

01083  
2  
24

EL RAZONAMIENTO PRACTICO

Tesis que presenta  
Pedro Chávez Calderón  
para optar al grado de  
Doctor en Filosofía

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
Facultad de Filosofía y Letras  
División de Estudios de Posgrado  
1990

FACULTAD

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# EL RAZONAMIENTO PRACTICO

Introducción	I
1. Antecedentes	1
2. El deber-ser y la norma	67
3. Lógica y razonamiento	101
4. Validez de la inferencia práctica	143
5. Paradojas deónticas	218
6. Conclusiones	276
7. Bibliografía	280

## I N T R O D U C C I O N

Al presente estudio lo hemos llamado "El razonamiento práctico"; pero con igual derecho podría ser encabezado con otros títulos de similar significado, tales como "Lógica del deber-ser", "Las inferencias prácticas", etc.

Por razonamiento práctico entiendo aquel cuyas premisas justifican o permiten inferir una conclusión prescriptiva, esto es, una conclusión cuyo contenido sea una exigencia de comportamiento de carácter general (dirigida a una sociedad) o de carácter particular (dirigida a un individuo).

Algunas opiniones sostienen que las disciplinas y conocimientos relacionados con la prescripción de la conducta humana se gobiernan con una lógica diferente de la lógica asertórica.

No coincido con tal opinión. La lógica está destinada a establecer un orden en el conocimiento humano, sin importarle la finalidad que se persigue. Dicha finalidad puede ser de carácter teórico o de carácter práctico. En el primer caso habrá descubrimientos de algo que es o que puede ser; en el segundo, se conocerá algo que debe ser o que deberá ser; y será con la misma lógica con que se haga el tratamiento de ambos campos.

pero no nos anticipemos, sino más bien, recordando aquel conocido pasaje de Lewis Carroll en que el Rey de Corazones, a preguntas del Conejo Blanco acerca de por dónde debía comenzar el juicio de la Sota, contestó: "Comienza por el principio y no te detengas hasta el final", será mejor tratar de comenzar por lo que se supone ha de ser el principio, a saber, plantear la problemática de la

presente investigación.

Desde luego la existencia de la inferencia práctica no puede presentarse como cuestionable, puesto que de hecho la vida humana está saturada de esa actividad inferencial; baste recordar los órdenes moral y jurídico, y en este último, los aspectos legislativo y judicial. Tampoco la posibilidad existencial merece discusión, pues creo que sigue vigente aquel principio de la filosofía medieval, en especial de la escolástica, "del ser al puede es válida la ilación".

Lo que sí me parece cuestionable es lo siguiente:

(a) ¿Es posible el tratamiento lógico del razonamiento práctico?

En caso de serlo, ¿cuándo es válido?

De este planteamiento, que al mismo tiempo es central y es global, se desprenden varios problemas, algunos de los cuales tienen el carácter de previos y otros se presentan como consecuenciales. Entre los previos se encuentra el siguiente:

(b) Si el razonamiento práctico tiene que desembocar en una conclusión de exigencia, es decir, relacionada con algo que debe ser, entonces ¿será necesaria una lógica del deber-ser diferente de la lógica asertórica o lógica del ser?

La respuesta al problema (b) supone a su vez estos otros:

(c) ¿El ser y el deber-ser constituyen campos separados? o, por el contrario, ¿el segundo es solamente una región del primero?

(d) ¿Además de proposiciones, la lógica maneja también otros objetos?

Como problemas consecuenciales vendrían éstos:

- (e) Dado que las exigencias del campo deóntico se presentan en forma de imperativos y de normas ¿será la misma lógica la que se aplique en estos dos sectores?
- (f) ¿Cuáles serán los criterios de validez para la inferencia imperativa y cuáles para la inferencia normativa?
- (g) ¿Por qué en el campo deóntico habrán surgido tantas paradojas?

Creo que antes de enfrentar la problemática mencionada, mucho ayudará hacer una revisión del tratamiento que a estos temas han dado algunos filósofos muy representativos.

En consecuencia, en un primer capítulo se hará la revisión de algunas posiciones deónticas muy significativas para descubrir la perspectiva lógica con que sus autores han manejado el razonamiento práctico.

En seguida abordaremos el problema (c), es decir, estudiaremos las relaciones entre el ser y el deber-ser, tratando de precisar si constituyen campos separados o si el segundo se encuentra dentro del primero como una de sus regiones.

En el tercer capítulo estudiaremos los problemas (b) y (d) con la pretensión de llegar a una conclusión acerca de la necesidad o no necesidad de que sean diferentes las lógicas que gobiernen los campos del ser y del deber-ser.

En el cuarto capítulo abordaremos el problema central, o sea, el problema de la validez de la inferencia práctica en su doble carácter de imperativa y de normativa.

Por último, en el capítulo cinco nos ocuparemos de estudiar las paradojas principales que han surgido en el campo deóntico y propondremos, en cada caso, algún principio de solución.

## **1. ANTECEDENTES**

<b>1.1</b>	<b>En la antigüedad</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Edad Media</b>	<b>5</b>
	1.2.1 Tomás de Aquino	5
	1.2.2 Siglo XIV	8
<b>1.3</b>	<b>Edad moderna y contemporánea</b>	<b>12</b>
	1.3.1 G. Leibniz	13
	1.3.2 G. H. von Wright	16
	1.3.3 G. Kalinowski	25
	1.3.4 R. M. Hare	32
	1.3.5 H. Kelsen	38
	1.3.6 E. García Máynez	44
<b>1.4</b>	<b>Comentario retrospectivo</b>	<b>53</b>
	<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>64</b>

## 1. ANTECEDENTES

La literatura conectada con la temática del presente trabajo es muy extensa; no hay intención de agotarla ni creo que sea necesario para los fines propuestos. De acuerdo con lo dicho en la Introducción solamente revisaremos, y esto in brevi, algunas posiciones muy representativas.

### 1.1 En la antigüedad

La aportación antigua más importante sobre esta materia, fácil es suponerlo, es la aristotélica. El Estagirita, además de ser el iniciador de la construcción formal de la lógica teórica en sus dos variantes -de inesse y de modo-, también tiene el mérito de haber comenzado la presentación de la lógica práctica; tarea esta última que no fue desarrollada con la explicitud de la primera.

Con base en los textos que después transcribiremos, se puede decir que Aristóteles, con el nombre de silogismo práctico, designa la actividad intelectual que el hombre necesita para orientar la realización de sus actos y, por esto mismo, dicho razonamiento culmina siempre, no en imperativos, sino en la acción misma.

"Debemos distinguir, dice él, entre producción y acción. La primera consiste en lo que producimos exteriormente, mientras que la segunda, que es producto del obrar, sólo pasa en nosotros mismos"<sup>1</sup>.

Advierte Aristóteles que no en todo razonamiento se puede exigir rigor, sino sólo cuando lo permite la materia que lo explica. "Tratándose de las acciones es difícil que los razonamientos tengan precisión, ya que aquéllas no son fácilmente sometibles a prescripciones"<sup>2</sup>.

No obstante lo anterior, sí se puede establecer el principio fundamental del obrar, el cual, a su vez, se convierte en una premisa del silogismo práctico. Dicho principio es: "El bien es objeto de todas nuestras aspiraciones"<sup>3</sup>. Hay además otros principios que la razón debe tener en cuenta al formular sus razonamientos prácticos, por ejemplo, éste: "hay tres cosas que se deben buscar; hay igualmente tres de las que debemos huir: debe buscarse el bien, lo útil y lo agradable; debe huirse de sus tres contrarios: el mal, lo dañoso y lo desagradable"<sup>4</sup>.

La exposición iniciada en la Ética a Nicómaco se completa en otra de sus obras, Del movimiento de los animales. Dice Aristóteles que nuestro obrar es un movimiento y que "el origen de ese movimiento es el objeto que pretendemos alcanzar o evitar en la esfera de la acción"<sup>5</sup>. Todo movimiento es producido por un motor. "En los animales los motores principales son el apetito o el deseo, la sensopercepción y la fantasía. En el hombre, además de los anteriores, existen el pensar o el razonar"<sup>6</sup>.

Combinando el sentido de los dos últimos textos, se puede afirmar que estos motores -el pensar, el deseo, etc.- lo son en segundo orden, ya que siendo causa de la acción, también son movidos por el objeto del pensar o del deseo. Dicho objeto es el fin.

Ahora, refiriéndose en especial al movimiento del razonar, afirma Aristóteles que tiene dos maneras de culminar: en forma teórica y en forma práctica. "En el primer caso, el razonamiento termina en una proposición especulativa; mientras que en el otro, la conclusión de las premisas es la acción"<sup>7</sup>.

He aquí algunos de los silogismos (o razonamientos)

prácticos con que el Estagirita ejemplifica su posición<sup>8</sup>.

1. (Si alguien piensa que) Todo hombre debe caminar;  
 -Y (que) él es un hombre;  
 -De inmediato él se pone a caminar.
2. (Si alguien piensa que) Los hombres no deben caminar;  
 -Y (que) él es un hombre;  
 -De inmediato él permanece quieto.
3. (Si alguien piensa) Yo debo hacer algo bueno;  
 -Una casa es algo bueno;  
 -De inmediato él hace una casa.
4. Yo necesito un abrigo.  
 Una capa es un abrigo;  
 Yo necesito una capa.
5. Yo tengo que hacer lo que yo necesito.  
 Yo necesito una capa  
 Yo tengo que hacer una capa.
6. Si alguien necesita beber;  
 Y ve algo que se puede beber;  
 Entonces él bebe.

Haciendo una reflexión analítica sobre estos ejemplos, se advierte lo siguiente:

1. Al igual que en los silogismos teóricos, aquí también hay tres proposiciones; aunque a veces, en lugar de la decisión del sujeto, que está implícita y que sería propiamente la conclusión, aparece el efecto de dicha decisión, es decir, la acción misma. Esta variante sorprendente es explicada por el propio Aristóteles diciendo que el

razonamiento práctico tiene dos maneras de culminar: en forma de una proposición especulativa o bien poniendo como conclusión de las premisas a la acción misma.

- 2. Debido a la situación anterior, hay una diferencia muy fuerte entre la silogística teórica y algunos razonamientos prácticos. Si en éstos la conclusión es la acción misma, entonces, además de algunos términos implícitos, habrá otros términos explícitos (más de tres) en las premisas para que entre todos refléjen el movimiento del obrar desde el razonar hasta la acción misma.
- 3. Dice Aristóteles, hablando de estos ejemplos, que. "de las dos premisas, una se refiere a lo bueno y otra a lo posible o real"<sup>9</sup>; lo cual, en términos actuales, sería lo siguiente: de las dos premisas, una tiene que ser de carácter deóntico y la otra, de naturaleza teórica.
- 4. De manera análoga a su propia silogística modal, solamente la premisa menor es una proposición de inesse, mientras que la premisa mayor y la conclusión tiene que ser de carácter práctico.
- 5. A veces, dice Aristóteles, "la actividad del deseo toma el lugar del razonar"<sup>10</sup>, como en el caso del ejemplo (6), donde se ve cómo el movimiento es iniciado por el apetito, el cual, después de ser auxiliado por un conocimiento sensorial, ordena la ejecución del deseo.\*

---

\* Quiero hacer notar el hecho de que la aportación aristotélica sobre esta materia no quedó infecunda, como se demuestra por su reaparición en los estudios actuales de lógica deóntica de G. Kalinowski. Dice este filósofo que la silogística normativa de Aristóteles se podría presentar como un sistema deductivo formalizado<sup>11</sup>.

