la conjunción en las que sólo produciendo el primer estado de cosas puede el agente satisfacer la obligación de producir el primer estado de cosas o mantener el

segundo. Y análogamente hay tres normas O en las que sólo puede satisfacer su obligación manteniendo el segundo estado de cosas.

¿Contarían estos seis casos en los que sólo se puede hacer una de las acciones como casos en los que la norma $O(Bp \vee Sq)$ se aplica de alguna forma? La respuesta es: Si se quisiera excluirlos, se le debería dar a la norma la formulación más precisa $O(Bp \& Sq \vee Bp \& \neg Sq \vee \neg Bp \& Sq)$.

X

Adaptaremos ahora la maquinaria de la lógica deóntica desarrollada en la primera parte del presente trabajo a las normas cuyos contenidos son estados de cosas (esquemáticamente) descritos por expresiones BS.

Lo normal es pensar que las normas son “históricas”, es decir, que aparecen en un determinado momento, existen a lo largo de un periodo de tiempo, y finalmente desaparecen (*cfr.*, ep. VII y ss. del Cap. 1). No obstante, ya que aquí estamos considerando sólo normas de primer orden, las consideraciones relativas a la “historicidad” de las normas, es decir, al hecho de que las normas de un determinado contexto puedan ser de desigual “duración”, no necesariamente nos atañen. Simplemente damos por supuesto, o asumimos que se presupone, que las normas que tomamos en consideración duran el mismo tiempo. Podríamos también concebirlas como “omnitemporales”, como duraderas para siempre.

Una norma “O₋” es satisfactible si, y sólo si, es posible que las acciones y/o omisiones que constituyen el contenido de la norma se den en *todas* las ocasiones (en la historia de la norma) que proporcionan oportunidades (para los agentes a los que concierne) para tales acciones y/o omisiones, es decir, en todas las ocasiones en las que las condiciones de aplicación de la norma se cumplen.

Una norma “P₋” es satisfactible si, y sólo si, es posible que las acciones y/o omisiones que constituyen su contenido se den en *alguna* (al menos una) ocasión en la que la norma se aplica.

La frase “es posible” se puede entender en más de un sentido. Puede significar “lógicamente posible”, o “físicamente posible”, o “humanamente posible”. A cada sentido le corresponde un con-

cepto diferente de satisfactibilidad (*cfr.*, ep. IX y ss. del Cap. 1). Aquí entendemos posibilidad en el sentido más amplio de posibilidad lógica.

De una norma que sea satisfactible se dirá que es (auto)coherente, y de una norma que no sea satisfactible se dirá que es (auto)contradictoria o (auto)incoherente.

Considérese ahora un **corpus**, es decir, un conjunto finito de normas. Se asume que todas las normas del corpus conciernen a los mismos agentes, por ejemplo a todos los hombres, y se dan para las mismas ocasiones, por ejemplo para todas las ocasiones en las que las normas se aplican. Algunas de las normas pueden tener más de una condición de aplicación. Distribuimos a estas últimas en conjunciones de normas con una única condición de aplicación determinada. Dividimos así el corpus en tantos **sub-corpora** como condiciones de aplicación de las normas haya, teniendo las normas de un mismo **sub-corpora** las mismas condiciones de aplicación.

Un **sub-corpora** de normas es satisfactible si, y sólo si, es posible que ninguna acción u omisión declarada obligatoria por las normas del sub-corpora sea eludida por algún sujeto normativo en alguna de las ocasiones en las que las condiciones de aplicación de las normas son satisfechas, y todas las acciones y omisiones declaradas permitidas por las normas son de tal forma que todos los sujetos normativos las hacen en alguna ocasión en la que las condiciones de aplicación son satisfechas.

El corpus en sí mismo es satisfactible si, y sólo si, todos sus **sub-corpora** son satisfactibles.

De un corpus o sub-corpora que es satisfactible se dice también que es coherente, y de un corpus o sub-corpora que no es satisfactible, que es incoherente o contradictorio.

Hay algunos problemas específicos en este terreno que surgen de la posible pluralidad de agentes destinatarios de las normas. Si una norma permisiva se refiere a las acciones de más de un agente, pero cubre un número limitado de ocasiones, podría suceder que no todos los agentes **pudieran** (por razones de lógica) realizar las acciones permitidas. Para que la norma sea satisfactible, el número de ocasiones debe ser “suficiente”. Si es una norma obligatoria la que

se refiere a las acciones de más de un agente, entonces podría suceder que no todos pudieran realizar la acción obligatoria (o las acciones obligatorias) (**the duty-bound action(s)**) en la ocasión concreta en la que la norma se aplica. Para que esta norma obligatoria sea satisfactible, es suficiente que todos los agentes **a quienes** proporcionen oportunidades las ocasiones en las que la norma se aplica, puedan realizar las acciones. (Cfr., lo dicho en el ep. II del presente Cap. sobre la noción de “oportunidad para un agente”.)

XI

Debemos explicar a continuación la noción de **negación normativa**, o de norma-negación, cuando los contenidos normativos están representados por expresiones **BS**.

En principio, se puede decir que la norma de negación de una norma obligatoria permite la omisión de la cosa a la que obliga la norma obligatoria, y la norma de negación de una norma permisiva hace obligatoria la omisión de la cosa que permite la norma permisiva. En una lógica deóntica en la que la distinción entre no-hacer y omitir no se prevé o no se puede expresar, la norma de negación de una norma **O** es la norma **P**- (permitido no...), la norma de negación de **P** es **O**- (obligatorio no...). En una lógica deóntica en la que sí se prevea esta distinción, las cosas son un poco más complejas.

Si la norma tiene más de una condición de aplicación, debemos distribuirla primero en una conjunción (**corpus**) de normas, cada una de las cuales se aplica en las circunstancias específicamente determinadas.

Considérese una norma con condiciones específicas de aplicación. Transformamos la expresión **BS** que sigue al operador deóntico en su forma normal disyuntiva perfecta. Si la expresión contiene **n** variables **p**, **q**, etc., la forma normal es una disyunción de algunos **m** de 2^n conjunciones de expresiones para modos de acción y omisión elementales. Obtenemos entonces del siguiente modo la norma de negación de la norma considerada:

Si el operador deóntico es **O**, lo convertimos en **P**, y si es **P**

lo convertimos en O. Al operador le sigue la disyunción de $2^n - m$ conjunciones que no aparecen en la forma normal de la expresión originaria BS. (En el caso límite $m = 2^n$, la disyunción “desaparece”, es de cero términos.)

Por ejemplo: Piénsese en la norma $O(Bp \& Bq \vee \neg Bp \& \neg Bq)$, que ordena que un determinado agente (o unos determinados agentes) produzca los dos estados de cosas o no produzca ninguno. La norma de negación es entonces $P(Bp \& \neg Bq \& \neg Bp \& Bq)$, que permite que el agente (o los agentes) produzca sólo uno de los dos estados de cosas dejando que el otro continúe ausente.

La norma-negación de una norma con más de una condición de aplicación es la conjunción (corpus) de las normas-negación de las normas de la conjunción en la que se ha descompuesto la norma originaria.

La negación normativa de un compuesto de normas O y P se obtiene así:

Piénsese en un compuesto C. Transformamos la expresión -C de acuerdo con las reglas de la lógica proposicional ordinaria (PL), de modo que el signo de negación quede inmediatamente antes de los símbolos O y P (y posiblemente dentro del ámbito de los operadores deónticos). Reemplazamos ahora cada una de las normas O negadas por sus normas-negación, y análogamente cada norma P negada. La expresión obtenida después de estas transformaciones es la negación normativa de C.

También podemos ahora (re)definir las nociones de tautología normativa e implicación normativa de conformidad con las definiciones dadas en la primera parte de este trabajo.

Si un corpus de normas es incoherente (es decir, no satisfactible), diremos que su negación normativa es una tautología normativa.

Si un corpus de normas es coherente, pero al añadirle una nueva norma se convierte en un corpus ampliado incoherente, entonces podemos decir que la norma-negación de la norma añadida es implicada por (o está implícita en) el corpus originario.

XII

Considérese **OBp** o **PBp**, o, abreviadas, **Op₁** y **Pp₁**. $q_1 \vee \dots \vee q_n$ es lógicamente verdadera. Por consiguiente, si un agente produce el estado de cosas **p**, entonces, en la misma ocasión, “rechazará” también, en uno de los modos elementales, el estado de cosas **q**.

Considérese ahora **O(p₁ & (q₁ ∨ ... ∨ q_n))**. “Multiplicamos” miembro a miembro y distribuimos la expresión de modo que se obtenga una conjunción de cuatro normas **O(p₁ & q₁ ∨ p₁ & q₂)** & **O(p₁ & q₃ ∨ p₁ & q₄)** & **O(p₁ & q₅ ∨ p₁ & q₆)** & **O(p₁ & q₇ ∨ p₁ & q₈)**. La primera dice que el agente (o los agentes) debe producir el estado de cosas **p**, y, o producir u omitir producir el estado de cosas **q**. Esta norma se aplica sólo a las situaciones en las que el segundo estado de cosas se **puede** producir, es decir, está y sigue estando ausente independientemente de la acción. Haga lo que haga un agente en una situación de este tipo, producirá u omitirá producir “tautológicamente” el estado de cosas **q**. La única obligación “real” consiste entonces en que el estado de cosas **p** se produzca. Y en los tres casos restantes ocurre análogamente.

Si hubiéramos considerado también un tercer estado de cosas pongamos por caso **r**, la norma **OBp** se podría haber distribuido en una conjunción de normas de 16 términos con diferentes condiciones de aplicación. Pero la única obligación “real” consistiría, como antes, en que el estado de cosas **p** se produjera.

Por lo tanto, el cálculo **OP** es “extensional” en el sentido de que permite la introducción vacua de nuevas variables en sus expresiones en virtud del (acordado) carácter tautológico de la disyunción de los ocho modos de acción elementales respecto a cualquier estado de cosas. El cálculo **OP** difiere en ello del cálculo **BS**, el cual no admite la introducción vacua de nuevas variables a través de tautologías **PL** del tipo “**p** ∨ -**p**” (*cfr.*, ep. VIII del presente Cap.

XIII

Haré a continuación una serie de observaciones sobre algunos casos concretos.

Considérese $O(Bp \vee \neg Bp)$. Esta norma es necesariamente satisfecha en toda ocasión que proporcione una oportunidad para producir el estado de cosas p . En las demás ocasiones la norma no se aplica. Su norma-negación se expresa mediante P seguido de una disyunción de cero términos, correspondiente a la forma normal disyuntiva de la expresión autocontradictoria $Bp \& \neg Bp$. Esta "norma" no puede ser satisfecha. Es autoincoherente, y por esta razón decimos que la norma originaria es "tautológica".

Considérese $O(p_1 \vee \dots \vee p_n)$. Esta norma es necesariamente satisfecha en todas las ocasiones. Se puede descomponer en una conjunción (corpus) de cuatro normas, que son "tautológicas" por las mismas razones que $O(Bp \vee \neg Bp)$.

