

# LA TEORIA DE LA ACCION COMO BASE PARA LA LOGICA DEONTICA

GIULIANO DI BERNARDO

Me propongo examinar la contribución de von Wright a la teoría de la acción y sus relaciones con la lógica deóntica. Presentaré sus más recientes análisis (1), que valoraré respecto de la semántica de los mundos posibles.

Muchísimas acciones humanas —sostiene von Wright— son tales que no puede decirse de ellas que se han ejecutado si un cierto estado de cosas no acontece en el mundo. En tal caso, se trata de distinguir entre (estos tipos de) *acciones* y sus *resultados*. El acontecer de un cierto estado de cosas puede ser el resultado de dos tipos diversos de acciones: (i) algún agente puede haber producido el estado de cosas en cuestión o (ii) el agente puede haber impedido el cambio del estado de cosas.

Usaremos la letra B para denotar un operador que signifique la producción (o la distribución) de un estado de cosas, mientras que usaremos la letra S para significar el mantenimiento de un estado de cosas.

Con el término “omisión” designaremos el no hacer una acción por parte de un agente en una determinada ocasión, cuando se da la oportunidad (simpliciter) de ejecutar aquella acción. Para denotar la omisión se introducirá el símbolo  $\lrcorner$ . Hay cuatro tipos de acciones y cuatro tipos de omisiones. Llamaremos a estos ocho casos los modos atómicos de cumplimiento de una acción. Veámoslos:

---

(1) G.H. von Wright, *Action Theory as a Basis for Deontic Logic*, en “Normative Structure of the Social Word”, 1 (1981), Trento.

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Bp                    | producir un determinado estado de cosas;            |
| 2. $\lceil$ Bp           | dejar que el estado de cosas continúe subsistiendo; |
| 3. Sp                    | mantener el estado de cosas;                        |
| 4. $\lceil$ Sp           | dejar que el estado de cosas deje de existir;       |
| 5. B $\lceil$ p          | destruir el estado de cosas;                        |
| 6. $\lceil$ B $\lceil$ p | dejar que el estado de cosas continúe sin aparecer; |
| 7. S $\lceil$ p          | suprimir el estado de cosas;                        |
| 8. $\lceil$ S $\lceil$ p | dejar que el estado de cosas llegue a aparecer.     |

Por comodidad cuando nos referimos a estos ocho casos recurriremos a la abreviatura  $p_1 \dots p_8$ .

La disyunción  $p_1 \vee \dots \vee p_8$  será considerada como lógicamente verdadera. Desde el momento que los disyuntivos están mutuamente *excluidos*, podemos seguir que la negación de cada uno de ellos, o de algún grupo, es lógicamente equivalente a la disyunción de todos los otros. Así, por ejemplo,  $\lceil p_1 \leftrightarrow p_2 \vee \dots \vee p_8$ .

Veamos que sucede cuando sustituimos el estado de cosas elemental p por un compuesto molecular de variables.

Consideremos por ejemplo B(pvq). Es conocido que hay diversos modos de interpretar este caso. El más simple es aquél en el que el agente produce o p o q o ambas. En tal caso se puede decir que él produce su disyunción. En esta situación B(pvq) es equivalente a Bp  $\vee$  Bq.

Diremos que un agente produce una disyunción de dos estados de cosas si, y sólo si, él produce ambos estados de cosas o produce uno solo obrando, sin embargo, de manera tal que el otro permanezca ausente. Así B(pvq) se distribuye del siguiente modo:

$$(Bp \wedge Bq) \vee (Bp \lceil Bq) \vee (\lceil Bp \wedge Bq).$$

Von Wright discute las diversas posibilidades interpretativas relativas tanto a la disyunción como a la conjunción de los modos atómicos de realización de una acción. Podríamos resumir en la siguiente tabla los principios de distribución resultantes de la discusión:

$$(1) B(pvq) \text{ --- } Bp \wedge Bq \vee Bp \wedge \lceil Bq \vee \lceil Bp \wedge Bq$$

$$(2) \lceil B(pvq) \text{ --- } \lceil Bp \wedge \lceil Bq$$

$$(3) B(p \wedge q) \text{ --- } Bp \wedge Bq \vee Bp \wedge \lceil Bq \vee \lceil Bp \wedge Bq$$

$$(4) \lceil B(p \wedge q) \text{ --- } Bp \wedge \lceil Bq \vee \lceil Bp \wedge Bq \vee \lceil Bp \wedge \lceil Bq \vee Bp \wedge \lceil Bq \vee$$

$$\lceil Bp \wedge \lceil Bq \vee \lceil Bp \wedge Bq \vee \lceil Bp \wedge \lceil Bq \vee \lceil Bp \wedge \lceil Bq$$

$$(5) S(pvq) \text{ --- } Sp \wedge Sq \vee Sp \wedge Sq \vee \lceil Sp \wedge Sq$$

- (6)  $!S(pvq) \text{ --- } !Sp \wedge !Sq$   
 (7)  $S(p \wedge q) \text{ --- } Sp \wedge Sq \vee Sp \wedge !B!q \vee !B!p \wedge Sq$   
 (8)  $!S(p \wedge q) \text{ --- } Sq \wedge !Sq \vee !Sp \wedge Sq \vee !Sp \wedge Sq \vee Sp \wedge B!q \vee$   
 $!Sp \wedge B!q \vee !Sp \wedge !B!q \vee B!p \wedge !Sq \vee !B!p \wedge !Sq \vee$   
 $!B!p \wedge !Sq.$

Todas las acciones complejas pueden considerarse equivalentes a alguna combinación de los ocho casos vistos.