## 1.2 Edad Media

Para quien se proponga rastrear comentarios acerca del razonamiento práctico, no será difícil encontrarlos, tal vez no muy amplios, en cualquier filósofo medieval de cierta importancia, v.gr., Abelardo, Alberto Magno o Duns Escoto; sin embargo, aquí serán expuestas únicamente la posición de Tomás de Aquino y algunas aportaciones de finales de la edad media. Estas últimas tienen aspectos de meritosa sorpresa por contener elementos que siguen teniendo vigencia en los autores del S. XX.

### 1.2.1 Tomás de Aquino

El Aquinatense se ocupa de este tema de manera indirecta cuando se propone justificar el razonamiento moral que sirve de base a la ética cristiana. Su punto de vista se encuentra en varias obras, pero de manera especial en la Parte Primera de la Suma Teológica y en la Cuestión Disputada "Acerca de la Verdad".

En el tratamiento que Tomás de Aquino hace del razonamiento práctico no se preocupa por el aspecto lógico o formal, sino que más bien se enfoca a reflexionar sobre ciertos aspectos materiales que se podrían resumir como su posibilidad existencial.

El punto de partida del filósofo aquinatense es la concepción del hombre como un ser fundamentalmente intelectual. El razonamiento proviene de la razón, "la cual se distingue del entendimiento como dos actos de la misma potencia intelectual"<sup>12</sup>. No debemos confundir el entender con el razonar. Lo primero, que es lo propio del entendimiento, consiste simplemente en aprehender la verdad inteligible. Lo segundo, que es característico de la razón, consiste en ir de una cosa entendida a otra para conocer alguna verdad

inteligible. El último punto de arranque para el razonar se encuentra en ciertas verdades que se llaman los primeros principios; "pero su objetivo será llegar a ciertos actos de entendimiento"<sup>13</sup>. La relación que hay entre el razonar y el entender es comparable a la que hay entre el movimiento y el descanso.

Respecto del entender, dice Tomás de Aquino que "en realidad sólo entendemos cuando se ha producido la palabra interior"<sup>14</sup>. Para comprender esta expresión recordemos la distinción y relación que él presenta entre palabras exteriores, palabras interiores y objetos designados. Las palabras escritas son signos de las palabras habladas (o palabras exteriores); éstas significan cierta palabra interior que es producida por el entendimiento. Cuando hablamos, de hecho hablamos de nuestras palabras interiores; pero indirectamente también hablamos de las cosas a las cuales aquéllas se refieren. Las palabras interiores son las definiciones y los juicios. La definición es lo significado por el nombre que nombra la cosa. El juicio es lo significado por el enunciado o la enunciación.

Para llegar al asunto que ahora interesa —el razonamiento práctico— Tomás de Aquino "distingue entre entendimiento especulativo y entendimiento práctico"<sup>15</sup>; ambos son el mismo, pero el entendimiento especulativo se hace práctico cuando relaciona lo aprehendido con la acción sirviendo así a los intereses de la persona. El objeto del segundo es el bien que debe ser hecho y que se aprehende bajo la razón de verdad.

Los imperativos son juicios hechos por el entendimiento práctico. "En estos juicios tiene que haber verdad como la hay en los juicios especulativos que se refieren a

cualquier cosa"<sup>16</sup>.

Al igual que en el entendimiento, también en la razón hay que distinguir entre razón especulativa y razón práctica; de ésta proviene el razonamiento práctico, moral y no moral. El principio de todo razonamiento es la aprehensión de lo que es y de lo que no es, o sea, el principio de no contradicción: pero "la razón práctica tiene que tomar en cuenta también este principio: lo bueno de be hacerse y lo malo debe ser evitado"<sup>17</sup>. Naturalmente que el principio específico de la razón práctica se funda a su vez en el concepto mismo de bien, entendido como aquello que todos buscan.

Para completar la posibilidad existencial de los imperativos y del razonamiento práctico, Tomás de Aquino defiende que ambos se deben principalmente a la razón práctica, pero admitiendo también la intervención de la voluntad. Tanto el imperativo como el razonamiento práctico son ordenamientos. "El ordenar (o imperar) es un acto de la razón, puesto que a ésta compete establecer un orden entre la acción mandada y el fin pretendido"<sup>18</sup>.

Cuando se toma una decisión, formalmente hay un acto de la razón, porque ella es la que conecta los medios con el fin; pero sustancialmente es un acto de la voluntad"<sup>19</sup>. Hay aquí una interacción: la voluntad mueve al entendimiento práctico a manera de agente para el ejercicio del acto; pero, a su vez, será movida por éste, ya que ella podrá querer únicamente lo que el entendimiento práctico le presente como bueno.

Se confirma la primacía de la razón en la función imperativa y en los procesos deductivos del razonamiento práctico, porque ambos siempre están relacionados con le

yes y preceptos; y tanto la ley como los preceptos son actos de razón primordialmente.

Reflexionando sobre esta posición tomista y, de manera especial, sobre el principio específico de la razón práctica, me parece que se puede advertir ahí la presencia de dos elementos: el prescriptivo y el descriptivo. Estos dos elementos corresponden a la doble intervención de la voluntad y del entendimiento práctico en todo proceso que culmine en un mandato general o individual.

### 1.2.2 Siglo XIV

Lo principal de la contribución medieval para la explicación del aspecto lógico del discurso normativo se encuentra en unos documentos de difícil acceso.\*

Los documentos a que me refiero son los siguientes manuscritos: Q.9 del Primer Quodlibeto de Robert Holcot, Biblioteca Británica de Londres; Determinaciones magistri Robert Holcot y Comentario sobre las Sentencias de Roger Rosetus, Biblioteca de Oxford; ambos autores son del S. XIV. La presente exposición está basada en el mencionado artículo.

El aspecto lógico del razonamiento práctico, o discurs

---

\* Un autor contemporáneo, Simo Knuutila, con inquietudes lógico-deónticas, tuvo oportunidad de revisar su contenido y, para su divulgación, escribió un artículo que, bajo el título de "The emergence of deontic logic in the fourteenth century", apareció en New Studies in Deontic Logic, antología editada por Risto Hilpinen en 1981.

so normativo , sí fue tratado en la Edad Media, pero sólo en sus finales, a saber, en el siglo XIV. En este siglo se encuentran dos tipos de reflexiones relativas al tema que aquí interesa: algunas son aisladas, refiriéndose por separado a cierto aspecto del terreno deóntico; otras, por el contrario, están lo suficientemente organizadas y completas para que de ellas podamos decir que contienen una teoría lógica de las normas.

Entre las primeras son dignas de mencionarse las reflexiones hechas por el Pseudo Scoto, Guillermo de Ockam y Abelardo. Las segundas se deben principalmente a los autores ya mencionados: Robert Holcot y Roger Rosetus.

El Pseudo-Scoto defendía que "además de los términos modales conocidos, como necesario, posible, etc., existen otros, como conocido, dudoso, querido, aparente, amado, etc., que podrían recibir un tratamiento lógico semejante"<sup>20</sup>.

Guillermo de Ockam no presentó explicación de algún aspecto lógico de los sistemas normativos; más bien se preocupó por la existencia de ciertos problemas como el siguiente: "¿Sería posible agregar a un sistema de normas una obligación tal que todas las otras obligaciones quedaran violadas?"<sup>21</sup>.

Abelardo, aunque no es del siglo XIV, debe ser mencionado porque su contribución a la lógica deóntica y a la lógica modal no carece de importancia. Según Abelardo, antes de manejar los términos modales, -necesidad, posibilidad, imposibilidad-, conviene tener un concepto preciso de ellos: "Lo necesario se identifica con lo exigido por la naturaleza; lo posible con lo que la naturaleza permite; lo imposible, con lo que la naturaleza prohíbe"<sup>22</sup>.

Además, reflexionando sobre una posible inferencia deóntica, análoga a la modal, en la que, de la permisibilidad del antecedente se infiera la permisibilidad del consecuente, plantea el siguiente problema: "¿Sería posible que siendo permitido el antecedente estuviera prohibido el consecuente? Esto sería irracional" <sup>23</sup>.

Ahora hablando de la teoría lógico-normativa de Robert Holcot y Roger Rossetus, conforme a la presentación de Knuutila, me parece que en dicha teoría se destacan los siguientes puntos:

- a) En primer lugar, dichos autores parten de una relación analógica muy fuerte entre lógica modal y lógica deóntica, "de manera que las dos reglas de inferencia en que se basaba la lógica modal medieval para las sentencias de dicto fueron aplicadas al terreno deóntico" <sup>24</sup>. Dichas reglas son:

$$(1) \frac{p \supset q}{\Box p \supset \Box q}$$

$$(2) \frac{p \supset q}{\Diamond p \supset \Diamond q}$$

donde " $\Box$ " es el operador de necesidad y " $\Diamond$ ", el de posibilidad. Holcot llegó a la conclusión de que las reglas (1) y (2) seguirían conservando su validez lógica si, en lugar de los operadores modales, se escribían los deónticos, es decir, "O" y "P" que corresponden a "es obligatorio que" y "está permitido que". Al sustituir los operadores se obtienen dos reglas básicas de inferencia deóntica:

$$(3) \frac{p \supset q}{Op \supset Oq}$$

$$(4) \frac{p \supset q}{Pp \supset Pq}$$

b) Para la concepción de la norma, Holcot y Rosetus parten de la relación que hay entre el ser y el debe-ser. Este se deriva de aquél, porque "la naturaleza de las cosas, teniendo en cuenta sus propios fines, es la que indica lo que debe ser"<sup>25</sup>; de aquí que la norma, además de ser expresión del deber tendrá un carácter informativo. En la norma tienen que reflejarse los objetivos de la naturaleza. Este doble carácter de la norma implica que sea violable y cumplible. Es violable en cuanto que el deber expresado puede no ser acatado. Es cumplible en cuanto que los objetivos de la naturaleza en ella reflejados, pueden ser logrados o cumplidos.

c) La exposición de Knuutila permite suponer que, a propósito de validez, Holcot y Rosetus distinguieron entre validez de la norma y validez de la inferencia normativa.

La primera se funda en la ley natural; la segunda, al igual que la consistencia, obedece a reglas muy precisas. Una regla que define las condiciones de consistencia de un sistema de normas es la siguiente:

"Todo precepto mediante el cual yo estoy obligado a algo permitido que está en mi poder y que yo estoy autorizado a querer de acuerdo con la ley divina, sin precepto alguno, es un precepto racional según

esa ley divina"<sup>26</sup>.

d) El último punto que destacaremos es el hecho de que en la teoría deóntica del siglo XIV eran bien conocidas las siguientes equivalencias (análogas a las que se manejaban entre los conceptos modales):

- " 1.  $\sim O \sim p \equiv Pp$
- 2.  $\sim P \sim p \equiv Op$
- 3.  $\sim Op \equiv P \sim p$
- 4.  $\sim Pp \equiv O \sim p$
- \* 5.  $Op \equiv F \sim p$
- 6.  $Fp \equiv O \sim p$ "<sup>27</sup>

### 1.3 Edad Moderna y contemporánea

Las aportaciones de la edad moderna y contemporánea al tema que hemos llamado "el razonamiento práctico o la lógica de las normas" son numerosas y de muy valioso contenido; sin embargo, en varios casos, el foco de la atención no se encuentra en el terreno lógico-formal, sino en otros aspectos materiales y filosóficos, como "la semántica de lo normativo", "el ser de los imperativos", "el origen y constitutivo de las normas".