Considérense a continuación $O(Bp \& \neg Bp)$, $OB(p \& \neg p)$ y $O(Bp \& \neg Bp)$. Todas ellas "parecen" contradicciones; pero hay algunas diferencias que se deben señalar. La primera norma se aplica en ocasiones en las que el estado de cosas p está ausente, y no se origina a menos que se produzca. Su norma-negación es $P(Bp \vee \neg Bp)$, que es necesariamente satisfecha. Por consiguiente, $O(Bp \& \neg Bp)$ es autocontradictorio, y $P(Bp \vee \neg Bp)$ "tautológico", de acuerdo con nuestras definiciones. La segunda y la tercera norma no se aplican en ninguna circunstancia. La segunda, por ejemplo, se "aplicaría" en ocasiones que proporcionarían una oportunidad para producir y destruir el mismo estado de cosas, y tales ocasiones no pueden existir. Pero lo mismo ocurre con las normas-negación de $OB(p \& \neg p)$ y $O(Bp \& \neg Bp)$ si tratamos de formarlas de acuerdo con las reglas previamente dadas. Está por decidir si se puede decir de una norma que no se aplica nunca, esto es, de una norma cuyas condiciones de aplicación son autocontradictorias, si es necesariamente satisfecha y "tautológica", o si es imposible de satisfacer y autocontradictoria; aunque parece mucho más natural poder afirmar lo segundo.

Considérese ahora $O(Bp \& Bq)$ ¿Implica OBp ? La norma-negación de OBp es $P \neg Bp$. La obligación conjuntiva se aplica a una situación en la que los dos estados de cosas están ausentes, pero se pueden producir. La obligación simple y su "negación" se aplican a una situación en la que el primero de los dos estados de cosas está ausente, pero se puede producir. Así pues, la norma

simple tiene un campo de aplicación más amplio. Por consiguiente, la satisfacción de la obligación conjuntiva no implica la satisfacción de la obligación simple, y es compatible con la satisfacción de la norma permisiva, es decir, con la posibilidad de que un agente, en una determinada ocasión que no sea una oportunidad para producir ambos estados de cosas, pero sí sea una oportunidad para producir el estado de cosas p , omita la producción de este estado de cosas.

Por lo tanto, $O(Bp \ \& \ Bq)$ no implica OBp . Creo que esta conclusión es completamente acorde con nuestras intuiciones, y no está en conflicto con el hecho de que $O(p \ \& \ q)$ implique Op en una lógica deóntica del tipo tradicional.

No obstante, la implicación $OBp \ \& \ OBq \rightarrow O(Bp \ \& \ Bq)$ es válida si asumimos que las normas conciernen a las acciones del mismo agente (o de los mismos agentes) y se dan para las mismas clases de ocasiones. Si el estado de cosas p se debe producir siempre que la ocasión proporcione una oportunidad, y lo mismo le ocurre al estado de cosas q , entonces, siempre que haya una oportunidad para producir ambos estados de cosas, se deben producir.³

En la lógica deóntica tradicional, el “dual” de la fórmula de la distribución conjuntiva para el operador O es la fórmula de la distribución disyuntiva para el operador P . Como se puede suponer, lo dicho antes en relación con la primera fórmula ocurre “dualmente” respecto a la segunda. Ello significa que mientras que $P(Bp \vee Bq)$ implica $PBp \vee PBq$, no ocurre al revés, lo que se aprecia aún más fácilmente si se hace referencia a las condiciones de aplicación. La permisión disyuntiva sólo se aplica cuando los dos estados de cosas están ausentes y siguen estando ausentes a menos que se produzcan.

³ En el ensayo “On the Logic of Norms and Actions” (*Practical Reason*, pp. 100-129), diseñé un sistema de lógica deóntica en el que la relación de implicación entre una conjunción de normas obligatorias y una “correspondiente” norma obligatoria con contenido conjuntivo no era válida en ninguno de los sentidos (*cfr.*, pp. 125 ss.). No obstante, aunque tanto este sistema como el concebido aquí se basan en la lógica de la acción, no hay contradicción entre ellos. En la lógica desarrollada entonces, el contenido de una obligación conjuntiva se definió de tal modo que tenía que ser efectuado a través de una acción (por un determinado agente en una determinada ocasión), mientras que en nuestra fórmula de ahora Bp y Bq pueden ser *do*: acciones separadas (aunque realizadas por un agente en una misma ocasión). Puede que mi posición anterior fuera demasiado estricta.

Las permisiones simples se aplican cuando cada estado de cosas está ausente, al margen de lo que sea el caso respecto al otro estado de cosas.

Creo que estas observaciones sobre la distributividad están de acuerdo con nuestras intuiciones, y explican por qué algunas veces se han suscitado dudas sobre la validez de las leyes de distribución en la lógica deóntica tradicional. No obstante, los factores de naturaleza lógica que justifican tales dudas no se pueden reflejar en los sistemas del tipo tradicional. La razón más profunda de ello es que estos sistemas fracasan al hacer la distinción entre negación (de una proposición) y omisión (de una acción).

Una obligación implica una “correspondiente” permisión. Por ejemplo, OBp implica PBp . Si formamos un corpus con OBp y la norma de negación de PBp , que es $O \neg Bp$, el corpus obtenido no es satisfactible. Por consiguiente, su negación normativa, que es $OBp \rightarrow PBp$, es “tautológica”.

XIV

OBp implica, en nuestro sistema, $OB(p \vee q)$. La norma-negación de esta última fórmula es $P(\neg Bp \ \& \ \neg Bq)$, que si se añade a OBp forma un corpus incoherente. Es lógicamente imposible que un agente deba producir el estado de cosas p en todas las ocasiones que proporcionen una oportunidad para hacerlo, y sin embargo, en las ocasiones que también proporcionen oportunidades para producir otro estado de cosas, deba omitir la producción del estado de cosas p (y la producción del otro estado de cosas).

Però OBp no implica $O(Bp \vee Bq)$. Como sabemos, la forma normal de $Bp \vee Bq$ es una disyunción de 15 términos de conjunciones de dos términos. Para cada una de las acciones complejas descritas por las conjunciones hay tres casos de omisión, también descritos por conjunciones de dos términos. Por lo tanto, la norma-negación de $O(Bp \vee Bq)$ es una permisión que cubre 45 (3 veces 15) acciones conjuntivas diferentes. De ellas, varias son de tal forma que su realización en alguna ocasión es completamente compatible

con la realización de la acción Bp en todas las ocasiones en las que haya una oportunidad de realizarla.

(Un ejemplo sería $Sp \ \& \ \neg Bq$. Se deja como ejercicio para el lector interesado que piense en todos los casos que sean de tal forma que el agente **no omite** producir el estado de cosas p , pero **omite** hacer alguna cosa que sí haría si produjera el estado de cosas p o produjera el estado de cosas q .) Así pues, al añadir esta permisibilidad a un corpus que contenga (o consista de) OBp , no se provoca que el corpus sea incoherente. Por consiguiente, OBp implica $O(Bp \vee Bq)$.

Creo que de todo ello se pueden extraer algunas conclusiones en relación con la paradoja de Ross. Piénsese en el famoso ejemplo puesto por el propio Ross. ¿Implica una orden de echar una carta al correo una orden de echarla al correo o quemarla?

Si decimos que una orden (obligación) de producir un estado de cosas tal que una determinada carta se eche al correo implica un orden de producir un estado de cosas tal que la carta se eche al correo o se queme, entonces la sensación de paradoja es muy leve, si es que la hay. Me parece completamente aceptable que una lógica deóntica razonable deba contener entre sus teoremas una fórmula correspondiente a esta implicación. La fórmula sería $OBp \rightarrow OB(p \vee q)$.

Ahora bien, si en vez de ello decimos que una orden (obligación) de producir un estado de cosas tal que una determinada carta se eche al correo implica una orden de producir este estado de cosas producir el estado de cosas consistente en que la carta se quem, decimos algo que suena bastante confuso y requiere una aclaración antes de que nos podamos pronunciar definitivamente sobre su aceptabilidad y verdad. Debemos primero aclarar qué se entiende por disyunción de dos “realizaciones de acción” (*performances action*), y qué significa una omisión de esta “realización compleja” (*complex performance*). Puede haber más de un modo de aclararlo, es decir, de darle un significado. La explicación que he dado aquí parece, o al menos me parece a mí, intuitivamente aceptable por completo; y si se acepta, ocurre simplemente que la implicación en cuestión, $OBp \rightarrow OB(p \vee q)$, no es verdadera.

Así pues, en mi opinión la apariencia “paradójica” del ejemplo de Ross se debe a una (fácilmente comprensible) confusión ent

una cosa que se dice que es trivialmente verdadera y no (muy) “paradójica”, y otra cosa que se dice que realmente **no** es verdadera. Si esto último fuera verdadero, habría ciertamente algo incorrecto en la lógica deóntica. Pero afortunadamente no es verdadero.

XV

B_p, por ejemplo, es una abreviación de **B_{a,o}p**. En un compuesto molecular de expresiones **B** y/o **S**, se asume que todos los componentes se refieren al mismo agente y a la misma ocasión.

Podríamos también tratar de considerar casos que afectaran a más de un agente y/o más de una ocasión. Entonces comprobaríamos que hay relaciones de dependencia de una clase distinta que exigen atención. Por ejemplo, considérense **B_{a,o}p** y **S_{b,o}p**. ¿Podría ocurrir en una misma ocasión que un agente produjera un estado de cosas a la vez que otro agente lo mantiene? Es obvio que no. Ahora bien, ¿qué ocurre con **B_{a,o}p** y **B_{b,o}p**? ¿Pueden dos agentes, en una misma ocasión, producir el mismo estado de cosas? La respuesta no está clara. Se podría argumentar que la acción de uno de los agentes destruye la oportunidad que tenía el otro. Pero me inclino a pensar que es **mejor no** decir esto, sino responder que sí a la pregunta.⁴ ¿Y qué ocurre con **B_{a,o}p** y **B_{a,u}p**? Si **a** ha producido un estado de cosas, no puede producirlo otra vez a menos que previamente el estado de cosas haya sido destruido o haya desaparecido de alguna otra manera. La lógica no puede decidir si esto es o no el caso. Pero si **o** y **u** son ocasiones “adyacentes”, **a** no puede, por razones de

⁴ En anteriores publicaciones, he utilizado una definición de la noción de oportunidad para la acción ligeramente diferente de la que sigo aquí. De acuerdo con esta otra definición, se podría decir que una ocasión **o** proporciona una oportunidad para un agente **a** de producir el estado de cosas **p** si, y sólo si, este estado de cosas no se da y no se origina a menos que lo produzca *el agente a* (cfr., ep. II del presente Cap.). Por lo tanto, la cuestión de si dos agentes pueden producir el mismo estado de cosas en la misma ocasión debe responderse negativamente. Además, siguiendo esta otra definición, las omisiones tendrían resultados definidos, ya que la omisión de **a** en **o** de la producción del estado de cosas **p** excluiría la posibilidad de que **algún otro agente** lo produjera. Creo que se puede argumentar en favor de cualquiera de las dos nociones de oportunidad para la acción; pero me parece que la definición que he seguido aquí está más de acuerdo con el discurso efectivo sobre las acciones y las omisiones.

lógica, producir el estado de cosas en ambas ocasiones. En una lógica que tomara en consideración el orden de las ocasiones, se podrían estudiar estas relaciones de dependencia entre las acciones.

Considérese $O(B_{a,p} \& B_{b,q})$ ¿Implica $OB_{a,p}$?

A esta pregunta se debe responder que no, ya que la obligación es para una ocasión en la que *a* puede producir un determinado estado de cosas y *b* puede producir otro. Y si esto no es el caso, la norma simplemente no se aplica.

No diré ahora nada más sobre los casos en los que los enunciados **BS** afectan a más de un agente y/o más de una ocasión.

CAPÍTULO 6

NOTA SOBRE LA OMISIÓN Y SOBRE LA ACCIÓN DE ORDEN SUPERIOR

I

El signo $\neg$ delante del operador B o del operador S denota que la acción productiva o de mantenimiento que se toma en consideración se omite (por parte de algún agente en alguna ocasión). Que una acción se omita significa que no se realiza aunque la ocasión proporcione (al agente) una oportunidad para realizarla. Como se ha podido apreciar, ésta es una noción muy débil de omisión, pero es la única que estamos analizando.