De acuerdo con los principios de distribución (1)-(8), podemos transformar los componentes atómicos que no representan modos elementales de acción en componentes moleculares de acción formados exclusivamente por modos elementales de acción.

Llamaremos BS-expresiones atómicas a aquellas expresiones formadas por un operador B o S, con o sin el signo de la omisión !, seguido por una o más variables. Así pues, una BS-expresión es entonces un compuesto de componentes atómicos que representan modos elementales de acción. Transformando una BS-expresión en su forma normal disyuntiva, obtendremos una disyunción de conjunciones, negadas o no. Hemos visto más arriba que las expresiones negativas pueden ser sustituidas por la disyunción de los restantes modos elementales. Estaremos entonces en condiciones de eliminar todas las negaciones. Algunas de las conjunciones restantes pueden contener más de una expresión para un modo elemental de acción para una misma variable. Tales conjunciones, sin embargo, resultan ser lógicamente falsas, por lo cual las omitimos. La restante disyunción de conjunciones será llamada forma normal disyuntiva perfecta de la BS-expresión original.

El análisis de las BS-expresiones suministra una base adecuada para la construcción de sistemas deónticos. Veamos, por ejemplo, el caso de las normas que niegan otras normas. La norma que niega una norma de obligación permite la omisión de la acción considerada por la norma obligante, mientras que la norma que niega una norma permisiva convierte en obligatoria la omisión de la acción permitida por la norma permisiva.

En una lógica deóntica en la que la distinción entre el no hacer y la omisión no es considerada, o no puede ser expresada, la norma que niega una norma del tipo Op es la norma P!p, así como la norma que niega Pp es O!p. En una lógica deóntica en la que, por el contrario, sea posible efectuar tal distinción, la cosa es algo más complicada.

Si la norma tiene diversas condiciones de aplicación, debemos, en primer lugar, distribuirlas en una conjunción de normas cada una de las cuales se aplica en circunstancias univocamente determinadas. Transformamos, entonces, las BS-expresiones siguientes al operador deóntico en sus formas normales disyuntivas perfectas. Obtenemos, finalmente, la norma que niega una determinada norma o conjunto de normas, invirtiendo los operadores deónticos, esto es cambiando O por P y viceversa. La expresión obtenida, después de estas transformaciones, será la negación normativa del complejo de normas originario.

Aun no siendo la ocasión de entrar en las particularidades del sistema deóntico, sí es oportuno resaltar un aspecto de las normas que explica la utilidad del recurso a la teoría de la acción. Las normas, generalmente hablando, requieren (o permiten) que el agente al cual se dirigen haga alguna cosa en relación a que sus condiciones de aplicación sean satisfechas en una determinada ocasión. Si en el caso particular ninguna de las condiciones es satisfecha, la norma no se aplica enteramente, es decir ella no requiere (permite) ninguna acción particular. De todo esto se sigue que una norma caracterizada por una pluralidad de condiciones de aplicación puede ser transformada en una conjunción de normas cada una de las cuales se aplica exactamente a un tipo de oportunidad de acción. Visto, por el discurso anterior, que somos capaces de aislar cada aspecto atómico de una acción compleja, entonces podemos ahora atribuir a cada tipo de oportunidad de acción la norma específica que le pertenece.

Tras esta presentación, hay que decir que en el fondo subyace la preocupación de von Wright por dar a la lógica deóntica una sólida base, esto es, una base que evite las continuas paradojas en las que la lógica deóntica incurre desde que nació.

Comparto las preocupaciones de von Wright, pero creo que la eliminación de las paradojas llegará a través de la profundización semántica de la lógica deóntica. Particularmente, tengo la convicción de que la semántica de los mundos posibles, en la formulación dada por Kripke (2), podrá contribuir a la clarificación de la fundamentación filosófica de la lógica deóntica. No es esta la sede para mostrar la fecundidad de tal semántica en los contextos modales y deónticos (en tal sentido, puede

---

(2) En tal sentido ver el importante trabajo de B.F. Chellas, *Modal Logic: An Introduction*, Cambridge University Press, Cambridge, 1980.