De acuerdo con lo dicho en la Introducción, me ocuparé solamente de los autores más representativos. Dentro de este grupo considero que se encuentran: G. Leibniz, G. H. von Wright, G. Kalinowski, R. M. Hare, H. Kelsen y E. García Máynez. En efecto, el primero es reconocido uná-

\* "F" es el operador deóntico de prohibición.

nimemente como el precursor más conspicuo de los estudios lógico-deónticos; el segundo es el fundador principal de esta materia; el tercero es autor de estudios muy sistematizados sobre el discurso normativo; el cuarto es quien con más amplitud ofrece una solución para la lógica de los imperativos basándose en el doble elemento de los mismos; el quinto es un teórico defensor de las dos lógicas; el sexto es un mexicano de prestigio internacional por sus teorías lógico-jurídicas.

### 1.3.1 Guillermo Leibniz

El documento de Leibniz donde se encuentra la teoría deóntica que nos interesa es un fragmento de su Corpus de Estudios Filosófico-Jurídicos. Dicho documento se llama "Elementa Juris naturalis"\* y su contenido consiste en un redescubrimiento de algunas analogías entre las nociones modales y deónticas.

Antes de presentar la relación entre ambas clases de conceptos, Leibniz los precisa definitivamente. Respecto a los conceptos modales tradicionales, él los acepta con la significación con que se venían manejando y que originalmente fue formulada por Aristóteles así: necesario es lo que no puede no ser; contingente, lo que puede no ser; posible, lo que puede ser; imposible, lo que no puede ser.

Los conceptos que él llama modales-jurídicos y que yo nombraré simplemente como deónticos, son los siguientes: lo debido, lo no debido, lo lícito, lo ilícito. El primero y el último son los conceptos básicos. "Lo debido (o sea, lo obligatorio) es un bien social que depende

---

\* Este documento forma parte de los escritos leibnizianos inéditos publicados y anotados por Gastón Grúa, en 1949.

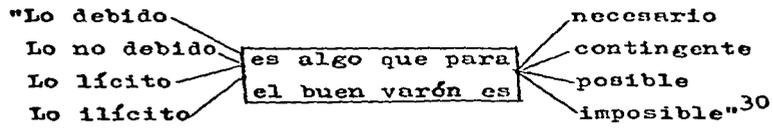
de un agente particular, pero que es tal que puede ser procurado por medio de premios o de castigos. Lo ilícito (o sea, lo prohibido) es un mal social que depende de un agente particular; pero que es tal que puede ser impedido por medio de premios o castigos"<sup>28</sup>.

Los otros dos conceptos, a saber, lo no debido (o sea, lo facultativo) y lo lícito (o sea, lo permitido) se definen por referencia a los dos anteriores. Lo lícito es aquello que no está prohibido. Lo no debido es aquello que no es obligatorio. Los cuatro conceptos giran en torno del ciudadano que se considera como bueno o justo, es decir, el que está dotado de justicia.

Una vez precisados los conceptos, tanto los modales tradicionales (o aléticos) como los modales jurídicos (o deónticos), procede Leibniz a establecer dos analogías: una consiste en la semejanza que hay en las relaciones internas de cada grupo; la otra se refiere a la correlación entre los conceptos de ambos grupos.

Hablando de la primera analogía dice Leibniz: "Así como se relacionan entre sí lo necesario, lo contingente, lo posible y lo imposible, de igual manera se relacionan entre sí lo debido, lo lícito y lo ilícito."<sup>29</sup>. Para respaldar esta afirmación, el autor nos explica ambas relaciones internas. Por ejemplo, hablando del grupo de los modales, es evidente que todo lo necesario es posible y todo lo imposible es contingente; ningún imposible es necesario y viceversa. De manera similar, todo lo debido es lícito y todo lo ilícito es no debido; nada que sea debido es ilícito y viceversa.

La segunda analogía es presentada por el propio Leibniz en la forma siguiente:



Para explicar esta correlación dice el autor que, para el buen varón, todo lo que es obligatorio tiene que ser posible; ya que lo no-posible no es necesario y, por esto mismo, no es obligatorio. En otras palabras, "la obligación es una necesidad moral"<sup>31</sup>.

Siguiendo adelante con el análisis de semejanza entre los dos campos, dice Leibniz que todos los teoremas modales se pueden transferir al otro campo para luego formular razonamientos similares. Naturalmente que, en cuanto a los teoremas, se refiere él a los que se manejaban en la edad media y, en general, a los presentados por Aristóteles en su Organon. El Estagirita, en efecto, se interesa mucho en formular teoremas que contengan las relaciones entre los modales, por ejemplo, en Peri Hermeneias encontramos "si algo no es necesario que sea, entonces es posible que no sea"<sup>32</sup>.

Respecto al tratamiento lógico de los razonamientos donde intervienen los conceptos modales jurídicos, o sea, los deónticos, podemos inferir que Leibniz pretende aplicar a este campo todos los mecanismos de la lógica modal tradicional, es decir, la formulada por el propio Aristóteles. En esta lógica, uno de los principios básicos para el razonamiento modal es el siguiente: la conclusión tiene que ser de la misma naturaleza que las premisas. Textualmente dice Aristóteles: "si ambos supuestos son posibles (o necesarios), la conclusión también será posible (o necesaria)"<sup>33</sup>.

Por último, insiste Leibniz en que "la regla suprema del derecho es que todo se encamine hacia el logro del máximo bien general o felicidad común"<sup>34</sup>.

1.3.2 Georg Henrik von Wright

G.H. von Wright, según la opinión general, tiene el mejor derecho para ser considerado como el principal fundador de la lógica deóntica. Fue él quien, por primera vez, presentó un sistema lógico sobre lo normativo. Dicho sistema fue dado a conocer en un artículo publicado en la revista filosófica Mind (Enero de 1951), y que él encabezó con este título "Lógica Deóntica".\* Reforzando este consenso, transcribo el testimonio de Lennart Aqvist, destacado teórico actual sobre la materia; "La lógica deóntica esencialmente se debe a von Wright"<sup>35</sup>.

En la fecunda y valiosa producción de von Wright se pueden distinguir tres etapas: la del origen, la de la su peración y la de la reflexión. A las tres se les designa respectivamente con estos términos: DL51, DL63 y DL68.\*\*

A su lógica deóntica de 1951 también se le conoce como

---

\* Justo es recordar que el término "deóntica", designando estudios lógicos sobre lo normativo, fue introducido en 1926 por Ernst Mally en su obra Leyes fundamentales del deber.

\*\* Las letras DL son las iniciales de Deontic Logic. Los números anexos indican el año en que apareció la obra que se considera como la más significativa de esa etapa.

OS (Old system), por el hecho de que después, en 1964, vino otra que él llamó "A new System of Deontic Logic". Aquí solamente nos ocuparemos de su primer sistema y, al final, haremos un breve comentario de su obra posterior.

Aunque él no inicia así su exposición, comenzaremos precisando lo que, según él, constituye el objeto de estudio de la lógica deóntica. Dice von Wright: "A la lógica deóntica le interesa estudiar las verdades lógicas que son peculiares de los conceptos deónticos... La lógica deóntica, que estamos presentando en este trabajo, estudia las proposiciones acerca de lo obligatorio, lo permitido, lo prohibido y otros caracteres deónticos de los actos"<sup>36</sup>.

Los tres caracteres o conceptos deónticos, que explícitamente acaban de ser presentados, constituyen uno de los cuatro grupos modales; los otros tres son: el grupo alético que comprende "lo necesariamente verdadero, lo posiblemente verdadero y lo contingentemente verdadero"; el grupo epistémico (lo verificado, lo indeterminado y lo falsificado); y el grupo existencial (universalidad, existencia y vaciedad).

Según él, "la primera cuestión que debe plantearse es la siguiente: ¿cuáles son las cosas, de las que decimos que son obligatorias, permitidas o prohibidas? A esas cosas las llamaré actos"<sup>37</sup>.

Prescindiendo de los actos individuales, el estudio se concentra en los generales, como "el fumar" o "el asesinar". En ellos conviene distinguir dos valores de ejecución: "estar ejecutados y no estar ejecutados". Por similitud con las funciones veritativas de las proposiciones, también entre los actos, hay algunos que son función

de otros y que, por lo mismo, su valor depende de los valores que tengan los actos componentes"<sup>38</sup>.

Si nos valemos de "A" y "B" para designar actos, "A" y "B" denotan actos atómicos; "A & B" es un acto molecular, cuyos componentes (constituents) son A y B. Entre ellos puede haber actos-negación ( $\sim A$ ), actos disyuntivos (A v B), etc., inclusive se pueden dar tautologías y contradicciones.

Este análisis tan amplio que hace von Wright de los actos, distinguiendo en ellos sus valores de ejecución, sus combinaciones y componentes, se puede considerar como un primer nivel. Pasa luego a un segundo nivel donde estudia lo relacionado con las proposiciones deónticas.

"Todas las categorías deónticas se definen partiendo del concepto primitivo de permisión"<sup>39</sup>. Así pues:

1. PA = acto permitido
2.  $\sim PA$  = acto prohibido
3.  $\sim P \sim A$  = acto obligatorio = OA
4. PA & P $\sim A$  = acto indiferente
5.  $\sim (PA \ \& \ \sim B) = O(A \rightarrow B) =$  la ejecución de un acto "A" nos obliga a la ejecución de otro acto "B".

Mediante esta simbolización inicial, se advierte que los operadores básicos en el sistema son "P" y "O"; es claro también, por lo ya dicho, que "P" es el único término primitivo, de manera que "O" se define en términos de aquél; por consiguiente, las proposiciones deónticas serán expresiones formadas por un operador seguido del nombre de un acto o su negación. A una expresión de este tipo se le llamará "proposición P" o "proposición O" según el caso. Las proposiciones deónticas pueden ser atómicas o mo

leculares. Para la formación de estas últimas intervienen, además de los operadores deónticos, todos los operadores funcionales de la lógica proposicional.

"Los complejos moleculares de proposiciones 'O' y 'P', al expresar verdades lógicas, a veces lo hacen por razones que nada tienen que ver con el carácter específico de los conceptos deónticos; pero en otras, sí lo hacen basándose en la naturaleza deóntica de los operadores "O" y "P". "40.

Ejemplo del primer caso:

$$[(PA \rightarrow PB) \ \& \ \sim PB] \rightarrow \sim PA$$

En esta proposición-P ciertamente que hay una verdad lógica; pero se debe a que es una aplicación del "modus tollens", el cual es válido para cualquier sentencia, deóntica o no.