Esta noción débil de omisión se puede considerar como una forma fuerte de negación. Si una acción se omite, no se realiza, pero no necesariamente ocurre al revés. Así, una fórmula $\neg B$ o $\neg S$ implica una correspondiente fórmula $\neg B$ y $\neg S$.

Estas observaciones podrían sugerir que $\neg$ fuera tratado como una conectiva, formalmente al nivel de $\neg$, $\&$, $\vee$ y el resto. Sin embargo, ello daría lugar a dificultades. Por esta razón, la lógica de la acción que hemos construido no permite la iteración de los símbolos, ni que éstos precedan a los compuestos moleculares de enunciados BS atómicos. Por ejemplo: ni $\neg\neg Bp$ ni $\neg (Bp \vee Sq)$ son fórmulas bien formadas en la lógica de la acción que se analiza aquí.

¿Se pueden suprimir estas restricciones?

¿Qué sería omitir una omisión? La frase “omitir omitir” no se suele usar en el lenguaje ordinario. Si se quiere que el símbolo $\neg\neg$ es-

té presente en una lógica de la acción, se tendrá que tomar una decisión sobre su “significado”. Podría parecer natural decidir que **la doble omisión equivale a la realización**. ¿Cuando omite un agente omitir abrir una ventana? Se podría responder que lo omite cuando, dándose el caso que una ventana está cerrada, por lo que el agente tiene una oportunidad de omitir abrirla, (sin embargo) la abre, con lo que “omite la omisión”. Esto es más fuerte que (simplemente) **no** omitir abrir la ventana. El agente hará necesariamente esto último cuando la ventana está ya abierta, pero lo primero sólo lo podrá hacer cuando está cerrada.

Discutimos antes qué es omitir producir un estado de cosas disyuntivo. Dijimos que $\neg B(p \vee q)$ significa lo mismo que $\neg Bp \ \& \ \neg Bq$. ¿Pero no significa también lo mismo que $\neg (Bp \vee Bq)$, es decir, que la omisión de realizar al menos una de las acciones productivas?

Antes de responder a esta pregunta, conviene recordar que la equivalencia entre $\neg B(p \vee q)$ y $\neg Bp \ \& \ \neg Bq$ no era indiscutible, pero resultaba de una decisión que parecía natural, por no decir obvia, siempre que quisiéramos asignar algún significado a la producción de un estado de cosas disyuntivo y a la omisión de esta acción. Tenemos que razonar de modo análogo en lo concerniente al posible significado de $\neg (Bp \vee Bq)$. No sería del todo irrazonable pensar que la disyunción de dos acciones (productivas o no) es simplemente una cosa que no se puede omitir. Esta es la posición que mantendré aquí, y que me parece la más consistente. En términos generales: el símbolo $\neg$ de la omisión **no** es una conectiva de enunciados.

La pregunta que habíamos formulado está conectada con otra pregunta: ¿Se pueden iterar los operadores de acción **B** y **S**? Por ejemplo, ¿tiene sentido **BSp**? ¿Se puede producir, provocar, un estado de cosas que consista en la supresión de ese mismo estado de cosas? Creo que debemos dar una respuesta afirmativa a esta última pregunta. En principio, se puede decir que las expresiones **BS**, sean atómicas o sean moleculares, pueden aparecer dentro del ámbito de los propios operadores **B** y **S**.

Se pueden provocar de varios modos acciones que de otra forma no habrían ocurrido. Por ejemplo, ordenando a personas, o ame-

nazándolas, o “imponiéndoles” de una u otra manera que hagan cosas que, por sí mismas, no habrían hecho en las ocasiones en cuestión. Análogamente, se pueden impedir acciones que de otra forma se habrían hecho. La prohibición es un medio para impedir que ocurra una acción. Pero cuando, en cualquiera de los casos, la acción se va a hacer (omitir), entonces no hay ninguna “oportunidad” para provocarla (impedirla), para provocar (impedir) la acción.

Que un agente pueda “hacer que otro agente” haga o se abstenga de hacer cosas me parece algo obvio. Que un agente pueda realizar ese tipo de actos dirigiéndose a sí mismo es quizás algo problemático. Sin embargo, me parece que incluso en este último caso puede tener sentido un uso iterado de los operadores *B* y *S* para describir en un lenguaje simbólico una situación en la que la acción tiene lugar o se omite. Un agente puede “forzarse a sí mismo” a hacer una determinada cosa (por ejemplo, por sentido del deber) que no hubiera tendido a hacer en absoluto en otro caso.¹ O puede impedirse a sí mismo la realización de una cosa que en otro caso hubiera tendido a hacer.

II

Volvamos a continuación a nuestras preguntas iniciales sobre la omisión y sobre el “significado” del símbolo $\neg$. Dije que $\neg(Bp \vee Bq)$ no está bien formada. Pero he argumentado por qué $(Bp \vee Bq)$ sí está bien formada. Hay una acción que consiste en hacer que un agente realice al menos una de dos acciones; y esta acción de segundo orden (como cualquier otra) se podría también omitir. $B \neg(Bp \vee Bq)$ también describe un modo de actuar. Yo diría que la fórmula “monstruosa” $\neg(Bp \vee Bq)$ representa un intento infructuoso de decir lo que se expresa correctamente mediante $\neg B(p \vee q)$ o mediante $\neg B(Bp \vee Bq)$.

Creo que se podría decir algo similar de la “omisión de una omisión”. En sentido estricto, no se puede decir que haya una cosa que consista en omitir la omisión de una acción. Pero uno se puede

¹ Cfr., ep. III y ss. del Cap. 5.

forzar a sí mismo a omitir una acción, por ejemplo ante una fuerte tentación de realizarla. Y esta omisión también se puede dejar de realizar (omitir), como por ejemplo cuando uno cede ante una tentación sabiendo que debería haberse resistido. Pero cuando no se piensa en ninguna acción de segundo orden —cuando ni lo piensa el agente en sí mismo, ni lo piensa alguien que describa su conducta—, tampoco hay espacio lógico para una omisión de segundo orden.

III

No sistematizaré ni discutiré ahora las peculiaridades de una lógica de la acción que permita un uso iterado de los operadores $\mathbf{B}$ y $\mathbf{S}$. Solamente me referiré a un punto, que será brevemente analizado con el fin de que nos sirva para recordarnos la **pobreza lógica** del simbolismo que estamos usando en el presente trabajo.

¿Son posibles las reducciones entre órdenes de acción? Se podría pensar, por ejemplo, que $\mathbf{BBp}$ implica $\mathbf{Bp}$. Si provoco que una determinada cosa se haga (por mí), entonces esta cosa se hace. Ciertamente; pero entonces, por los mismos argumentos, $\mathbf{Bp}$ implica $\mathbf{p}$. Ya hemos dicho que si un estado de cosas se produce, entonces comienza a darse. ¿Por qué no puede entonces aceptarse $\mathbf{Bp} \rightarrow$ (y a fortiori $\mathbf{BBp} \rightarrow \mathbf{Bp}$) como una fórmula verdadera de nuestra lógica de la acción? La respuesta es la siguiente:

Las acciones se corresponden con **cambios** (y con no-cambios). Producir un estado de cosas es hacer que comience a darse en una ocasión en la que está ausente y no comenzaría a darse independientemente de una acción. Para poder expresarse de forma completa en un simbolismo lógico, se tendría que distinguir entre dos “fases” de una ocasión $\mathbf{o}$, que podemos llamar $\mathbf{o}_1$ y $\mathbf{o}_2$, tales que la segunda sucediera a la primera (cfr., ep. V del Cap. 5). Si el estado de cosas $\mathbf{p}$ se va a producir, debe ser el caso que: (i) el estado de cosas no se dé durante la primera fase, es decir, $\neg \mathbf{p}_{\mathbf{o}_1}$; (ii) el estado de cosas se dé en la segunda fase, es decir, $\mathbf{p}_{\mathbf{o}_2}$; (iii) si la acción no hubier tenido lugar, el estado de cosas no se hubiera dado en la segunda fase, es decir, contrafactualmente, $\neg \mathbf{p}_{\mathbf{o}_2}$.

$\mathbf{Bp} \rightarrow \mathbf{p}$ vendría a decir que si un estado de cosas se produce en una determinada ocasión, entonces está (ya) en esa ocasión. Per

esto es lógicamente falso (o carente de sentido). Si un estado de cosas se produce en una determinada ocasión, acaece en esa ocasión. Sin embargo, para expresar esto último se requiere un simbolismo más sofisticado que el simbolismo del que disponemos en el presente trabajo.²

² Para un tratamiento formalmente más elaborado de estos detalles, *cfr.*, mi *Essay in Deontic Logic and the General Theory of Action*, Cap. II.

CAPÍTULO 7

LOS CUANTIFICADORES EN LA LÓGICA DEÓNTICA: *SEIN-SOLLEN* Y *TUN-SOLLEN*

I

Introduciré un símbolo " $BS(a,o)$ ". Representará un enunciado **BS** arbitrario, atómico o molecular. Si tanto " a " como " o " son variables, el enunciado es **abierto**.

Un enunciado **BS** abierto se puede cerrar sustituyendo las variables por constantes (sustituyendo a " a " por el nombre de un agente individual, y a " o " por la especificación espacio-temporal de una ocasión individual).

Un enunciado **BS** abierto también se puede cerrar cuantificando sus variables. En este sentido, hay seis formas diferentes mediante las cuales se puede cerrar, correspondientes a las seis combinaciones de cuantificadores $(a)(o)$, $(Ea)(o)$, $(o)(Ea)$, $(a)(Eo)$, $(Eo)(a)$, $(Ea)(Eo)$. Consideraré a las combinaciones $(o)(a)$ y $(Eo)(Ea)$ como idénticas a $(a)(o)$ y $(Ea)(Eo)$, respectivamente.

Por último, un enunciado **BS** abierto puede cerrarse mediante una combinación de cuantificación y sustitución de las variables por constantes. Ello puede ocurrir en cuatro casos. O bien el nombre de un agente sustituye a " a ", y se afirma que el enunciado es verdadero, o en todas las ocasiones, o en algunas ocasiones. O bien una especificación espacio-temporal sustituye a " o ", y se afirma que el enunciado vale, o para todos los agentes, o para algunos agentes.

Por lo tanto, hay en total once formas cerradas diferentes de un mismo enunciado abierto $BS(a,o)$. Los enunciados cerrados expresan proposiciones verdaderas o falsas. Se podría también decir, en sentido amplio, que tales enunciados describen once estados de cosas diferentes. A partir de los enunciados, se pueden formar compuestos moleculares con la ayuda de las conectivas veritativas.

Se enumeran a continuación los once casos (“a” y “o” deben ser consideradas como constantes cuando no se presentan con evidentes variables):

1. $BS(a,o)$ a en o hace..., es decir, produce el estado de cosas p y omite mantener el estado de cosas q.
2. $(a)BS(a,o)$ todos en o hacen... .
3. $(Ea)BS(a,o)$ algunos en o hacen... .
4. $(o)BS(a,o)$ a siempre hace... .
5. $(Eo)BS(a,o)$ a algunas veces hace... .
6. $(a)(o)BS(a,o)$ todos siempre hacen... .
7. $(Ea)(o)BS(a,o)$ algunos siempre hacen... ; es decir, hay algunos agentes que en todas las ocasiones hacen... .
8. $(o)(Ea)BS(a,o)$ siempre algunos hacen... ; es decir, en todas las ocasiones hay algunos que hacen... .
9. $(a)(Eo)BS(a,o)$ todos algunas veces hacen... .
10. $(Eo)(a)BS(a,o)$ algunas veces todos hacen... .
11. $(Ea)(Eo)BS(a,o)$ algunos algunas veces hacen... .