verse el capítulo 2 de mi volumen *“Le regole dell’azione sociale”* (3). Desearía aquí subrayar algunas reservas que ciertos estudiosos expresan acerca del uso indiscriminado de la semántica de los mundos posibles en el análisis de esta problemática. No se pretende aquí afrontar el tema en toda su extensión, prefiero dejar la palabra a las ejemplificaciones más que a las teorías en pro o en contra de esta aproximación por mi asumida. No obstante esto, no me parece correcto dejar de analizar algunas de las razones presentadas contra tal aproximación. En substancia, el sentido de las posiciones contrarias se pueden reducir a dos tesis fundamentales. La primera se refiere a los límites inherentes al uso de una semántica formal que, por así decirlo, se mueve en el interior de confines preestablecidos (de naturaleza combinatoria) y de los que es constitutivamente imposible extraer la riqueza y multiplicidad de los contextos del lenguaje natural, especialmente si este último es asumido como vehículo de contenidos filosóficos. La segunda se centra en torno a la reivindicación de que el lenguaje natural, especialmente el filosófico, es un lenguaje con fuertes tonalidades intensionales por lo que resulta difícilmente enmarcable en el interior de una estructura semántica basada en una concepción extensional (como pretende la semántica de los mundos posibles) del significado. En mi opinión ambas tesis encierran dentro de sí un profundo contenido de verdad. No obstante, de ello no se puede deducir la inutilidad de la aproximación semántica por mi seguida. Muchas son las razones que apoyan lo dicho. Me limitaré a las dos siguientes. En primer lugar, una técnica lógica es aceptada por aquello que puede dar y no debe pretenderse a partir de ella la realización de un proyecto integral de reconstrucción del lenguaje natural (o de la intuición filosófica) más allá de su propia capacidad. En todo caso, los resultados que se pueden alcanzar son decisivos y con ellos debe hacer las cuentas cualquier aproximación que pretenda rigor científico. Los resultados de una aproximación formal deben entenderse como resultados que se refieren a “tipos ideales” de contextos expresivos, una suerte de “casos límite” a los que sea posible recurrir cada vez que sea necesario aclararse en el embrollado tejido de los contextos que se quieren discutir.

En segundo lugar, nada prohíbe que la aproximación formal pueda ser integrada con técnicas lógicas de naturaleza más sofisticada y potente. Nada prohíbe, por ejemplo, que los modelos de los mundos posibles se enriquezcan con nuevas relaciones además de las de accesibilidad, por lo que su poder expresivo no ha de atribuirse exclusivamente a esta o

---

(3) G. Di Bernardo, *Le regole dell’azione sociale*, Il Saggiatore, Milano (en imprenta).

a aquella propiedad de la misma relación sino que depende de ulteriores relaciones que se entrecruzan con ésta. Por lo que se refiere a este primer punto podemos concluir que la importancia de la semántica de los mundos posibles deriva del hecho de que constituye una aproximación seria al análisis de contextos modales y deónticos. Esto no significa que la semántica de Kripke sea adecuada para expresar *todo* el contenido incluido en el uso de estos operadores. Veremos que esta inadecuación está fuera de discusión. No obstante, constituye un “modelo” abstracto de la estructura lógica incluida en los contextos modales y deónticos con el que se debe hacer las cuentas. Se trata de un “modelo” límite (válido en condiciones particulares), capaz de ser absorbido (como caso límite) por cualquier otro modelo que pretenda ser mayormente adecuado (*α fortiori* se pretende la exhaustividad).

La relevancia de la semántica de los mundos posibles, para el tratamiento de los contextos deónticos (que son los que aquí nos interesan), nace del hecho de que un mundo posible puede ser concebido como una alternativa deóntica, de modo que la relación de accesibilidad entre mundo y mundo se vuelve una relación entre mundos en los que vale una obligación y mundo en el que tal obligación es respetada o no. De aquí la extrema utilidad del análisis (en muchos aspectos ya realizado por la investigación lógica contemporánea) de las tipologías de las relaciones de accesibilidad entre mundos, apropiado para la comprensión de la naturaleza del deber ser (como modalidad caracterizante de las obligaciones).

Por lo que se refiere al punto de vista intensional, he dicho ya que no existen razones de principio que excluyan su adopción junto a aquél ligado al uso de las técnicas formales extensionales. Por el contrario, un discurso riguroso de fundamentación de la semántica extensional no puede dejar de referirse al problema de las intensiones. Por ejemplo, para excluir una noción de mundo posible basada exclusivamente en un fundamento puramente combinatorio de naturaleza lingüística. En este sentido, el mismo uso de técnicas matemáticas y algebraicas en el estudio de los modelos semánticos no viene separado de aquello que es el “significado intensional”. ¿Cómo podría ser lícito, en efecto, hablar de mundo posible deónticamente “bueno” o “malo” si no se hacen precisas asunciones y no se da por descontado una distinción de principio entre “componentes reales” y “componentes ideales” de tales mundos? Parece que podemos decir que sólo si el nexo intensional entre contenidos ideales es asumido como primitivo, entonces la semántica de los mundos posibles constituye un instrumento adecuado para caracterizar extensionalmente las intensiones y los contextos intensionales relativos. Ahora bien,

también el uso de técnicas diversas, como pueden ser las del análisis de la noción general de "regla" (como elemento fundante de la relación intensional), son integrables con la aproximación de los mundos posibles.

(Traducción de Josep Aguiló Regla)