Ejemplo del segundo caso:

$$[OA \ \& \ (OA \rightarrow B)] \rightarrow OB$$

Esta proposición-O expresa una verdad lógica; pero ahora su validez depende tan sólo de la naturaleza especial de sus operadores deónticos; ya que ella no es aplicación de algún esquema válido para cualquier sentencia.

Si se trata de un complejo proposicional del primer caso, su verdad se podrá establecer con los recursos ordinarios de la lógica clásica. Tales recursos no serán suficientes en el segundo caso.

Antes de solucionar este problema de la decisión, von Wright considera conveniente ocuparse de dos cosas: el establecimiento de algunos principios auxiliares del sistema y la precisión de las diferencias entre una fun-

ción de ejecución y una función deóntica.

Respecto a lo segundo dice que "no todo acto que es función de ejecución de otros actos, es también una función deóntica de ellos. Así por ejemplo, si el acto A está ejecutado, podemos inferir que su negación ( $\sim A$ ) es un acto no ejecutado; pero, del hecho de que el acto A está permitido, no se puede inferir que el acto " $\sim A$ " está prohibido"<sup>41</sup>. De igual manera hay diferencia en la conjunción de actos; pero sí hay semejanza en la disyunción de dos actos.

Respecto a los principios auxiliares, y con miras al procedimiento decisorio, von Wright establece los tres siguientes<sup>42</sup>:

1. El principio de distribución deóntica: " $P(A \vee B) = PA \vee PB$ ", según el cual "la permisión de una disyunción equivale a la disyunción de dos permisiones".

2. El principio de permisión, el cual tiene tres formulaciones. Una de ellas es ésta: "Cualquier acto, o él mismo está permitido o su negación está permitida". La segunda es: "Si la negación de un acto está prohibida, entonces el acto mismo está permitido". Otra formulación sería: "Si un acto es obligatorio, entonces también está permitido". La expresión simbólica de la primera podría ser ésta:

$$\forall A \quad (PA \vee P\sim A)$$

y de ella, por lógica proposicional y definición, se podrían obtener la segunda y la tercera:

$$\forall A \quad (PA \vee P\sim A)$$

$$\forall A \quad (\sim P\sim A \rightarrow PA)$$

$$\forall A \quad (OA \rightarrow PA)$$

3. El principio de contingencia deontica. Según él, "Un acto tautológico no es necesariamente obligatorio y un acto contradictorio no es necesariamente un acto prohibido".

Ahora, para decidir si un complejo proposicional deontico, que no corresponde a algún esquema válido de la lógica clásica, es o no una verdad lógica, von wright descubrió que un procedimiento seguro es el de convertir dicho complejo a su forma normal disyuntiva. Una vez convertido, él será una función veritativa de sus componentes. En otras palabras, a la proposición, cuya validez se busca, se le hace una tabla de verdad, apoyándose en los valores veritativos de los componentes (constituents) descubiertos en la normalización.

A los componentes descubiertos se les llama unidades deonticas y su conjunto es el dominio deontico del complejo proposicional en cuestión. Von wright propone un ejemplo concreto. Construyamos la tabla de verdad para las siguientes prooosiciones:

- P(A), P(¬A), P(A & B), P(A v B), P(A→B), P(A↔B),
- P(A v ¬A).

Si normalizamos las expresiones A, ¬A, A & B, A v B, A→B, A↔B y A v ¬A encontramos que cada una tiene como componentes 1 ó más de los siguientes disyuntos:

$$(A \& B) \vee (A \& \sim B) \vee (\sim A \& B) \vee (\sim A \& \sim B)$$

En consecuencia, el dominio deontico de las siete proposiciones está constituido por estos 4 componentes:

$P(A \& B)$ ,  $P(A \& \sim B)$ ,  $P(\sim A \& B)$ ,  $P(\sim A \& \sim B)$

La tabla queda así<sup>43</sup>:

	$P(\sim A \& B)$	$P(A \& \sim B)$	$P(\sim A \& \sim B)$	$P(A \& B)$	$P(\sim A)$	$P(A \& B)$	$P(A \vee B)$	$P(A \rightarrow B)$	$P(A \leftrightarrow B)$	$P(A \vee \sim A)$
1	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
2	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V
3	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V
4	V	V	F	F	F	V	V	V	V	V
5	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V
6	V	F	V	F	V	V	V	V	V	V
7	V	F	F	V	V	V	V	V	V	V
8	V	F	F	F	F	V	V	V	V	V
9	F	V	V	V	V	F	V	V	V	V
10	F	V	V	F	V	F	V	V	F	V
11	F	V	F	V	V	F	V	V	V	V
12	F	V	F	F	F	F	V	F	F	V
13	F	F	V	V	F	V	V	V	V	V
14	F	F	V	F	F	V	V	V	F	V
15	F	F	F	V	F	F	F	V	V	V
16										

Dos aclaraciones: .

1a. El renglón 16 se quedó vacío debido a que, si atribuimos falsedad a todas las unidades deónticas, entonces el acto-función correspondiente nunca tendría posibilidad.

2a. En caso de que en el complejo proposicional intervengan los dos operadores (O,P), antes de transformar cada componente en su FNDP, las proposiciones-O se convertirán en proposiciones-P. Después se procederá como

en el caso anterior.

Hechas las aclaraciones anteriores, von Wright procede a la formulación de algunas leyes o tautologías, que él divide en tres grupos.

1o. Leyes sobre la relación que existe entre la permisión y la obligación, por ejemplo:

$$(PA) \leftrightarrow \sim (O \sim A)$$

2o. Leyes para la distribución de los operadores deónticos, por ejemplo:

$$P(A \& B) \text{ implica que } PA \& PB$$

3o. Leyes de la obligación derivada, por ejemplo:

$$[(O A) \& (O A \rightarrow B)] \rightarrow OB$$

Termina von Wright su exposición refiriéndose nuevamente a la diferencia de la modalidad deóntica con las otras modalidades, ex.gr., del hecho de que un acto haya sido ejecutado, nada se puede inferir respecto de su valoración deóntica, es decir, si es obligatorio, permitido o prohibido.

Ahora, para concluir, hago un brevísimos comentario sobre esta parte de la obra vonwrightiana y la que vino después. Desde luego, la claridad y la sistematización de

DL51 son evidentes. Es un sistema monomodal en cuanto que las modalidades deónticas quedan reducidas a la permisión que es su concepto primitivo.

DL51 es, como dice G. Hotttois, un sistema inmediato y monádico. "Es inmediato, en cuanto que su autor lo asienta directamente sobre la lógica clásica" <sup>44</sup>. Esta circunstancia se vio modificada posteriormente, ya que el sistema de la segunda etapa, aunque también se fundamenta en la lógica clásica, ya no lo hace directamente, sino a través de la lógica de la acción y la lógica del cambio. El sistema es monádico en cuanto que los enunciados sólo contienen la atribución de una propiedad a un individuo.

La decidibilidad de DL51 es evidente ya que dispone de procedimientos decisorios para cualquier complejo molecular ya sea que se pueda encuadrar o no dentro de algún esquema de la lógica clásica. También se puede hablar de la consistencia del sistema ya que, nos dice von Wright, tanto sus doce leyes como los complejos moleculares derivables están respaldados por la intuición.

Al ser publicada la obra vonwrightiana, surgieron de inmediato comentarios en distintos sentidos. Algunos de ellos, los más fuertes, denunciaron la existencia de paradojas en el sistema; pero fueron precisamente estas críticas nucleares las que más beneficiaron al autor.

La segunda etapa de la producción vonwrightiana, o sea, DL63, se caracteriza porque ahora pretende y logra reforzar su construcción deóntica mediante la integración a su siste-

ma de dos nuevas extensiones lógicas: la del cambio y la de la acción. " Si lo deóntico recae sobre las acciones y éstas son sucesos que implican cambio, será necesario examinar la lógica de estos dos aspectos " 45. Su sistema modificado ya no será inmediato, sino mediato, porque ahora seguirá asentado sobre la lógica clásica, pero a través de las dos extensiones lógicas mencionadas.

En la tercera etapa -DL68- von Wright parece interesado en darle más sentido a sus teorías deónticas; para tal efecto, teniendo a la vista los sistemas normativos, sobre todo los jurídicos, trata de involucrar a la lógica deóntica en el estudio de los problemas propios de dichos sistemas. Dice von Wright en 1968: " Hay dos problemas para cuyo tratamiento, la lógica deóntica parece proporcionar una base útil: los de completud de los sistemas normativos (jurídicos) y los de jerarquía de normas en un orden jurídico " 46. De ellos se ocupa el autor en su muy difundida obra Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción.

### 1.3.3 G. Kalinowski

El jusfilósofo G. Kalinowski pretende presentar un sistema lógico-normativo, que él llama  $K_1$ , para dar teorematividad a los fundamentos de la inferencia deóntica, tanto

moral como jurídica.\* "La finalidad de esta investigación, dice el mencionado filósofo, es descubrir los teoremas lógicos que sirven de fundamento a las reglas del razonamiento para el conocimiento normativo" 47.

Comienza el autor clavando su mirada analítica en las proposiciones normativas, en las cuales encuentra, como elementos básicos, una relación entre cierto estado de cosas, un sujeto de acción y la acción misma. Dichas proposiciones se reconocen observando su estructura gramatical, ya que en ellas intervienen expresiones como éstas: "debe hacer", "puede no hacer", etc.

Para captar la estructura lógica de las proposiciones normativas conviene distinguirlas de las funciones lógico-normativas. "Estas últimas se constituyen mediante una constante functorial de dos argumentos y con sus dos variables nominales: la variable nominal individual "x" que toma como valores al conjunto de los sujetos de acción, y la variable nomi

---

\* Para la exposición de este sistema lógico-normativo de Kalinowski, tomé como base su "Teoría de las proposiciones normativas" que viene en su obra Etudes de logique déontique, 1953 - 1969.

nal individual " $\alpha$ " cuyos valores se encuentran en el conjunto de las acciones" 48.

Un ejemplo de función normativa es la siguiente expresión " $Rx\alpha$ ", cuya lectura es: "el individuo  $x$  se encuentra en la relación normativa  $R$  con la acción  $\alpha$ ". Siguiendo los mecanismos del cálculo bivalente, la función, después que en ella se sustituye la variable functorial por una constante, se podrá convertir en proposición cuantificando cada una de las variables nominales, o bien, especificando la variable functorial  $R$  y las dos variables nominales. En el caso de especificación se emplearán las constantes individuales " $\xi$ " y " $\alpha$ ", para el sujeto y la acción respectivamente; y como constantes functoriales, las siguientes:

S: ... debe hacer...

L: ... no debe hacer

P: ... tiene derecho a hacer...

W: ... tiene derecho a no hacer

M: ... puede hacer y puede no hacer" 49

Acorde con la valoración trivalente, con la que él simpatiza, Kalinowski propone tres posibilidades para cada acción: ser buena, ser indiferente y ser mala, cuyos símbolos respectivos son " $1^0$ ", " $1/2^0$ ", " $0^0$ ".

A continuación propone los elementos de su sistema de-

ductivo formalizado. Lo exponemos brevemente.