Cuando se trata de una acción productiva, algunos de estos casos son obviamente imposibles por razones de lógica.

Nadie puede producir lógicamente un mismo estado de cosas siempre, es decir, en todas las ocasiones. Esto es así porque una ocasión sólo proporciona una oportunidad para producir un estado de cosas cuando el estado de cosas no se está dando y no va a comenzar a darse independientemente de una acción. De hecho, en dos ocasiones sucesivas pueden proporcionar oportunidades para (genéricamente) la misma acción productiva. Como mucho, la segunda ocasión podría hacerlo. Estas reflexiones son dependientes de una determinada concepción de lo que constituye una ocasión y la genérica identidad de una acción.

En lo que concierne a la acción de mantener (o a la de impedir), los once casos de la lista no chocan con obstáculos similares de naturaleza lógica.

¿Pueden dos o más agentes, en una misma ocasión, realizar la misma acción, sea productiva o sea de mantenimiento? Por ejemplo, ¿pueden dos agentes en la misma ocasión abrir la misma puerta? Quizás. Pero el caso no es lógicamente transparente. Si se responde que no a la pregunta general, entonces los casos 2, 6 y 10 de la lista tendrían que ser calificados como imposibilidades lógicas. De cómo concibamos la noción de una oportunidad y de los criterios de identidad de las acciones, dependerá la respuesta que se dé a la pregunta.

No analizaré ahora con más detalle cómo las consideraciones relativas a las nociones de ocasión, oportunidad e identidad (genérica) de las acciones pueden influir en la cuestión de la coherencia lógica de los once casos de la lista.

No todos los once casos son lógicamente independientes entre sí. Parece que el caso muy fuerte 6 implica todos los demás casos. El caso 1 implica los casos 3, 5 y 11. El caso 2 implica el caso 3, y el 4 implica el 5. El 7 implica el 8, y el 9 implica el 10.

II

¿No decimos algunas veces de un agente o de varios agentes que siempre realizan, o quizás que deben realizar, la misma acción productiva, sin que ello implique una contradicción? Tales afirmaciones nos resultan ciertamente familiares. La razón por la cual no se consideran contradictorias es que se entienden tácitamente como referentes (sólo) a ocasiones que proporcionan oportunidades para la acción en cuestión. Lo que deseamos decir es que el agente, o los agentes, siempre que hay una oportunidad, hacen, o deben hacer, la misma cosa.

Se podría pensar que para expresar en un lenguaje simbólico este tipo de afirmaciones se tendría, de alguna forma, que restringir el ámbito de las ocasiones cubiertas por los cuantificadores. Pero esto no es necesario.

Una ocasión que proporciona una oportunidad para una acción es una ocasión en la que la acción se realiza o se omite. La condición de que una ocasión proporcione una oportunidad se puede expresar en nuestro simbolismo en la forma de una disyunción, por ejemplo $B_{a,o}p \vee \neg B_{a,o}p$. Por lo tanto, se puede también expresar que un agente realiza una determinada acción cuando la ocasión proporciona una oportunidad, por ejemplo, así: $(o)(B_{a,o}p \vee \neg B_{a,o}p \rightarrow B_{a,o}p)$. El campo de la variable evidente no se restringe, pero cubre **todas** las ocasiones.

No obstante, la implicación en el interior del paréntesis de la última fórmula se puede simplificar. En nuestra lógica de la acción es equivalente a $\neg B_{a,o}p$, que dice que **no** es el caso que **a** **omite** producir el estado de cosas **p**. Si esto es lo que **a** hace en **todas** las ocasiones **o**, entonces **a** produce el estado de cosas en cuestión siempre que haya una oportunidad.

Por otra parte, $\neg B_{a,o}p$ se puede desarrollar en una disyunción de siete términos. Utilizando las abreviaciones que introdujimos antes para los ocho modos de acción y omisión elementales, $\neg B_{a,o}$ es lógicamente equivalente a la disyunción $p_1 \vee p_2 \vee \dots \vee p_7$. Si esto es lo que **a** hace en todas las ocasiones **o**, entonces **a**, o produce el estado de cosas **p**, o lo mantiene, u omite mantenerlo, o lo destruye, u omite destruirlo, o lo suprime, u omite suprimirlo. Esto no es más que un modo más complejo de decir que **a** produce el estado de cosas en cuestión **siempre que hay una oportunidad**.

Como muestran estas consideraciones, no es necesario restringir el ámbito de los cuantificadores de las ocasiones para dar cuenta del hecho de que las cosas sólo se pueden hacer (o dejar de hacer) en ocasiones que proporcionen oportunidades para hacerlas.

III

A las expresiones representadas por la forma general “**BS(a,o)**” se les llamará enunciados **BS** particulares o **singulares**. A las expresiones representadas por las formas generales 2-11 (en el epígrafe I del presente Cap.) se les llamará enunciados **BS** universales.

generales. El término “enunciado BS” abarcará a partir de ahora tanto los enunciados BS singulares como los generales.

Los enunciados BS de las formas generales 1-5 pueden ser enunciados abiertos o enunciados cerrados; los de las formas generales 6-11 son siempre enunciados cerrados.

“Obligatorio”, “permitido” o “prohibido” pueden ser considerados como los “contenidos” de los enunciados BS, que quedan simbolizados mediante los operadores deónticos “O” o “P” precediendo a los enunciados BS. A los símbolos resultantes se les llamará enunciados OPBS atómicos. A partir de ellos podemos formar enunciados OPBS moleculares utilizando conectivas de enunciados.

La lectura correcta de los enunciados OPBS (atómicos), tal como se han definido, es “debe (puede, debe no) ser el caso que ...”. Por ejemplo: $O(Ea) - \neg B_{a,o}p$ dice que debe ser el caso que alguien no deje de producir el estado de cosas p en la ocasión o .

¿Es una declaración (pronouncement) como esta última una norma? ¿Es descriptiva o prescriptiva?

IV

Decir que una cosa debe ser es con frecuencia una afirmación **elíptica**. Contiene una referencia implícita a alguna otra cosa que no sería el caso, o no comenzaría a ser el caso, **a menos** que lo que se dice que debe ser, sea el caso, fuera el caso, o comience a ser el caso. Aquello a lo que se hace referencia implícita suele ser un **fin** o un **objetivo**, y aquello que debe ser es una cosa que (se piensa que) es requerida (necesitada, necesaria) para alcanzar el fin. La relación entre el fin y la cosa que se necesita para alcanzarlo suele ser **causal**. A la cosa requerida se le suele llamar también **medio** (para un fin). El enunciado de deber (**ought-sentence**), cuando se enuncia (**spell out**) de una forma plena, expresa lo que hemos llamado una **norma técnica** (*cfr.*, ep. I del Cap. 2).

¿Se debería decir de este enunciado de deber que es descriptivo, o que es prescriptivo? Sería descriptivo si pudiéramos considerarlo, por ejemplo, como lógicamente equivalente a una (“correlativa”) afirmación causal medio-fin; pero lo normal es que no coincidan

exactamente. La afirmación elíptica de que una cosa debe ser suele evidenciar también una actitud positiva (“una actitud-pro...”) hacia el fin que se pretende. El fin es algo que valoramos, o queremos, o estamos deseosos de fomentar (alcanzar), y por eso decimos de lo que se requiere para alcanzar el fin que **debe ser** o **debe ser** hecho. Esta afirmación no es prescriptiva en el mismo sentido en el que es prescriptiva una norma dirigida a agentes, pero tampoco es descriptiva en el mismo sentido en el que una afirmación (“objetiva”) es verdadera o falsa. El mejor término que se podría utilizar quizás para esta afirmación fuera **valorativa**. Las normas técnicas nos informan sobre cómo alcanzar o asegurar fines **deseados**.

El capitán examina la situación y dice “Alguien debe abandonar el barco”.¹ ¿Qué quiere decir? No ha ordenado (todavía) a nadie que desembarque ni que se tire por la borda. Se ha dado cuenta de que **a menos que** algún pasajero deje el barco, se hundirá. Esto es una verdad objetiva. Pero no es el “significado” completo de su declaración. El capitán está también deseoso de evitar el desastre. Siente que debe hacer alguna cosa. Pero, ¿qué cosa? Quizás, arrojar por la borda al hombre obeso sentado en la popa. O, puesto que está en una situación de autoridad, ordenar a un pasajero que abandone el barco. El capitán no puede hacer esto gritando simplemente “Alguien debe abandonar el barco”. Pero puede apuntar a alguien y decir “Tú, debes abandonar el barco”. Si hace esto, entonces es **en un sentido distinto** objetivamente verdadero que alguien debe abandonar el barco, es decir, en el sentido de que a alguien se le ha dado ahora la orden, y se le ha puesto ante una obligación, de abandonar el barco. En sentido amplio, por una orden podemos entender una “norma” (*cfr.*, ep. II del Cap. 4).

No obstante, la formulación (*formulation*) “Alguien debe abandonar el barco” podría usarse también para dar una orden. El capitán podría dirigirse a uno de los marineros con esas palabras. El marinero entiende que él tiene que hacer que alguien abandone el barco. Que lo haga dando a su vez otra orden (a los pasajeros), o simplemente forzando a uno de los pasajeros, es irrelevante. El capitán quería que se diera un determinado estado de cosas, en

¹ *Cfr.*, *Norm and Action*, pp. 78 ss.

concreto, que el barco estuviera cargado con menos peso, y ordenó que este estado de cosas se produjera.

Las órdenes y las normas de conducta se suelen dar a conocer mediante la fórmula “Tal cosa debe ser el caso”. Las palabras se dirigen a un sujeto normativo (o a unos sujetos normativos), quien comprende que tiene que hacer que el estado de cosas ordenado comience a darse o se mantenga. A partir de este proceso de comprensión, el sujeto normativo tendrá que extraer algunas reglas que le sirvan de guía para su propia acción en una ocasión (u ocasiones) concreta. “La ventana debe estar (quedarse) cerrada.” Por lo tanto, si está cerrada, no la abras, y si está abierta, ciérrala (*cfr.*, ep. IX del Cap. 5).

V

Ahora bien, ¿no debería el capitán, cuando estaba todavía “soliloquizando” sobre la situación, haber dicho “debe ser el caso que alguien abandone el barco”, en vez de “alguien debe abandonar el barco”? No es bueno moralizar sobre el uso correcto del lenguaje. Pero es un hecho digno de relevancia que la segunda formulación sea ambigua en un sentido en el que la primera no lo es. Decir “alguien debe abandonar el barco” puede significar, o bien que el barco no puede con la carga de pasajeros que lleva, o bien que un determinado pasajero está ante una obligación de abandonarlo. Si significan lo primero, las palabras aluden (*allude*) a una norma técnica; si significan lo segundo, expresan (*express*) una **proposición normativa (norm-proposition)** según la cual se ha dado una determinada orden o norma. Esta orden se puede haber dado con las palabras “Debes abandonar el barco.”

Por lo tanto, está justificada la distinción entre las dos formulaciones “debe ser el caso que ...” y “fulano debe ...”. Incluso cuando los puntos suspensivos de la primera formulación se reemplazan por un enunciado de acción, no es cierto que se presuponga la existencia de una regla u orden que conmina a un agente a realizar la acción descrita. “OB_{a,p}” o “debe ser el caso que a en o produzca el estado de cosas p” podría muy bien ser un mo-

do elíptico de afirmar que se requiere una determinada acción por parte de **a** para algún fin o propósito. Y esta misma cosa se podría también expresar mediante las palabras “**a** en **o** debe producir el estado de cosas **p**”. Del mismo modo, las palabras “debes dar un paseo” no necesariamente expresan un mandato o una orden. Podrían simplemente significar “dar un paseo te vendría bien”, de tal forma que las palabras fueran usadas como una mezcla de afirmación de hecho y consejo.