1o. El vocabulario. Este se compone de los términos siguientes:

- a) Las variables nominales ya conocidas: "x" y "α".
- b) El functor negación, el cual puede ser proposicional, con este símbolo "N"; o nominal, con este otro "N̄"; en ambos casos invierte el valor del argumento al que afecta.
- c) Las constantes functoriales: L, M, P, S, W.
- d) Las constantes proposicionales de la lógica bivalente: \* C, A, K, D, y E<sup>50</sup>.

2o. Reglas de sintaxis. Se reconocen como expresiones correctas:

- a) Las que resultan de un functor normativo seguido sucesivamente de la variable de individuo y la variable de acción; ésta última puede ir precedida o no de una negación.
- b) Las que se forman mediante los funtores proposicionales de la lógica bivalente seguidos de dos funciones normativas; así como también de funciones compuestas con la ayuda de las expresiones precedentes.

---

\* Kalinowski utiliza la notación simbólica polaca.

30. Reglas de demostración. Se dividen en tres grupos.

- a) La regla relativa a las tesis auxiliares. Según esta regla, se reconocen como tesis auxiliares del sistema  $K_1$  toda tesis del cálculo bivalente proposicional.
- b) La regla axiomática. Esta regla permite reconocer como axioma del sistema  $K_1$  la siguiente expresión tautológica:

$$A \quad 1 \quad CNP x \neg \neg \alpha \quad Px \alpha$$

- c) Las reglas deductivas. Estas son cuatro: dos de sustitución, la de separación y la de reemplazo.

Para la aplicación de la regla de reemplazo, formula el autor las siguientes definiciones:

$$Df1. \quad Wx\alpha \quad = \quad Px \neg \neg \alpha$$

$$Df2. \quad Sx\alpha \quad = \quad NPx \neg \neg \alpha$$

$$Df3. \quad Lx\alpha \quad = \quad NPx \alpha$$

$$Df4. \quad Mx\alpha \quad = \quad KPx \alpha \quad Px \neg \neg \alpha$$

Utilizando las reglas y el vocabulario expuestos, Kalinowski procede a inferir y demostrar las tesis del sistema, ejemplo:

$$\text{si en el } T1 \quad CNP x \neg \neg \alpha \quad Px \alpha$$

hacemos un reemplazo aplicando la Df1, obtenemos el

$$T2 \quad CNWx\alpha \quad Px \alpha$$

Dice Kalinowski que su sistema puede tener por lo menos dos interpretaciones: normativa y modal. La normativa es la que ya vimos. "Para la interpretación modal habrá que hacer lo siguiente:

a) Los funtores tendrán este sentido:

S: "... debe ser ..."

L: "... no debe ser ..."

P: "... puede ser ..."

W: "... puede no ser"

M: "... puede ser y puede no ser ..."

b) Las variables nominales "x" y " $\alpha$ " se interpretan como "este ser" y "tal o cual cualidad", respectivamente.

c) " $\neg\alpha$ " será la cualidad opuesta de  $\alpha$ .

d) Los símbolos " $1^0$ ", " $1/2^0$ ", " $0^0$ " se interpretan ahora como: cualidad esencial, cualidad accidental y cualidad cuya ausencia es esencial, respectivamente<sup>50</sup>.

Kalinowski, en otra de sus obras, Lógica del discurso normativo, reforzó su sistema  $K_1$  en esta forma <sup>51</sup>:

1o. Agregó el functor proposicional "V" ("... debe hacer o no debe hacer...")

20. Agregá también el procedimiento decisorio de las matrices. Para tal efecto, además de las que se manejan en el cálculo bivalente, él toma en cuenta las que corresponden a cada una de las seis constantes functoriales, a saber,

$\alpha$	$Sx\alpha$	$Lx\alpha$	$Px\alpha$	$Wx\alpha$	$Mx\alpha$	$Vx\alpha$
$1^{\circ}$	1	0	1	0	0	1
$1/2^{\circ}$	0	0	1	1	1	0
$0^{\circ}$	0	1	0	1	0	1

Con este instrumento y la trivalencia de las acciones, formula su método cero-uno, el cual permite verificar cualquier expresión como tesis del sistema. Será tesis si, después de varias transformaciones, se convierte en 1, o sea, en resultado positivo. Ejemplo:

$$\begin{aligned}
 & " C N P \times N \alpha P \times \alpha \\
 & = C N P \times N 1 P \times 1 \\
 & = C N P \times O P \times 1 \\
 & = C N O 1 \\
 & = C 1 1 \\
 & = 1 \quad "52
 \end{aligned}$$

"Gracias a estas matrices, dice Kalinowski,  $K_1$  resulta un sistema completo en el sentido que los lógicos actuales atribuyen a esta expresión" 53. \*

#### 1.3.4 Richard Mervyn Hare

R. M. Hare expuso su pensamiento lógico-imperativo principalmente en tres obras: The language of Morals, 1952; Freedom and Reason, 1963; Practical inferences, 1977; pero, sobre todo, en la última.

A este pensador le interesa mucho estudiar el comportamiento lógico de las sentencias -u oraciones-, con el fin de oponerse a una opinión muy generalizada, según la cual la lógica únicamente se ocupa de cierta clase de oraciones. Ta les oraciones serían las que están expresadas en modo indicativo y acerca de las cuales siempre podemos decir si son verdaderas o son falsas. En otras palabras, "quedan excluidas del campo de la lógica todas las sentencias, excepto aquellas que den información" 54.

La última formulación del criterio y la reflexión que .

---

\* Con el fin de ampliar su sistema  $K_1$ , el autor formuló después el sistema  $K_2$ .

sobre él. hace G. Ryle permiten a Hare incluir de inmediato en el campo de la lógica a las sentencias imperativas. En efecto, G. Ryle -citado por Hare- dice al respecto: "además del conocimiento de lo que es el caso, existe también el conocimiento de cómo hacer algo. El primero se comunica por medio de sentencias indicativas; el segundo, cuando se puede comunicar, se vale de sentencias imperativas" 55.

En seguida, con toda precisión, define Hare su objetivo y su posición en los siguientes términos: "Pretendo mostrar que la conducta lógica de las sentencias imperativas es tan ejemplar como la de las indicativas... y que, por lo mismo, los lógicos han estado equivocados al limitar su atención únicamente a estas últimas" 56.

Todas las reflexiones presentadas por Hare en Practical Inferences, a propósito de las sentencias imperativas, se pueden agrupar en tres rubros: estudio gramatical de dichas sentencias; su relación con los hechos; análisis lógico de las mismas.

En el primer aspecto se advierte que las sentencias imperativas, a diferencia de las indicativas, no se dan en todos los tiempos y personas porque siempre se refieren a estos de cosas que se producen por la acción humana. Por otra parte, "la sentencia indicativa es respuesta a la pregunta

¿qué es el caso?; mientras que un imperativo responde a esta otra ¿qué es lo que debe ser?" 57.

Estudiando el segundo punto, o sea, la relación que hay entre las sentencias indicativas e imperativas con los hechos, se descubre una coincidencia y una diferencia muy fuertes. Comparando los indicativos con los imperativos de manera global, podemos afirmar que los primeros nos dicen "qué es el caso"; mientras que los segundos nos dicen "qué es lo que debe ser el caso".

Para que estas diferencias se empiecen a entender, Hare presenta los siguientes ejemplos:

1. María, por favor, muestra a Mrs. Prendergast su habitación. ( sentencia imperativa )
2. María mostrará a Ud., Mrs. Prendergast, su habitación. ( sentencia afirmativa )

Ambas sentencias se refieren a algo que puede ser el caso y que realmente lo será si María conduce a Mrs. Prendergast a la planta alta, abre la puerta, etc.

En otras palabras, en ambas oraciones (la indicativa y la imperativa). hay un contenido igual, a saber:

"El mostrar a Mrs. Prendergast su cuarto por María en

el tiempo t" 58.

A este grupo de palabras, que Hare llama "el descriptor" porque está desempeñando una función descriptiva, no se le puede considerar como oración, ya que solamente describe una serie de eventos. Para que se convierta en sentencia hay que agregarle algo, como se puede apreciar en la siguiente formulación de los mismos ejemplos:

1.1 El mostrar a Mrs. Prendergast su cuarto por María en el tiempo t, por favor.

2.1 El mostrar a Mrs. Prendergast su cuarto por María en el tiempo t, sí.

En esta nueva formulación aparece al final "el dictor". Este consiste en las palabras "por favor" en la sentencia imperativa, y "sí", en la indicativa. \* La función de tal elemento es dictiva porque él indica si lo descrito por el descriptor es el caso o si se ordena que sea el caso"59.\*

---

\* Para designar los elementos "descriptor" y "dictor", Hare empleó inicialmente las palabras "frástico" y "neústico", diciendo que "están muy apropiadas, porque "frástico" etimológicamente significa señalar, y "neústico", mover la cabeza en señal de asentimiento"60.

Ahora ya son claras tanto la coincidencia como la diferencia entre la sentencia indicativa y la imperativa: la primera se da en el descriptor; la segunda, en el dictor, o sea, en el elemento que al contenido le da sentido convirtiéndolo en oración.

El análisis lógico de las sentencias imperativas, después de haber descubierto los dos componentes oracionales, resulta bastante simple. "El método del razonamiento en las inferencias imperativas, dice R.M. Hare, es el mismo que en las indicativas; la razón es porque se hace de descriptor a descriptor; no importa el dictor"<sup>61</sup>. De igual manera, podrá haber negaciones y contradicciones en las sentencias imperativas; todo lo cual se dará en el elemento descriptor.

En el ejemplo de silogismo disyuntivo que pone Hare, veamos cómo funciona su teoría.

Dicho ejemplo de silogismo disyuntivo, en forma imperativa, es éste:

Usa un hacha o una sierra.

No uses un hacha.

—————

Usa una sierra.

El mismo silogismo en forma indicativa:

Tú usarás una hacha o una sierra.

Tú no usarás un hacha,



Tú usarás una sierra.

Ahora, si las seis sentencias anteriores se presentan descom-  
puestas en sus respectivos descriptores y dictores, entonces  
las dos inferencias quedarían así:

Inferencia imperativa	{	El usar tú un hacha o una sierra a la brevedad,
		por favor.
		El no usar tú un hacha a la brevedad, por favor.
		-----
		El usar tú una sierra a la brevedad, por favor.

Inferencia Indicativa	{	El usar tú un hacha o una sierra a la brevedad,
		sí.
		El no usar tú un hacha a la brevedad, sí.
		-----
		El usar tú una sierra a la brevedad, sí.

Observando lo anterior "advertimos, dice Hare, que en  
estos dos silogismos, uno indicativo y otro imperativo, los  
descriptores son los mismos; únicamente los dictores son di-  
ferentes". Esto ya lo esperábamos, ya que el imperativo di-  
fiere de su correspondiente indicativo tan sólo en el dactor.  
Advertimos también que los dictores no parecen introducir di

ferencia alguna en el argumento" 62.

Nos hace notar Hare que en la inferencia imperativa hay que tener mucho cuidado en no creer que el cumplimiento parcial de un mandato implica el cumplimiento del mandato original total. Si el mandato original C implica estos mandatos parciales  $c_1, c_2 \dots c_n$ ; entonces, al cumplirse C quedarán cumplidos  $c_1, c_2 \dots c_n$ ; pero el cumplimiento de uno de los mandatos consecuenciales no asegura el cumplimiento total de C.

Por último presenta Hare lo que él llama "El principio de la indiferencia dictiva en lógica, según el cual toda fórmula-sentencia que sea capaz de una interpretación indicativa, también será capaz de otra interpretación imperativa" 63. Sin embargo, "esto se aplicará solamente a las sentencias-objeto y no a las meta-sentencias. En efecto, todas las características lógicas de las sentencias-objeto permanecerán las mismas en cualquier interpretación porque los descriptores serán los mismos, es decir, llevarán las mismas conectivas y las mismas expresiones conectadas por ellas" 64.

### 1.3.5 Hans Kelsen

La posición kelseniana sobre las relaciones entre la lógica y lo normativo fue presentada por su autor en un en-

sayo que, con el nombre de "Derecho y Lógica", apareció por primera vez en 1965.

Hans Kelsen, destacado representante del formalismo jurídico, dice que , aun cuando es opinión general que las normas del derecho en sus relaciones recíprocas concuerdan con los principios de la lógica; sin embargo, "la aplicación de tales principios, en especial del principio de contradicción y de la regla de inferencia, a normas en general y en especial a normas jurídicas no es de ninguna manera tan evidente como lo suponen los juristas"<sup>65</sup>.

Generalmente los teóricos y los técnicos del derecho recurren al principio de no-contradicción para solucionar los conflictos de normas, es decir, situaciones en las cuales concurren dos normas que pretenden ser válidas y que prescriben conductas recíprocamente incompatibles.

El principio de inferencia, o regla de inferencia, es el recurso lógico que el tribunal maneja para decidir un caso concreto como aplicación de una norma general válida. La regla de inferencia a que Kelsen se refiere es, a no dudarlo, la regla que, en lógica de predicados, se conoce como "EU" (Especificación universal) y que se puede enunciar así: "Si un enunciado es verdadero sobre toda cosa, también lo será de cualquier cosa arbitrariamente elegida o especificada"<sup>66</sup>.

La posible aplicación de tales principios a las situaciones mencionadas es muy discutible, según Kelsen, porque "los principios lógicos solamente son aplicables a enunciados en tanto que sean el sentido de actos de pensamiento y puedan ser verdaderos o falsos" <sup>67</sup>. "Las normas en cambio es tatuyen un deber-ser y el deber-ser es correlato del querer; de manera que ellas son el sentido de un acto de voluntad y como tales, no son ni verdaderas ni falsas" <sup>68</sup>.

Ante la explicación que, para las sentencias imperativas, ofrece J. Jørgensen, Kelsen endurece su posición. Coincidiendo con R.M. Hare, dice el filósofo danés que "en las sentencias imperativas existen dos factores: el prescriptivo y el descriptivo. Debido a este último, las sentencias imperativas están gobernadas por las leyes ordinarias de la lógica" <sup>69</sup>. Ante lo cual el filósofo austriaco responde que "no es posible la presencia de estos dos elementos en la norma. Pues, la prescripción es el sentido de un acto de voluntad; la descripción, el de un acto de pensamiento. Querer y pensar son funciones diferentes" <sup>70</sup>.

Así pues, se reafirma Kelsen en la no-aplicabilidad de los principios lógicos a las normas. Sin embargo, en caso de que hubiera analogía entre las normas y los enunciados, tal vez se pudiera hablar de una aplicación analógica.

Al comparar los enunciados con las normas, suponiendo que hubiera ciertas coincidencias entre los valores veritativos de los primeros y la validez-invalidez de las segundas, se descubre que:

- 1o. La verdad y la falsedad son propiedades de los enunciados; mientras que la validez de la norma equivale a su existencia. "Decir que una norma es válida equivale a declarar su existencia o a reconocer que tiene fuerza obligatoria frente a aquellos cuya conducta regula" 71.
- 2o. Un enunciado verdadero siempre lo será y su verdad es independiente del acto de pensamiento. "La norma válida, en cambio, puede perder su validez y ésta depende de un acto de voluntad, pues siempre necesita de una autoridad que la establezca" 72.
- 3o. Si la comparación se hace tomando como base, en la norma, el cumplimiento o incumplimiento, también se advierten diferencias. En efecto, la observancia e incumplimiento no son propiedades de la norma sino de una determinada conducta. "Por otra parte, el enunciado que es verdadero para unos también lo será para otros; mientras que la norma puede ser cumplida por un juez y no serlo por otro" 73.

De lo anterior concluye Kelsen que, no habiendo analogía entre los enunciados y las normas, no es posible la apli

cación del principio de no-contradicción a estas últimas ni siquiera analógicamente.

En cuanto a la regla de inferencia, si tenemos en cuenta la naturaleza específica de las normas, de inmediato, según Kelsen, nos damos cuenta que a ellas no se puede aplicar dicha regla. He aquí sus consideraciones.

1a. "De la validez de la norma general no se sigue la validez de la norma individual... ésta será válida únicamente si es establecida por un acto de voluntad del juez competente" <sup>74</sup>. Veamos un ejemplo. Aunque sea válida la norma general "Todos los ladrones deben ser encarcelados" y aunque el propio juez haya emitido este enunciado "Pérez es un ladrón", sin embargo, es posible que no sea válida la norma individual "Pérez debe ser encarcelado". Lo cual ocurrirá si el juez, por alguna circunstancia, no formula decisión sobre el robo cometido por Pérez.

2a. En la lógica de enunciados, la verdad de la conclusión está implicada en la verdad de las premisas; pero no se puede decir lo mismo de la validez de la norma individual, la cual no está implicada en la validez de la norma general y del enunciado asertórico "Pérez es un ladrón". Para que exista la norma

individual se necesita que, además de la comprobación del hecho antijurídico, el tribunal pronuncie la orden de ejecutar la sanción contenida en la norma (o ley). Esta orden es la norma individual" <sup>75</sup>.

Se puede afirmar que, según Kelsen, no puede haber un silogismo normativo para inferir la validez de las normas individuales. En otras palabras, la validez de la norma-conclusión no se puede inferir de la validez de las normas-premisas; pues no hay relación directa entre la norma general y la individual. "La relación se da entre la validez de la primera y un acto del tribunal aplicador" <sup>76</sup>.

Termina Kelsen haciendo una reflexión muy interesante : "El error de que ambos principios en cuestión son aplicables a las normas jurídicas descansa parcialmente en que no son claramente distinguidas las normas jurídicas de los enunciados sobre las normas jurídicas" <sup>77</sup>. Dicho error es explicable si se tiene en cuenta que generalmente la norma y el enunciado sobre ella se presentan con la misma formulación, aunque con diferente sentido, como se puede apreciar cuando vemos que proposiciones de deber aparecen en Códigos o en Tratados. En el primer caso, son normas; en el segundo, son enunciados sobre normas.

Para completar la aclaración pone Kelsen como ejemplo la siguiente proposición: "Los ladrones de

ben ser castigados con cárcel". Dicha proposición, cuando es estatuida por el legislador y aparece en un código, es una norma y tiene significado prescriptivo; pero cuando aparece en un Tratado de derecho penal, aun cuando tenga la misma formulación, sólo es un enunciado sobre la norma y no tiene significado prescriptivo sino descriptivo.

1.3.6 Eduardo García Máynez

El jusfilósofo mexicano, E.G. Máynez, tiene varias obras relacionadas con la lógica normativa. Para exponer su posición y pensamiento al respecto, he seleccionado las tres siguientes:

- Los principios de la Ontología formal del Derecho.
- Introducción a la lógica jurídica.
- Lógica del Raciocinio jurídico.

Los principios de la Ontología formal del Derecho.

Es en esta obra donde se encuentra el sistema deóntico de García Máynez, el cual bien puede considerarse como un álgebra de predicados deónticos. Veamos por qué.

En general, la estructura matemática que se conoce con el nombre de álgebra "es un lenguaje simbólico para la expresión generalizada de operaciones con un conjunto de elementos" <sup>78</sup>. El sistema de García Máynez, como veremos a conti-

nuación, cumple con los requisitos contenidos en esta definición, a saber,

- a) Manejando un lenguaje simbólico y partiendo de nombres genéricos de carácter deóntico, estudia las relaciones entre las clases designadas.
- b) Dichas relaciones se hacen patentes al expresar, de manera generalizada, las operaciones de complemento, suma y producto que se dan entre los elementos específicos de su universo.
- c) En las clases deónticas de este universo se aplican y se cumplen "las doce leyes que son características de toda álgebra, tales como las leyes de conmutación, de asociación, etc."<sup>79</sup>.

Respecto a la finalidad de la obra, el autor la anuncia en el siguiente pasaje: "Pensé que, así como los axiomas de la Ontología General sirven de base a los principios de la lógica pura, en mis axiomas -de la Ontología Formal del Derecho- podría fundarse una lógica de los juicios jurídicos, distinta a la aristotélica, ya que ésta se refiere a proposiciones enunciativas"<sup>80</sup>. En otras palabras, los principios lógico-jurídicos, que después comentaremos, se fundan en los principios de la ontología formal del derecho.

El autor comienza precisando su universo en los siguientes términos: "Prefiero no usar la palabra actos, que es equívoca, sino hablar siempre de conductas o procederes. Estos términos se pueden aplicar lo mismo al hacer que al omitir"<sup>81</sup>.

Las conductas jurídicamente reguladas pueden ser lícitas o ilícitas. Las del primer caso están permitidas y su realización implica el ejercicio de un derecho. Las del segundo caso están prohibidas y suponen el incumplimiento de un deber.

La clase de las conductas lícitas contienen dos subclases: la de los procederes que están jurídicamente ordenados y que, por lo mismo, son de ejercicio obligatorio; y la subclase de las conductas jurídicamente libres, es decir, las que son de ejercicio potestativo.

Para la expresión más precisa de los conceptos anteriores utiliza el autor, además de la notación propia de la lógica de clases, los siguientes símbolos:

- x: cualquier conducta jurídicamente regulada ( $x \in J$ ).
- J: la clase de las conductas jurídicamente reguladas.
- L: la clase de los procederes jurídicamente lícitos o permitidos.
- I: la clase de los procederes jurídicamente ilícitos o prohibidos.
- x: omisión de una conducta.
- $L_1$ : la clase de los procederes jurídicamente ordenados.
- $L_2$ : la clase de las conductas jurídicamente libres, o sea, de ejercicio potestativo.

De inmediato vienen algunas definiciones <sup>\*</sup>, por ejemplo:

$$L_1 \subset L \quad (14)$$

o bien,  $(x) \left\{ (x \in L_1) \longrightarrow (x \in L) \right\} \quad (15)$

Respecto a las operaciones lógicas de producto, suma y complemento, el autor presenta algunas muy sencillas y otras con cierto grado de complicación.

Ejemplos de las primeras:

$$L_1 \cdot L = L_1 \quad (24)$$

$$L + I = J \quad (10)$$

$$x \in I = \overline{x \in L} \quad (8)$$

Ejemplo de las segundas:

$$L_1 \cdot L = \overline{\overline{L_1} + \overline{L}} \quad (33)$$

cuya lectura es: el producto lógico de la clase  $L_1$  y la clase  $L$  es el complemento de la suma de sus respectivos complementos.