Los términos alemanes **Sein-Sollen** y **Tun-Sollen** se refieren a la distinción que tengo en mente entre estas dos formas de expresión. No obstante, no sería adecuado decir que la distinción se da, en castellano, entre lo que debe ser (en inglés: “ought to be”) y lo que debe **hacerse** (en inglés: “ought to be **done**”). Porque lo que debe ser –por ejemplo, para poder alcanzar un fin– puede muy bien ser alguna cosa que se haga por algún agente (o algunos agentes) en alguna ocasión (o algunas ocasiones). Como ya señalamos, los puntos suspensivos de la forma verbal “debe ser el caso que ...” se pueden también rellenar con enunciados **BS**. Esto no hace que las palabras expresen un **Tun-Sollen**. Y de ello se sigue que los medios simbólicos que tenemos por ahora a nuestra disposición sólo son útiles para una lógica o teoría del **Sein-Sollen** (y del **Sein-Dürfen**).

VI

Antes de abordar la cuestión de la forma de expresar el **Tun-Sollen** (**-Dürfen**) en un simbolismo adecuado, debemos volver a la cuestión que surgió al final del epígrafe III del presente Capítulo

Además de usarse elípticamente para afirmar las normas que hemos llamado “normas técnicas”, los enunciados **OPBS** también se usan para expresar normas genuinas, esto es, para imponer obligaciones o establecer permisiones para los agentes. Esto significa que a estos enunciados se les puede dar una interpretación prescriptiva y otra descriptiva. Interpretados descriptivamente afirman que existen normas, según las cuales debe o puede ser el caso que una determinada acción tenga lugar. Pero debe tenerse presente que no dicen a **quién** se dirigen las normas en cuestión, e

decir, quién está obligado a hacer o a dejar que las acciones sucedan.

Considérese un enunciado OPBS atómico en el que el componente BS sea un enunciado BS singular. Por ejemplo, $O-\neg B_{a,o}p$.

Un enunciado como éste se puede cuantificar en una de las variables a y o , o en ambas. Considerando como idénticas las combinaciones de cuantificadores $(a)(o)$ y $(o)(a)$, y también las combinaciones $(Ea)(Eo)$ y $(Eo)(Ea)$, hay en total diez formas diferentes de enunciados OPBS atómicos cuantificados, “correspondientes” a las diez formas diferentes de enunciados BS singulares cuantificados.

Considérese, por ejemplo, $(Ea)O-\neg B_{a,o}p$. Este enunciado dice que hay un agente a tal que debe ser el caso que a , en la ocasión o , no omita producir el estado de cosas p ; es decir, lo produzca si hay una oportunidad de hacerlo en la ocasión en cuestión. Pero el enunciado no dice quién es este agente. Por esta razón –a diferencia, por ejemplo, de $O(Ea)-\neg B_{a,o}p$ –, no se puede usar prescriptivamente para enunciar una norma. Ni expresa directamente tampoco una proposición normativa, aunque se puede decir que sí la expresa indirecta u oblicuamente en tanto que implica que exista una norma según la cual debe ser el caso que algún agente que se nombra, en la ocasión o , no omita producir el estado de cosas p .

Considérese a continuación $(a)O-\neg B_{a,o}p$, que dice que todos los agentes son tales que debe ser el caso que, en la ocasión o , no omitan producir el estado de cosas p . ¿Se puede interpretar prescriptivamente este enunciado? Creo que se debe responder que no. Para comprobar que es así, considérese qué estado de cosas describe el enunciado respecto a las normas existentes: el estado de cosas en el que, para cada agente, hay una norma con tal y tal contenido. Por lo tanto, el estado de cosas que describe es el de una pluralidad de normas, una para cada agente. ¿Qué actividad prescriptiva, normativa, creó este estado de cosas? Fundamentalmente, una actividad que consistió en establecer el número necesario de normas, una para cada agente por separado. ¿Se podría crear el mismo estado de cosas colectivamente, estableciendo para todos los agentes una norma según la cual debe ser el caso que hagan, en la ocasión en cuestión, la cosa que se menciona?

Sería ciertamente posible, a través de un acto nomothético (act

of norm-giving), poner a todos los agentes ante una obligación de **hacer** una determinada cosa. Pero la norma que se estableciera así sería del tipo **Tun-Sollen**, es decir, una norma de la forma “fulano debe ...”, mientras que la norma dirigida intencionadamente a todos los agentes es una norma de **Sein-Sollen**, es decir, de la forma “debe ser el caso que ...”. También sería posible, a través de un acto **nomothético**, establecer una norma que se dirigiera a todos los agentes, según la cual **deba ser el caso que todos ellos hagan** una determinada cosa. Tal norma sería $O(a) \neg B_{a,o}p$, y no $(a) \neg B_{a,o}p$. Yo diría que la aparente posibilidad de poder dar a la expresión $(a) \neg B_{a,o}p$ una interpretación prescriptiva se debe a una confusión entre el estado de cosas descrito por esta expresión y la cosa prescrita por “todos deben no omitir (nadie debe omitir) producir el estado de cosas p”, o la cosa (diferente) prescrita con “debe ser el caso que todos no omitan (que nadie omita) producir el estado de cosas p”.

Por lo tanto, la conclusión es que los enunciados **OPBS** (atómicos o moleculares) cuantificados se deben interpretar descriptivamente y no se pueden interpretar prescriptivamente. En ello difieren característicamente de los enunciados **OPBS** no-cuantificados. Estos últimos tienen la misma ambigüedad sistemática que es generalmente característica de los enunciados en los que el operador deóntico va delante de descripciones de estados de cosas (al margen de que el componente **BS** del enunciado sea singular o general).

VII

¿Está permitido que un cuantificador pase del exterior al interior de un operador deóntico, o viceversa? “Permitido” (“**allowed**” significa aquí que la expresión en la que se hace el cambio implica la expresión resultante).

Si los enunciados **OPBS** cuantificados sólo se pueden interpretar descriptivamente, tal “implicación” no puede ser una “implicación normativa”, sino que debe significar “implicación proposicional” (ordinaria). Creo que la respuesta a la pregunta formulada es que a nivel proposicional, no hay implicación.

Analizaremos dos casos simples.

El primer caso versa sobre las expresiones $(Ea)OBS(a,o)$ y $O(Ea)BS(a,o)$. Podría presumirse en principio que la primera implica la segunda, pero no viceversa. Las abreviaré convirtiéndolas en $(Ea)O$ y $O(Ea)$, respectivamente.

La primera expresión dice que hay un agente tal que debe ser el caso que (él) haga una determinada cosa; la segunda dice que debe ser el caso que un determinado agente haga tal cosa. Por lo que veo, las dos proposiciones son lógicamente independientes. Lo que sin embargo puede inducirnos a pensar que la primera implica la segunda es lo siguiente:

Asúmase que una autoridad normativa elabora una norma según la cual debe ser el caso que un determinado agente que se nombra, a , haga alguna cosa. En coherencia con ello, la autoridad no puede entonces permitir “racionalmente” que todo agente pueda hacer esa cosa (en la ocasión que se toma en consideración). La norma permisiva es la negación normativa, $P(a)$, de la norma obligatoria $O(Ea)$. Por consiguiente, la norma que hace obligatorio que a haga la cosa en cuestión “implica normativamente” la norma $O(Ea)$. Además, la proposición normativa según la cual (hay una norma que dice que) debe ser el caso que a haga una determinada cosa implica (en el sentido proposicional ordinario) la proposición según la cual hay un agente tal que debe ser el caso que este agente haga esta cosa. La proposición implicada es una proposición según la cual $(Ea)O$. El hecho de que esta proposición sea implicada por una proposición normativa tal que la norma correspondiente a ella “implique” la norma $O(Ea)$ no prueba, sin embargo, que la proposición según la cual $(Ea)O$ implique la proposición según la cual $O(Ea)$.

El segundo caso concierne a las expresiones $(a)OBS(a,o)$ y $O(a)BS(a,o)$, o, abreviadamente, $(a)O$ y $O(a)$. Podría presumirse en principio que se implican mutuamente entre sí, que son lógicamente equivalentes. Pero realmente son lógicamente independientes.

La primera expresión dice que todos los agentes son tales que (hay una norma que dice que) debe ser el caso que hagan una determinada cosa; la segunda dice que debe ser el caso que todos los

agentes hagan tal cosa. La verdad de la primera proposición queda asegurada por la existencia de una pluralidad de normas; la verdad de la segunda proposición queda asegurada por la existencia de una norma. Estas condiciones de verdad son independientes. Creo, sin embargo, que los siguientes hechos a nivel de **normas** (no a nivel de **proposiciones** normativas) nos pueden inducir a pensar que hay implicaciones entre ellas:

Asúmase que una autoridad normativa ordena para cada uno de sus sujetos normativos que debe ser el caso que hagan una determinada cosa. En coherencia con ello, la autoridad no puede entonces permitir “racionalmente” que algún sujeto (que no se nombra) no lo haga. Por lo tanto, un corpus que contiene las normas para todos los sujetos contiene implícitamente también la norma **O(o)**. Esto es una “implicación normativa”. A la inversa, si la autoridad ordena que debe ser el caso que todos sus sujetos hagan una determinada cosa, entonces no puede, en coherencia con ello, eximir “racionalmente” de su responsabilidad a un sujeto (que se nombra). Por lo tanto, un corpus que contiene la norma **O(o)** contiene implícitamente también todas las normas que ordenan que debe ser el caso que un agente (que se nombra) haga la cosa en cuestión. Esto también es una “implicación normativa”. A nivel proposicional hay independencia lógica.

Por ejemplo, cuando un juez subsume un caso individual en base a una norma general y “concluye” que, puesto que la ley dice que debe ser el caso que todos ..., entonces debe ser también el caso que tal persona ..., ¿está construyendo una **inferencia** lógica? La respuesta es que **no** está haciendo una inferencia, en tanto que “inferencia” signifique concluir, de la existencia de una determinada norma (general), la existencia de otra norma (individual). Lo que el juez hace es elaborar (crear) **una nueva norma**, producir un fragmento de legislación. Pero al hacerlo, su acción es “racionalmente coherente” con la voluntad del legislador que hizo la ley norma general. Si la decisión del juez hubiese consistido en permitir que fuera el caso que el agente **a** no hiciera la cosa que se presume que todos hacen, habría provocado que el corpus de normas fuera “racionalmente incoherente”. Es el “querer” (**willing**) racional, no la lógica, el que exige su decisión subsuntiva. Si se quiere, :

puede llamar a esto “inferencia”. Pero debería resaltarse que no es una inferencia de acuerdo con las reglas de la lógica.

El hecho de que los jueces produzcan derecho al emitir sentencias “de acuerdo con la ley” es algo que pienso que se ha resaltado frecuentemente.² Pero quien primero resaltó que, al actuar así, no están realizando una operación lógica, es decir, que la subsunción de un caso individual en base a una ley general no es una inferencia lógica, fue, por lo que yo conozco, Axel Hägerström.³ Haber entendido esto supuso, en mi opinión, un importante avance que aún no ha sido reconocido del todo.

VIII

Ya señalamos antes (epígrafe V del presente Capítulo) la distinción entre las dos formulaciones “debe ser el caso que ...” y “fulano debe ...”. Tampoco cuando los puntos suspensivos de la primera forma verbal se reemplazan por un enunciado de acción (“a en o produce el estado de cosas p”), está claro quién está ante una obligación, si es que alguien está en tal situación.