Lo anterior equivale a decir que lo lícito obligatorio es lo que no es ni lícito potestativo ni ilícito.

Después de haber comentado y ejemplificado las operacio-

<sup>\*</sup> Los números que aparecen a la derecha de cada fórmula son los números de serie con que el autor ha numerado a dichas fórmulas.

nes de suma, producto y complemento, el autor presenta la formulación de los axiomas o principios ontológico-jurídicos.

El axioma 1, llamado "principio ontológico-jurídico de identidad", se expresa así:

$$(x) \quad (x = x) \quad (37)$$

y se lee de esta manera: todo objeto del conocimiento jurídico es idéntico a sí mismo.

El axioma 2 (principio ontológico-jurídico de contradicción) dice:

$$(x) \quad \overline{(x \in I) \cdot (x \in L)} \quad (38)$$

su lectura es: la conducta jurídicamente regulada no puede hallarse al mismo tiempo, prohibida y permitida.

El axioma 3 (principio ontológico-jurídico de la exclusión del medio) dice:

$$(x) \quad \{ (x \in I) \vee (x \in L) \}^* \quad (39)$$

y se puede leer: todo proceder jurídicamente regulado sólo puede ser miembro de la clase I o de la clase L.

---

\*Aquí la disyunción está tomada como exclusiva.

El axioma 4 dice: "todo lo que está jurídicamente ordenado está jurídicamente permitido".

$$(x) \left\{ (x \in L_1) \longrightarrow (x \in L) \right\} \quad (40)$$

Una consecuencia es la siguiente:

$$(x) \left\{ (x \in L_1) \longrightarrow (\underline{x} \in I) \right\} \quad (58)$$

o sea, si una conducta está jurídicamente ordenada, entonces su omisión está jurídicamente prohibida.

El axioma 5 dice:

$$(x) \left\{ (x \in L_2) \longrightarrow [(x \in L) \cdot (\underline{x} \in L)] \right\} \quad (41)$$

que se interpreta así: "Lo que estando jurídicamente permitido, no está jurídicamente ordenado, puede libremente hacerse u omitirse" <sup>82</sup>.

Estos cinco axiomas o principios, según el autor, tienen dos funciones: constituyen la ontología formal del derecho y son la base en la que se puede fundamentar una lógica de los juicios jurídicos.

### Introducción a la lógica jurídica

A esta lógica el autor le asigna como objeto el estudio de los principios lógico-jurídicos que vienen a ser las leyes supremas que gobiernan las formaciones específicas jurídicas.

Según García Máynez, él es el primero que los expone de un modo orgánico y completo. Textualmente dice: "Aun cuando Kelsen en alguna ocasión manifestó que para él no hay más lógica que la aristotélica, es indiscutible que frecuentemente se ha

servido de otra distinta al aplicar los principios de esa lógica del deber jurídico que por primera vez son expuestos de un modo orgánico y completo en la presente obra" <sup>83</sup>.

Los principios lógico-jurídicos no deben ser considerados como una aplicación, al campo del derecho, de las leyes supremas de la lógica pura. Según García Máynez, la diferencia es obvia, pues "las últimas se refieren a juicios enunciativos y afirman o niegan algo de su verdad o falsedad; mientras que a a quéllos aluden siempre a normas y afirman o niegan algo de su validez o invalidez. Unos se refieren a la lógica del ser; los otros, a la del deber jurídico" <sup>84</sup>.

De igual manera recomienda el autor que no se confundan estos principios con los ontológico-jurídicos. Los últimos se refieren a conductas; los primeros, a preceptos.

En cuanto a su naturaleza, los principios lógico-jurídicos son formales, son apriorísticos y son verdades de razón en el sentido leibniziano. Son formales porque nada enseñan sobre el contenido concreto de las normas del derecho. Son apriorísticos porque valen independientemente de la voluntad del legislador y para todo derecho real o posible. Estas mismas características permiten que tales principios se conviertan en verdades de razón.

La formulación de los principios supremos lógico-ju

rídicos es la siguiente . \*

"Principio de no-contradicción: Dos normas de derecho contradictorias no pueden ser ambas válidas.

Principio de Tercero Excluido: Cuando dos normas de derecho se contradicen no pueden ambas carecer de validez.

Principio de razón suficiente: Toda norma para ser válida necesita un fundamento suficiente de validez.

Principio de Identidad:

- a) La norma que prohíbe lo que está jurídicamente prohibido, es necesariamente válida.
- b) La norma que permite lo que está jurídicamente permitido es necesariamente válida" <sup>85</sup>.

Lógica del raciocinio jurídico

"Estudiaremos aquí, dice García Máynez, la estructura del raciocinio por el cual los preceptos de carácter genérico

---

\* García Máynez otorga al Principio de Razón Suficiente el mismo status lógico que a los de Identidad, Contradicción y Tercero Excluido.

son aplicados a casos concretos de la experiencia jurídica" 86. Para el logro de este objetivo, presenta el autor la opinión de otros lógicos juristas sobre este asunto, para luego decir en qué puntos difiere y en cuáles está de acuerdo. La opinión más ampliamente expuesta es la de Karl Engisch.

Resumiendo dicha opinión, fijaremos la atención en tres puntos:

- 1o. Naturaleza del juicio-sentencia.
- 2o. Estructura del raciocinio jurídico.
- 3o. Establecimiento de las premisas.

En cuanto al primer punto, dice K. Engisch que "el juicio normativo concreto pronunciado por el funcionario es, desde el punto de vista lógico, un juicio genuino y ostenta la característica que, desde Aristóteles, corresponde a todo enunciado: la de que le conviene la verdad o la falsedad" 87. Naturalmente que la pretensión de verdad o corrección implica en dicho juicio normativo obliga a éste a proveerse de un fundamento apropiado.

La búsqueda del fundamento nos conduce al segundo punto, puesto que "la fundamentación, según el jurista alemán, asume la forma de un silogismo" 88. Dicho silogismo de ordinario toma la forma del primer modo de la primera figura, o bien, si- gue el esquema del Modus Ponens.

Ejemplo.

BAR

BA

RA

El homicida debe sufrir la pena de muerte.

M es homicida.

M debe sufrir la pena de muerte.

Si a la premisa mayor del ejemplo se le da la forma hi potética que corresponde a la estructura lógica de los preceptos legales, entonces dicho ejemplo quedaría así:

Mo-

du-

po-

nens

Si alguien comete el delito de homicidio,  
debe sufrir la pena de muerte.

M ha cometido el delito de homicidio.

M debe sufrir la pena de muerte.

Además de estos dos esquemas -el BARBARA y el Modus Po-  
nens- el silogismo jurídico puede presentarse con otros es-  
quemas menos usuales.

Respecto del establecimiento de las premisas, hay que distinguir el caso de la mayor y el de la menor. Para la formulación de la premisa mayor, basta con interpretar la ley correctamente. "La dificultad se presenta en la premisa menor, debido a que dicha premisa contiene la subsunción del caso bajo el supuesto jurídico de la norma genérica"<sup>89</sup>. Para que la subsunción sea efectiva se requiere que el hecho jurídico resulte comprobado y que después sea calificado como exhibiendo las notas

del supuesto jurídico.

Después de este brevísimo resumen de la teoría de Karl Engisch, pasamos a comentar la postura que el jusfilósofo mexicano asume frente a ella.

En cuanto al primer punto, o sea, la naturaleza del juicio-sentencia, dice García Máynez que "la afirmación de Engisch es muy criticable, ya que los fallos judiciales, por expresar un deber jurídico, no son enunciaciones, sino normas individualizadas" 90. En cuanto a la estructura del razonamiento aplicador, nuestro autor tampoco está de acuerdo porque (citando a Ferrater Mora y Hugues Leblanc en su libro de Lógica) lo que se presenta como silogismo no es tal, sino un ejemplo de la siguiente proposición:

$$[(x) (Fx \rightarrow Gx) \cdot Fy] \rightarrow Gy$$

que en realidad es este principio: "x es F" implica que "x es G" ; y como "y es F", "y es G".

García Máynez, siguiendo a Rupert Schreiber, sostiene que la Regla de Inferencia Jurídica debe ser ésta: "Si la norma genérica es válida y el juicio que declara probado el hecho condicionante es válido, de ello se infiere la validez de la norma individualizada que imputa al sujeto del deber

la consecuencia jurídica obligatoria" 90.

En cuanto al tercer punto -establecimiento de las premisas- García Máynez prácticamente está de acuerdo; solamente insiste en que, para llegar a la norma individualizada, son indispensables varias inferencias previas a fin de hacer todas las precisiones necesarias.

#### 1.4 Comentario retrospectivo

La sucinta revisión de antecedentes, que iniciamos con la teoría aristotélica y que culminó con la posición del jusfilósofo E. García Máynez, tuvo como finalidad, según quedó asentado en la "Introducción", observar la perspectiva lógica con que, en cada una de las distintas posiciones, se ha manejado el razonamiento práctico. Habiendo llegado al término de la revisión, nos proponemos, mediante un comentario retrospectivo, hacer ostensible dicha perspectiva lógica.

#### Posición aristotélica

El tratamiento del razonamiento práctico discurre aquí de acuerdo con los esquemas del razonamiento teórico; la diferencia principal estriba en el objetivo: en el segundo caso, es un conocimiento especulativo; mientras que en el primero, la finalidad es orientar la realización del obrar.

La silogística práctica de Aristóteles es completamente análoga a su silogística modal, de manera que en ambas solamente una premisa puede ser de inesse, mientras que la otra premisa y la conclusión tienen que ser modales o deónticas, según que el razonamiento sea modal o práctico.

Una circunstancia muy especial de la silogística práctica aristotélica es que, en ella, la conclusión del razonamiento no es un imperativo, una norma o una decisión de la voluntad, sino que es la acción misma.

Posición tomista

Para Tomás de Aquino, el aspecto del razonamiento práctico que más le preocupa no es el lógico-formal, sino el de su posibilidad existencial.

El razonamiento práctico, tanto el moral como el no moral, proviene de la razón práctica que es una función de la potencia intelectual. Debido a esta circunstancia, en los juicios imperativos o conclusiones obtenidas por la razón práctica, tiene que haber verdad como la hay en los juicios especulativos. Si a esto se agrega el hecho de que ordenar -o poner orden- es actividad específica de la razón, se hace evidente que los razonamientos prácticos tienen que estar regidos por la misma lógica que los razonamientos teóricos.

Tomás de Aquino advierte que en los juicios imperativos,

además de la razón interviene, la voluntad; pero siempre con primacía de la primera. La presencia de esta primacía permite la logicidad del juicio imperativo.

Posición medieval del siglo XIV

Esta posición, representada principalmente por R. Holcot y Roger Rosetus, se caracteriza por su redescubrimiento de la analogía entre la lógica deóntica y la lógica modal. Dicha analogía se hace patente en el hecho de que las dos reglas de inferencia modal siguen siendo válidas si en lugar de los operadores modales -de necesidad y posibilidad- ponemos los operadores deónticos "O" y "P". De acuerdo con esta posición, hay que partir de la siguiente verdad: "El deber ser se deriva del ser porque la naturaleza es la que indica lo que debe ser". De aquí podemos inferir que las normas, además de expresar obligaciones, contienen información. Este aspecto informativo de las normas hace posible que en su campo funcione la lógica asertórica.