Puede que las palabras aludan a lo que hemos llamado una norma técnica, que simplemente afirma el hecho de que, a menos que a actúe de una determinada forma, una determinada cosa no sucederá. Nadie estaría entonces en principio obligado a hacer nada. O podría ser que las palabras expresaran una norma genuina que, sin embargo, no se dirigiera a a, sino a alguien que tiene que hacer que a actúe de una determinada forma. Sería entonces esta otra persona la que se enfrentaría a la obligación. (Este caso, en el que una

² Cfr., H. Kelsen, *General Theory of Law and State*, p. 38: “La decisión del juez es una norma jurídica en el mismo sentido y por la misma razón que el principio general” (es decir, que el principio en base al cual el caso individual se subsume en la decisión).

³ La posición de Hägerström respecto a la naturaleza de la “inferencia práctica” se expresa quizás de forma más inequívoca en su trabajo *Tillfragan om den objektiva rättens begrepp*, I, 1917, incluido en la traducción inglesa de C. D. Broad: Axel Hägerström, *Inquiries into the Nature of Law and Morals*, edición a cargo de K. Olivecrona, Almqvist & Wicksell, Uppsala, 1953. Refiriéndose a la decisión del juez, en la que éste subsume un caso individual en base a una ley general mediante un “silogismo” Hägerström dice (traducido de la trad. inglesa, p. 114) que “todo lo que se diga sobre un posible proceso lógico en el “querer” conforme a silogismos prácticos es ocioso”. Parece que también Hans Kelsen, en sus últimas obras, mantuvo una similar posición “expresivista” sobre la naturaleza de las normas, y se

persona tiene que hacer que otra persona haga una determinada cosa, se discutirá posteriormente.) Podemos ahora decir de ella que **debe** hacer una determinada cosa.

Para “debe ser el caso que” tenemos el símbolo O . Para “a debe” introduzco el símbolo O_a . Podríamos tener también un símbolo $O_{a,o}$, “a debe en o”, que especificara la ocasión en la que el agente está ante la obligación; pero aquí prestaré sólo atención al símbolo más simple.

En “ O ”, el lugar vacío lo ocupa un enunciado (descriptivo), como por ejemplo “la ventana está abierta”, o “a en o abre la ventana”, o “alguien abre la ventana”. En “ O_a ”, el lugar vacío contiene un verbo de acción en infinitivo, como por ejemplo “abrir la ventana”.

En nuestra lógica de la acción tenemos un símbolo “ $B_{a,o}$ ”, en el que la parte “ $B_{a,o}$ ” se lee “a en o produce el estado de cosas”, y el lugar vacío se ocupa por un enunciado que describe el estado de cosas en cuestión. Omitiendo los subíndices “a” y “o”, utilizamos un símbolo abreviado “ B ”, que se podría también leer como un enunciado de acción impersonal “se produce el estado de cosas ...” (véase el ep. I del Cap. 5).

Sin embargo, este último símbolo podría utilizarse también para la forma infinitiva de una frase verbal (**verb-phrase**) significativa de una acción. En este caso, “ B ” se leería “producir el estado de cosas ...”. Igual que en los símbolos originales “ B ” y “ $B_{a,o}$ ”, el lugar vacío también contendría aquí un **enunciado**.

Piénsese que el enunciado es “la ventana está abierta”. El nuevo símbolo “ B ” representa entonces la frase verbal “producir el estado de cosas ‘la ventana está abierta’”. Esta es una forma torpe de decir “abrir la ventana”. Análogamente, “ S ”, que representa “mantener el estado de cosas ‘la ventana está abierta’”, puede expresarse de una forma más simple: “impedir que la ventana se cierre”.

Prescindiendo de los símbolos “ B ” y “ S ”, se podría construir

situó en una perspectiva “nihilista” sobre la posibilidad de las relaciones lógicas entre normas. Cfr., Ota Weinberger, “Kelsens These von der Unanwendbarkeit logischer Regeln auf Normen”, en *Die Reine Rechtslehre in wissenschaftlicher Diskussion*, Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung, Wien, 1982.

una lógica de la acción en la que las variables p , q , etc., representaran frases verbales y no enunciados.⁴ Así interpretadas, las conectivas de verdad serían también aplicables a las variables. Por ejemplo, " $p \ \& \ q$ " podría ser una representación esquemática de "abrir la ventana y cerrar la puerta". Sin embargo, en una lógica de la acción simplificada como ésta no se podría distinguir, sin causar importantes complicaciones, entre el modo de acción productivo (o, inversamente, el destructivo) y el de mantenimiento (o, inversamente, el consistente en impedir), entre la no-acción y la omisión. Por esta razón, creo preferible conservar en una lógica de la acción para verbos los símbolos " B " y " S " para producir y mantener, y dejar que las variables, como en una lógica de la acción para enunciados, representen enunciados.

Por lo tanto, una gran parte de la maquinaria de la lógica de la acción que describimos en el Capítulo 5 podría, con ligeros cambios en la lectura de las fórmulas, aplicarse a una lógica de los verbos de acción.

No obstante, hay algunas diferencias relevantes. Una diferencia es que la iteración de los símbolos verbales " B " y " S " parece carecer de sentido, mientras que los símbolos de enunciados " $B_{a,o}$ " y " $S_{a,o}$ " sí se pueden iterar. Otra diferencia tiene que ver con la cuantificación. Como sabemos, los enunciados de acción se pueden cuantificar respecto a agentes y ocasiones. De este modo, " $B_{a,o}$ " da origen a diez formas parcial o totalmente diferentes de enunciados de acción cuantificados. Esta multiplicación de formas no tiene contrapartida inmediata en una lógica en la que " B " (" S ") represente "producir (mantener) el estado de cosas".

IX

Si un agente tiene una obligación de hacer una determinada cosa, se supone que la hace por sí mismo. Esto es algo que está en la naturaleza del caso.

⁴ Una lógica de la acción de este tipo tan simple se esboza en mi artículo "Handlungslogik", en *Normenlogik*, ed. a cargo de H. Lenk; Verlag Dokumentation, Pullach bei München, 1974 (véase también *Practical Reason*, pp. 110 ss.).

Sin embargo, es importante resaltar que el agente cuya acción supone que es obligatoria (debe realizarse) no es necesariamente idéntico al agente cuya obligación consiste en hacer que tal acción acaezca. La frase “debe ser el caso que *a* en *o* haga ...” no se transforma lógicamente en “*a* debe hacer ... en *o*”. El destinatario de la norma según la cual *a* debe hacer una u otra cosa puede perfectamente ser algún otro agente *b*, cuyo deber será, como se suele decir, **hacer** (“*to see to it*”) que *a* haga la acción prescrita. Es bastante normal que éste sea el caso, no sólo en contextos jurídicos, sino también en los que se podrían denominar contextos “educacionales”. El profesor tiene que hacer que sus alumnos ... la niñera tiene que hacer que los niños ...

¿Qué significa “hacer que alguna cosa sea” (“*to see to something*”)?⁵ Significa **hacer** (“*do*”) alguna cosa, un modo de acción. ¿Cómo hace (*sees to it*) uno que otro agente haga (*does*) una determinada cosa? Por ejemplo, ordenándole o exigiéndole que haga la cosa en cuestión, o forzándole a que la haga mediante el uso de una amenaza, o incluso de la fuerza física (la coacción). En lo que concierne al resultado de la acción, ésta puede ser productiva o de mantenimiento, destructiva o supresora. Uno puede provocar que una persona haga una determinada cosa que de otra forma no habría hecho, o puede provocar que una persona continúe haciendo una determinada cosa que de otra forma habría dejado de hacer. En el primer caso, la acción (hacer que la otra persona haga una determinada cosa) es productiva; en el segundo caso, es de mantenimiento. Los padres, muy a menudo, hacen que sus hijos **no** hagan determinadas cosas que de otra forma harían. Por lo tanto, lo que los padres hacen (*do*) es un “hacer” (“*seeing to*”) de naturaleza supresora (la acción consiste en impedir).

Nuestros símbolos **B** y **S** pueden volverse a utilizar para expresar en una lógica de la acción los casos en los que un agente hace (*sees to it*) que un agente haga (*does*) alguna cosa. Al operador de acción se le tendrá entonces que dar un uso iterado, ya que “hacer” (“*seeing to*”) es una acción de segundo orden. Así, por ejemplo,

⁵ Cfr., el ensayo “Practical Inference”, en *Practical Reason*, p. 11.

$B_{b,o}B_{a,o}p$ dice que b en o hace que a produzca el estado de cosas p . Además, el símbolo muestra que también la acción de “hacer” (“seeing to it”-action) es productiva, es decir, que si b no hubiera interferido en la conducta de a , a no hubiera producido en esa ocasión el estado de cosas en cuestión.

El estado de cosas $B_{a,o}B_{b,o}p$ puede ser en sí mismo el contenido de una norma. Pero la expresión $OB_{a,o}B_{b,o}p$ no muestra a quién se dirige la norma, quién es el agente que está ante una obligación. Podría haber un tercer agente c cuyo deber fuera hacer que b hiciera que a produjera el estado de cosas que se exige. El hecho de que c realizara su deber tendría que expresarse entonces con un enunciado de acción de tercer grado u orden.

Para expresar que un agente, pongamos por caso b , está ante una obligación de hacer que suceda una u otra cosa, tendremos que hacer uso del símbolo con subíndice O_b , que se lee “ b debe” (ought to). Poniéndolo delante de un enunciado de acción, no produce un enunciado bien formado de la lengua castellana (ni tampoco del cálculo lógico). En vez del símbolo “ $B_{a,o}$ ”, que representa un enunciado, debemos usar el símbolo “ B_{-} ”, que representa una frase verbal del tipo “producir el estado de cosas ...”, en la cual el lugar de los puntos suspensivos contiene un enunciado (que describe otro estado de cosas).

$O_bBB_{a,o}p$ dice que b debe producir el estado de cosas consistente en que a en o produzca el estado de cosas p . O_b , abreviando, aunque omitiendo la parte de la información relativa a la presunción de que la acción de b es productiva y no de mantenimiento: b debe hacer que a en o produzca p .

¿Podría ser b idéntico a a ? $O_aBB_{a,o}p$ dice que a debe hacer que él mismo en o produzca el estado de cosas p . ¿Es esto o no lo mismo que dice $O_aB_{a,o}p$: que a debe producir en o el estado de cosas p ? Si la respuesta fuera afirmativa, entonces, cuando las dos acciones tuvieran el mismo agente, la acción de segundo orden de hacer (seeing to it) que se haga (is done) una cosa quedaría reducida a la acción de primer orden consistente simplemente en hacer la cosa. Pero este proceso de reducción no me parece correcto. En nuestras vidas siempre hay agentes que “hacen que se hagan cosas”, que no es lo mismo que hacerlas simplemente. Una acción de primer orden

puede consistir en algo difícil de hacer o repulsivo para nosotros, de modo que tendríamos que hacer un esfuerzo (“de voluntad”) para enfrentarnos a ella. En estos casos, nos hacemos hacer cosas (*we set it that we do something*) que, sin tal tipo de esfuerzos, dejaríamos sin hacer.⁶

X

Es característico de los enunciados deónticos singulares de la forma **Sein-Sollen (-Dürfen)** que puedan interpretarse tanto descriptiva como prescriptivamente, mientras que los enunciados cuantificados de esta forma deben entenderse en sentido descriptivo. ¿Ocurre lo mismo con los enunciados deónticos del tipo **Tun Sollen (-Dürfen)**?

Considérese el enunciado singular **O₁Bp**, que dice que **a** debe realizar una determinada acción (productiva). Obviamente, se podría usar descriptiva y prescriptivamente. Cuando se usara prescriptivamente en presencia de **a**, lo normal sería que la forma verbal que se usara fuera “debes ...”. Pero también podría usarse la forma verbal con el nombre propio, por ejemplo mediante una emisión radiofónica que pidiera a don fulano de tal que se presentara inmediatamente ante la policía.

Considérese a continuación el enunciado cuantificado **(Ea)O₁Bp**. Nuestro ejemplo anterior “Alguien debe abandonar el barco” podría ser una “ejemplificación” de este enunciado cuantificado. Como ya señalamos, estas palabras se pueden usar con el significado de “Debe ser el caso que alguien abandone el barco”. El “deber” (“*ought*”) de este último enunciado puede significar tanto un Deber deóntico (*deontic Ought*) como un Deber técnico (*technical Ought*). Si significa lo primero, el enunciado se puede entender descriptiva o prescriptivamente.

Si el enunciado se interpreta prescriptivamente, entonces no menciona el destinatario de la norma. No necesariamente será una

⁶ Cfr., lo dicho antes (Cap. 6) sobre “omitir omitir”. La omisión de segundo orden se puede considerar como un caso en el que se fracasa al hacer que algo se omita.

persona que deba (ella misma) abandonar el barco. Puede que no exista tal persona. El destinatario podría ser alguien que debiera hacer que alguien abandonara el barco. Debería entonces ser obvio que constituye una distorsión lingüística usar el enunciado de deber-hacer (**ought-to-do sentence**) con el significado del enunciado de deber-ser (**ought to-be sentence**). El significado de **(Ea)O₁Bp** es estrictamente descriptivo. El enunciado afirma que alguien está ante una determinada obligación, aunque sin embargo no dice quién es esa persona.

Considérese, finalmente, **(a)O₁Bp**. ¿No se puede usar prescriptivamente la frase “todos deben...”, o “todo el mundo debe...”, para incitar a todos los agentes a desarrollar una determinada forma de conducta? Parece innegable que la frase tiene un uso prescriptivo. Además, en este caso no hay necesidad de construir gramaticalmente el enunciado “todos deben...” como otro modo de decir “debe ser el caso que todos...” para que quede claro que se usa prescriptivamente. Es casi seguro que los destinatarios de una norma del tipo “debe ser el caso que todos...” no serían la totalidad de los agentes. Si éste fuera el caso, se incitaría a todos los agentes, no sólo a que hicieran (**do**) ellos mismos una determinada cosa, sino también a que trataran de hacer (**see to it**) que todos los demás agentes la hicieran. Ello conduciría seguramente a una situación caótica de interferencia recíproca entre los agentes. Resulta preferible pensar que el destinatario es un “supervisor” (o unos supervisores) del orden público que influye en un determinado grupo de personas para que todos los miembros del grupo hagan la cosa prescrita.

Sin embargo, hay otro sentido en el que “**(a)O₁**” parece secundaria respecto a “**O₁**”, en el que la forma **Tun-Sollen** parece secundaria respecto a la forma **Sein-Sollen**. ¿Cómo se podría explicar el “significado” de la secuencia de palabras “todos deben...”, si no es diciendo que una determinada norma se dirige a todos los agentes (o a todos los agentes de una determinada categoría o clase)? Y análogamente se podría decir que “alguien debe...” significa que una norma se dirige a un determinado agente, aunque puede que no sepamos quién es. Y que “a debe...” significa que una norma se dirige a a.

Si ésta es una explicación aceptable de la forma **Tun-Sollen**, debería ser también posible decir cuál es **la norma** que se dirige así a un agente o a unos agentes. Debemos ser capaces de separar la norma de su destinatario (o de sus destinatarios). ¿Cómo se hace esto? ¿Qué es la norma?

En mi opinión, la respuesta correcta es la siguiente: La norma dice **que** una u otra determinada cosa debe o puede hacerse (por alguien en una determinada ocasión). La especificación del agente o agentes a quienes la norma se dirige, es decir, de quien debe o puede hacer unas determinadas cosas, es como si fuera “ajena” a la norma en sí misma.

Todas las normas, incluidas las que obligan a determinadas acciones y las que permiten determinadas acciones, son **Sein-Sollen (-Dürfen)** que en su aplicación al mundo de los hechos pasan a conectarse con agentes, de los que se dice entonces que están ante una obligación o que se apoyan en una permisión. La naturaleza de esta conexión suele ser transitoria. Todas las normas tienen una historia: aparecen en un determinado momento, existen por un tiempo limitado, y finalmente desaparecen. Cuando dejan de existir, dejan asimismo de tener destinatarios. También de una norma no existente se podría decir que es una especie de “entidad ideal” muy parecida a la entidad ideal que los filósofos denominan “proposición”. Sin embargo, mantener tal posición nos llevaría fácilmente a mistificar, y esto es algo innecesario que conviene evitar.

ÍNDICE

PRÓLOGO de Carlos Alarcón Cabrera	7
PREFACIO del autor a la versión castellana	20
1. La lógica deóntica como lógica de la satisfacción de las normas	23
2. Normas condicionales e imperativos hipotéticos	53
3. Normas con cuantificadores temporales	67
4. Normas para ocasiones individuales	75
5. La lógica de la acción como base para la lógica deóntica	81
6. Nota sobre la omisión y sobre la acción de orden superior	117
7. Los cuantificadores en la lógica deóntica: <i>Sein-</i> <i>Sollen</i> y <i>Tun-Sollen</i>	123



**BIBLIOTECA DE ÉTICA,
FILOSOFÍA
DEL DERECHO Y POLÍTICA**



Dirigida por:

Ernesto Garzón Valdés (Maguncia, Alemania) y Rodolfo Vázquez (ITAM, México)

- | | |
|--|--|
| 1 •
PROBLEMAS DE LA FILOSOFÍA
Y DE LA PRAGMÁTICA DEL DERECHO
Ulrich Klug | 14 •
SOCIOLOGÍA Y JURISPRUDENCIA
Rüdiger Lautmann |
| 2 •
CONCEPTOS JURÍDICOS FUNDAMENTALES
W. N. Hohfeld | 15 •
LÓGICA DEL DERECHO
Rupert Schreiber |
| 3 •
LENGUAJE JURÍDICO Y REALIDAD
Karl Olivecrona | 16 •
PROBLEMAS DE ÉTICA NORMATIVA
Norbert Hoerster |
| 4 •
DERECHO E INCERTIDUMBRE
Jerome Frank | 17 •
MORAL Y DERECHO
Polémica con Uppsala
Theodor Geiger |
| 5 •
EL DERECHO Y LAS TEORÍAS ÉTICAS
CONTEMPORÁNEAS
George Nakhnikian | 18 •
DERECHO Y FILOSOFÍA
Ernesto Garzón Valdés (Comp.) |
| 6 •
DERECHO, LÓGICA, MATEMÁTICA
Herbert Fiedler | 19 •
ESTUDIOS SOBRE TEORÍA DEL DERECHO
Y LA JUSTICIA
Otfried Höffe |
| 7 •
EL CONCEPTO DE VALIDEZ Y OTROS
ENSAYOS
Alf Ross | 20 •
EL CONCEPTO SOCIOLÓGICO DEL
DERECHO
Y otros ensayos
Werner Krawietz |
| 8 •
CONTRIBUCIONES A LA TEORÍA PURA DEL
DERECHO
Hans Kelsen | 21 •
EL CONCEPTO DE ESTABILIDAD
DE LOS SISTEMAS POLÍTICOS
Ernesto Garzón Valdés |
| 9 •
¿DERECHO SIN REGLAS?
Los principios filosóficos de la teoría del
Estado
y del derecho de Carl Schmitt
Matthias Kaufmann | 22 •
LÓGICA DE LAS NORMAS
Y LÓGICA DEONTICA
Georges Kalinowski |
| 10 •
¿QUÉ ES LA JUSTICIA?
Hans Kelsen | 23 •
MARXISMO Y FILOSOFÍA DEL DERECHO
Manuel Atienza y Juan Ruiz Manero |
| 11 •
¿QUÉ ES LA TEORÍA PURA DEL DERECHO?
Hans Kelsen | 24 •
RACIONALIDAD Y EFICIENCIA DEL DERECHO
Albert Calsamiglia |
| 12 •
EL PROBLEMA DEL POSITIVISMO JURÍDICO
Norberto Bobbio | 25 •
ALGUNOS MODELOS METODOLÓGICOS
DE "CIENCIA" JURÍDICA
Carlos S. Nino |
| 13 •
LAS INSTITUCIONES MORALES
Hartmut Klemt | 26 •
ENTRE EL DERECHO Y LA MORAL
Francisco Laporta |

27 •	ESTUDIOS SOBRE Kelsen Letizia Gianformaggio	43 •	FILOSOFÍA POLÍTICA DE LA DEMOCRACIA José Fernández Santillán
28 •	LÓGICA Y DERECHO Ulises Schmill	44 •	EXPLORACIONES NORMATIVAS Hacia una teoría general de las normas Daniel Mendonça
29 •	EL CONCEPTO DE SOLIDARIDAD Javier de Lucas	45 •	POSITIVISMO JURÍDICO, DEMOCRACIA Y DERECHOS HUMANOS Agustín Squella
30 •	DERECHO Y RAZÓN PRÁCTICA Robert Alexy	46 •	ENSAYOS DE INFORMÁTICA JURÍDICA Antonio Enrique Pérez Luño
31 •	POSITIVISMO JURÍDICO, REALISMO SOCIOLOGICO Y IUSNATURALISMO Eduardo García Máynez	47 •	RAZÓN Y SOCIEDAD León Olivé
32 •	ÉTICA CONTRA POLÍTICA Elías Díaz	48 •	ESTUDIOS DE ÉTICA JURÍDICA Jorge Malem
33 •	EL CONCEPTO DE INFLUENCIA Y OTROS ENSAYOS Ruth Zimmerling	49 •	NORMAS JURÍDICAS Y ESTRUCTURA DEL DERECHO José Juan Moreso
34 •	POLÍTICA, HISTORIA Y DERECHO EN NORBERTO BOBBIO Alfonso Ruiz Miguel	50 •	UTILITARISMO, LIBERALISMO Y DEMOCRACIA Martín Diego Farrell
35 •	RACIONALIDAD JURÍDICA, MORAL Y POLÍTICA Javier Esquivel	51 •	ENSAYOS SOBRE JUSTICIA DISTRIBUTIVA Paulette Dieterlen
36 •	NORMAS Y ACTITUDES NORMATIVAS Pablo Navarro y Cristina Redondo	52 •	EL SIGNIFICADO POLÍTICO DEL DERECHO Josep M. Vilajosana
37 •	INFORMÁTICA Y DECISIÓN JURÍDICA Julia Barragán	53 •	CRISIS DE LA REPRESENTACIÓN POLÍTICA Roberto Gargarella
38 •	INTERPRETACIÓN DEL DERECHO Y CRÍTICA JURÍDICA Modesto Saavedra	54 •	LAS LIMITACIONES DEL SOBERANO Ernesto Abril
39 •	SOBRE LA EXISTENCIA DE LAS NORMAS JURÍDICAS Carlos Alchourrón y Eugenio Bulygin	55 •	POSITIVISMO CRÍTICO Y DERECHO MODERNO Kaarlo Tuori
40 •	DERECHO, RACIONALIDAD Y COMUNICACIÓN SOCIAL Ensayos sobre filosofía del derecho Aulis Aarnio	56 •	EDUCACIÓN LIBERAL Un enfoque igualitario y democrático Rodolfo Vázquez
41 •	SOBRE LA DEROGACIÓN Ensayo de dinámica jurídica Josep Aguiló	57 •	DEBER Y SABER Apuntes epistemológicos para el análisis del derecho y la moral Ricardo Guibourg
42 •	LA NOCIÓN DE SISTEMA EN LA TEORÍA DEL DERECHO Ricardo Caracciolo	58 •	ENSAYOS SOBRE LIBERALISMO Y COMUNITARISMO Eduardo Rivera López

59 •	LIBERTAD DE EXPRESIÓN Y ESTRUCTURA SOCIAL Owen Fiss	73 •	RAZONAMIENTO JUDICIAL Y REGLAS Ángeles Ródenas
60 •	CONSTITUCIONALISMO Y POSITIVISMO Luis Prieto Sanchis	74 •	DERECHO Y RAZÓN Aleksander Peczenik
61 •	NORMAS, VERDAD Y LÓGICA Georg Henrik von Wright	75 •	ENSAYOS DE BIOÉTICA Reflexiones desde el sur Florencia Luna
62 •	ENTRE LA REVOLUCIÓN Y LA DESCONSTRUCCIÓN. El humanismo jurídico de Luc Ferry y Alain Renaut Eric Herrán	76 •	HOHFELD Y EL ANÁLISIS DE LOS DERECHOS Matti Niemi
63 •	DERECHO Y ORDEN Ensayos para el análisis realista de los fenómenos jurídicos Martín Díaz y Díaz	77 •	ESTUDIOS ÉTICOS Karl Otto Apel
64 •	RAZÓN Y ELECCIÓN Hugo Zuleta	78 •	DOS ESTUDIOS SOBRE LA COSTUMBRE Bruno Celano
65 •	CUESTIONES FUNDAMENTALES DE LA TEORÍA PURA DEL DERECHO Dante Cracogna	79 •	CUESTIONES LÓGICAS EN LA DEROGACIÓN DE LAS NORMAS José María Sauca
66 •	DERECHO, PODER Y DOMINIO Massimo La Torre	80 •	IGUALDAD, DIFERENCIAS Y DESIGUALDADES María José Añón
67 •	ÉTICA ANALÍTICA Y DERECHO Fernando Salmerón	81 •	ENSAYOS SOBRE JURISPRUDENCIA Y TEOLOGÍA Hans Kelsen
68 •	RAZONAMIENTO JURÍDICO Elementos para un modelo Paolo Comanducci	82 •	LA NATURALEZA FORMAL DEL DERECHO Robert Summers
69 •	ESTADO DE DERECHO Problemas actuales Liborio Hierro	83 •	ÉTICA, PODER Y DERECHO Gregorio Peces-Barba
70 •	DERECHOS HUMANOS Historia y Filosofía Mauricio Beuchot	84 •	CONOCIMIENTO JURÍDICO Y DETERMINACIÓN NORMATIVA José Juan Moreso, Pablo Navarro y Cristina Redondo
71 •	DOGMÁTICA CONSTITUCIONAL Y RÉGIMEN AUTORITARIO José Ramón Cossío	85 •	DERECHO, JUSTICIA Y LIBERTAD. Ensayos de derecho chileno comparado Pablo Ruiz-Tagle
72 •	EL CONCEPTO DE RESPONSABILIDAD Pablo Larrañaga		

ISONOMÍA

REVISTA de Teoría y Filosofía del Derecho

8

Abril 1998

ÉTICA, MEDICINA Y DERECHO

- Ernesto Garzón Valdés
- Mark Platts
- Florencia Luna
- Gonzalo Motezuma Barragán
- Manuel Atienza

*¿Qué puede ofrecer la ética a la medicina?
Podery autonomía.
Sida e investigación.
La responsabilidad profesional del médico.
Juridificar la bioética.*

ARTÍCULOS

- Aulis Aamio
- Owen Fiss
- José Juan Moreso
- Luis Manuel Sánchez Fernández

*Derecho y acción.
Política y dinero.
Mundos constitucionalmente posibles.
Límites del modelo de ciencia jurídica actual.*

NOTAS

- Josep M. Vilajosana
- José Luis Pérez Triviño
- Miguel Carbonell

*Sobre recepción de normas.
La autoridad suprema de un orden jurídico.
Sobre Constitucionalismo y positivismo de
Luis Prieto Sanchís*

9

Octubre 1998

HOMENAJE A ERNESTO GARZÓN VALDÉS

- Rodolfo Vázquez
- Ulises Schmill
- Rolando Tamayo y Salmorán
- Luis Villoro
- Ernesto Garzón Valdés
- Publicaciones de Ernesto Garzón Valdés

*Palabras de presentación
Fundamentación alternativa al concepto de estabilidad de los
sistemas políticos
Ernesto Garzón en su septuagésimo aniversario
Sobre relativismo cultural y universalismo ético. En torno a
ideas de Ernesto Garzón Valdés
Diez mandamientos para la vida universitaria*

ARTÍCULOS

- Tecla Mazzarese
- Robert Burt
- Liborio Hierro
- Luigi Ferrajoli

*La interpretación jurídica como traducción. Esclarecimientos
provenientes de una analogía común
Los riesgos del suicidio con ayuda médica: primeras lecciones
desde la experiencia americana
Justicia, igualdad y eficiencia
Más allá de la soberanía y la ciudadanía: un constitucionalismo
global*

NOTAS

- Gerardo Pisarello y Ramón Suriano
- Pedro Salazar

*Entrevista a Luigi Ferrajoli
Una aproximación al concepto de legalidad y su vigencia en
México*

ITAM

Instituto Tecnológico Autónomo de México



De venta en las principales librerías del país o directamente en:
DISTRIBUCIONES FONTAMARA, S.A., Av. Hidalgo 478 Col.
del Carmen Coyoacán, México, D. F. 04100. Tel. 5-659-7117
LA LIBRERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO
DE MÉXICO (ITAM), Río Mundo No. 1, San Ángel, Tizapán.
Tel. 5-628-4143

ISONOMÍA

REVISTA de Teoría y Filosofía del Derecho

10

Abril 1999

PODER Y CORRUPCIÓN

- Jesús Glez. Amuchastegui
- Nora Rabotnikof
- Jesús Silva-Herzog Márquez
- Susan Rose-Ackerman
- José Ramón Cossío

Corrupción, democracia y responsabilidad política.
Corrupción política: definiciones técnicas y sentidos sedimentados.
La corrupción y el liberalismo del favor.
Corrupción y economía global.
Transición democrática y corrupción.

Carta abierta de Ernesto Garzón Valdés a Juan Ramón Capella

ARTÍCULOS

- Juan Ruiz Manero
- Leticia Bonifaz
- Daniel González Lagier
- Cristina Hermida
- Ana Lilia Ulloa

Algunos límites de la teoría del derecho de Alchourrón y Bulygin.
El derecho y el tiempo. Las relaciones jurídicas intergeneracionales.
Diez tesis sobre la acción humana.
¿Es el derecho un factor de cambio social?
Democracia sustancial y el voto vedado de los derechos humanos.

NOTAS

- Bernardo Bolaños
- Eric Herrán
- Raúl Mejía
- Agustín Squella

La sociología del conocimiento y el problema de la objetividad en el derecho.
El poder de Foucault: una miniatura.
En torno a la interpretación jurídica.
La despedida de un maestro.

Índice analítico de los diez primeros números de Isonomía.

11

Octubre 1999

DERECHO, ESTADO Y GLOBALIZACIÓN

- Sergio López Ayllón
- Gabriela Rodríguez
- José Alberto Garibaldi
- Jesús Silva-Herzog Márquez
- Alberto Díaz Cayeros

Globalización, estado nacional y derecho.
Derecho internacional y globalización.
Globalización e instituciones nacionales.
El hechizo de Bodin.
Globalización y federalismo.

ARTÍCULOS

- Agustín Squella
- Macario Alemany
- Javier Meza
- Ernesto Garzón Valdés
- Eric Herrán

Libertad e igualdad en el pensamiento político de Norberto Bobbio: ¿se puede ser liberal y a la vez socialista?
Las estrategias de la igualdad.
El retorno de Calicles.
Algunas reflexiones sobre la ignorancia.
Los zapatistas y lo político.

NOTAS

- Ricardo Guastini
- Gema Marcilla
- Rodolfo Vázquez

Concepciones de las fuentes del derecho.
Sobre Contribución a una teoría de la legislación de Manuel Atienza
El positivismo crítico de Kaarlo Tuori.

ITAM

Instituto Tecnológico Autónomo de México



De venta en las principales librerías del país o directamente en
DISTRIBUCIONES FONTAMARA, S.A., Av. Hidalgo 478 Col
del Carmen Coyoacán, México, D. F. 04100. Tel. 5-659-7111
LA LIBRERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO
DE MÉXICO (ITAM), Río Hondo No. 1, San Ángel, Tizapán
Tel. 5-628-4143

ISONOMÍA

REVISTA de Teoría y Filosofía del Derecho

12 Abril 2000

CONSTITUCIONALISMO Y DIVERSIDAD CULTURAL

- Ernesto Garzón Valdés *El consenso democrático: fundamento y límites del papel de las minorías.*
- Corina Yturbe *Constitucionalismo, globalización y ciudadanía.*
- José Antonio Aguilar *El sonido y la furia: crítica de la persuasión multicultural.*
- José Ramón Cossío *Constitucionalismo y multiculturalismo.*
- Miguel Carbonell *Constitucionalismo, minorías y derechos.*

ARTÍCULOS

- Pablo Navarro *Enunciados jurídicos y proposiciones normativas.*
- Ruth Zimmerling *Algunas consideraciones sobre la parte sumergida del iceberg, o: Javier Muguerza, perplejo ante la racionalidad.*
- Jesús de la Torre Rangel *Mandar obedeciendo.*

NOTAS

- Dante Cracogna *El legado de Carlos Cossío.*
- Bernardo Bolaños *Popper y la conjetura judicial.*

13 Octubre 2000

DERROTABILIDAD DE LAS NORMAS Y CONOCIMIENTO DEL DERECHO

- Pablo Navarro *Presentación.*
- Carlos Alchourrón *Sobre derecho y lógica.*
- Cristina Redondo *Lógica y concepciones del derecho.*
- Eugenio Bulygin *Sistema deductivo y sistema interpretativo.*
- Pablo Navarro y Jorge Rodríguez *Derrotabilidad y sistematización de normas jurídicas.*
- Juan Carlos Bayón *Derrotabilidad, indeterminación del derecho y positivismo jurídico.*

ARTÍCULOS

- Mario Bunge *El derecho como técnica social de control y reforma.*
- Michelangelo Bovero *La intransigencia en la época de los derechos.*
- María Bono *La ciencia del derecho y los problemas del lenguaje natural.*

NOTAS

- Cristina Hermida *Podery autoridad.*
- Reyes Rodríguez *Teoría de la legislación y nuevo institucionalismo.*

Décimo Aniversario del Seminario Eduardo García Máynez



Instituto Tecnológico Autónomo de México



De venta en las principales librerías del país o directamente en:
DISTRIBUCIONES FONTAMARA, S.A., Av. Hidalgo 478 Col.
del Carmen Coyoacán, México, D. F. 04100. Tel. 5-659-7117
LA LIBRERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO
DE MÉXICO (ITAM), Río Hondo No. 1, San Ángel, Tizapán.
Tel. 5-628-4143

*Esta obra se imprimió bajo el cuidado de Ediciones Coyoacán, S. A. de C. V.,
Hidalgo 47-2, Coyoacán, en marzo de 2001.
El tiraje fue de 1000 ejemplares más sobrantes para reposición.*