Posición leibniziana

Guillermo Leibniz amplía y completa el descubrimiento medieval del siglo XIV relativo a la analogía entre las nociones modales y las deónticas. Leibniz, en efecto, menciona y comenta las siguientes analogías:

- 1a. Las relaciones internas que hay en el grupo de los conceptos modales son similares a las que existen entre los conceptos deónticos.
- 2a. Hay correlación entre los conceptos de un grupo con los

del otro grupo.

- 3a. Todos los teoremas modales se pueden transferir al otro campo para luego formular razonamientos similares.
- 4a. Todos los mecanismos de inferencia modal se pueden manejar en el otro campo; por ejemplo, "la conclusión tiene que ser de la misma naturaleza que las premisas". Como aplicación de este principio, Leibniz recuerda la misma afirmación de Aristóteles: "Si ambos supuestos son posibles, la conclusión también será posible".

En consecuencia, para Leibniz, lo normativo debe ser tratado con la misma lógica teórica de lo modal.

Posición de von Wright

Von Wright, al construir su sistema -el primer sistema más importante- de lógica deóntica, parte de la siguiente concepción: lo deóntico es un grupo modal; sus modos son los modos de obligación.

La perspectiva lógica con que von Wright maneja las entidades de lo normativo es la propia lógica clásica reforzada por ciertos operadores deónticos, entre los cuales funciona como primitivo el correspondiente al concepto de permisión.

El sistema de von Wright, me refiero al sistema de 1951, además de ser el punto de arranque para la investigación deóntica contemporánea, dio ocasión para el encuentro de algunas

paradojas en su propio seno, lo cual, a su vez, permitió al autor el enriquecimiento de su teoría.

En cuanto a sus características, el sistema vonwrightia no ostenta sin discusión las de consistencia y decidibilidad. Respecto a la completud no se puede hacer una afirmación tan precisa, dado que el sistema parece no interesarse por la teorematización de sus verdades formales.

Posición de G. Kalinowski

En este caso, como en el anterior, estamos frente a un sistema de lógica deóntica cabalmente estructurado. La finalidad es encontrar las bases de los razonamientos para el conocimiento de lo normativo. Dichos razonamientos seguirán la lógica clásica auxiliada por ciertos teoremas y funtores específicamente deónticos.

Después que Kalinowski construye su sistema, con vocabulario, reglas de sintaxis y reglas de demostración, nos dice que puede tener dos interpretaciones: una deóntica y otra modal. En la interpretación deóntica, los funtores tienen el sentido del deber-hacer; mientras que en la modal, tienen el sentido del deber-ser. La última afirmación nos hace pensar que en realidad no hay interpretación modal sino dos variantes deónticas: la del deber-hacer y la del deber-ser.

El sistema de Kalinowski parece más bien dirigido a lo normativo-jurídico y no a lo deóntico en general.

Posición de R.M. Hare

R.M. Hare sostiene que las sentencias imperativas se en-

cuentran también en el campo de la lógica, con el mismo derecho que las sentencias enunciativas, ya que aquéllas también dan información, no de lo que es el caso, sino de cómo hacer algo. En otras palabras, las sentencias imperativas nos dicen "qué es lo que debe ser el caso".

En toda sentencia hay dos elementos: uno descriptivo y otro dictivo. Este último es el que convierte a la sentencia en indicativa o en imperativa; pero en ambas, el primer elemento, o sea, el descriptivo, es el que permite su logicidad. No hay pues ningún óbice para que la misma lógica asertórica funcione en el terreno imperativo.

Toda sentencia imperativa se puede convertir en enunciativa; bastará con que se cambie su elemento dictivo. Hay, sin embargo, algo obscuro en su teoría.

Parece que la generalización ofrecida por él en su "principio de la indiferencia dictiva" es muy discutible. Según dicho principio, toda fórmula-sentencia que sea capaz de una interpretación indicativa también será capaz de otra interpretación imperativa.

Entre otras cosas se pueden decir de inmediato a propósito de la última afirmación: en primer lugar, para los efectos de la teoría, no es necesario generalizar la posible conversión de la sentencia indicativa en imperativa, puesto que lo que interesa es la logicidad de esta última. En segundo lugar, resulta muy problemático formular la interpretación imperativa de todas las sentencias que se refieren a la naturaleza.

Como posible solución a la presente dificultad, se me ocurre que, tal vez, mere está pensando tan sólo en oraciones

61

relacionadas con acciones humanas.

Posición Kelseniana

La posición de H. Kelsen, en relación con la logicidad de lo normativo-jurídico, no sólo es discutible, sino que también parece incoherente. Sólo haré tres reflexiones.

- 1a. Él habla de la lógica del deber-ser como diferente de la lógica aristotélica; pero no nos dice cómo sería esa lógica, por ejemplo, sus principios, sus reglas de inferencia, etc.
- 2a. Dice el jurista austriaco que ni el principio de contradicción ni la regla de inferencia se pueden aplicar a las normas porque éstas no son enunciados o actos de pensamiento, sino el sentido de un acto de voluntad; pero en otra parte dice que "la norma es la expresión de la idea de un deber", y agrega: "no hay acto de voluntad sin conocimiento de lo que se quiere". Podemos pues concluir que en todo juicio imperativo hay un elemento cognoscitivo.
- 3a. Dice Kelsen que la regla de inferencia no funciona en el razonamiento aplicador de una norma genérica, porque se necesitaría que el acto de voluntad que da origen a la sentencia estuviera implicado en los actos de voluntad que producen las normas-premisas.

Lo anterior nos hace suponer que entonces tampoco sería posible el razonamiento teórico, pues sería necesario que el acto de pensamiento, cuyo sentido es la conclusión, también estuviera implicado en los actos de pensamiento, cuyo senti-

do son las premisas.

### Posición de García Máynez

La perspectiva lógica del jusfilósofo E. García Máynez, para el tratamiento de las sentencias normativas, es muy similar a la de Hans Kelsen.

García Máynez también habla de dos lógicas: la de Aristóteles, que es la lógica del ser, y la del deber jurídico. A esta última la hace consistir en la formulación de unos principios que él llama "lógico-jurídicos" y de los cuales dice que son totalmente diferentes de las leyes supremas de la lógica pura. Sin embargo, fácil es advertir que tales principios lógico-jurídicos no son más que aplicaciones de los enunciados que tradicionalmente se han considerado como los principios lógicos supremos.

Por lo que se refiere al juicio-sentencia pronunciado por el juez, García Máynez no admite que en él haya algo de enunciación o de información, de manera que pueda caer en el campo de la lógica asertórica. Dicho juicio-sentencia, dice él, es solamente una norma individualizada.

En cuanto al razonamiento aplicador, dice García Máynez que más bien debe considerarse como aplicación de este esquema

$$[(x) \quad (Fx \longrightarrow Gx) \cdot Fy] \longrightarrow Gy$$

pero esto no tiene nada de especial, porque todo razonamiento, ya desde Aristóteles, tiene en esencia una forma condicional.

Además, el esquema que él presenta, siguiendo a Schreiber, no es más que la primera regla de inferencia de la lógica de predicados.

Por otra parte, la regla de inferencia jurídica que él propone es más bien un criterio de validez. En efecto, si la forma es correcta, entonces si las dos premisas son válidas, también será válida la norma individualizada de la conclusión.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS  
DEL CAPITULO 1

1. ARISTOTELES. Etica a Nicómaco. L. VI, Cap. III.
2. Idem, L. II, Cap. II.
3. Idem, L. I, Cap. II.
4. Idem, L. II, Cap. III.
5. ----- De motu animalium, p. 44.
6. Idem, p. 38.
7. Idem, p. 40.
8. Ibidem
9. Ibidem
10. Idem, p. 42.
11. KALINOWSKI, G. Études de Logique Déontique, p. 35.
12. AQUINATIS, S. T. "De Veritate", Q. 35, a. 1. en Quaestiones Disputatae.
13. AQUINO, S. T. de. Suma Teológica. II-II, q. 8, a. 1.
14. Idem, I, q. 85, a. 2.
15. AQUINATIS, S. T. "De Veritate", Q. 3, a. 3. en Quaestiones Disputatae.
16. Idem, Q. 1, a. 9.
17. AQUINO, S. T. de. Suma Teológica. I-II, q. 1, a. 1 y 2.
18. Idem, I-II, q. 17, a. 1.
19. Idem, I-II, q. 13, a. 1.
20. KNUUTILA, S. "The emergence of deontic logic in the fourteenth century" in New studies in deontic logic, p. 226.
21. Idem, p. 236.
22. Ibidem
23. Idem, p. 242.
24. Idem, p. 225.
25. Idem, p. 229.
26. Idem, p. 238.
27. Idem, p. 236.

28. LEIBNIZ, G. W. "Elementa Juris Naturalis" en TEXTES INEDITS, p. 604.
29. Idem, 606.
30. Idem, 605.
31. Idem, 607.
32. ARISTOTELES. "Peri Hermeneias" en Tratados de Lógica. Cap. 13.
33. ----- "Primeros Analíticos" en Tratados de Lógica. L. 1. Cap. 15.
34. LEIBNIZ. Op. Cit., p. 607.
35. AQUIST, L. "Interpretations of deontic logic", p. 246.
36. WRIGHT, G. H. von. "Deontic Logic", p. 5.
37. Idem, p. 2.
38. Ibidem
39. Idem, p. 3.
40. Idem, p. 6.
41. Ibidem
42. Idem, pp. 5, 9 y 11.
43. Idem, p. 9.
44. HOTTOIS, G. "L'itineraire déontique de G. H. von Wright", p. 63.
45. WRIGHT, G. H. von. Norma y acción, pp. 46 y 72.
46. ----- . Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción, p. 9.
47. KALINOWSKI, G. Op. Cit., p. 19.
48. Idem, p. 24.
49. Idem, pp. 24 y 27.
50. Idem, p. 32.
51. ----- . Lógica del discurso normativo, p. 95.
52. Idem, p. 96.
53. Ibidem
54. HARE, R. M. Practical inferences, p. 2.
55. Idem, p. 3.
56. Idem, pp. 2-3.
57. Idem, p. 6.

58. Idem, p. 8.
59. Ibidem
60. -----, El lenguaje de la Moral, p. 28.
61. -----, Practical inferences, p. 13.
62. Idem, p. 12.
63. Idem, p. 16.
64. Idem, p. 17.
65. KELSEN, H. "Derecho y Lógica", p.6.
66. SUPPES, P. Introducción a la lógica simbólica, p. 92.
67. KELSEN, H. Op. Cit., p. 6.
68. Idem, p. 7.
69. JØRGENSEN, J. "Imperatives and logic", pp.238-291.
70. KELSEN, H. Op. Cit., p. 10.
71. -----, Teoría general del Derecho y del Estado, p. 35.
72. -----, "Derecho y Lógica", p. 10.
73. Idem, p. 22.
74. Idem, p. 23.
75. Idem, p. 27.
76. Idem, p. 28.
77. Idem, p. 31.
78. LANGER, S. K. Introducción a la lógica simbólica, p. 170.
79. Idem, p. 193.
80. GARCIA MAYNEZ, E. Los principios de la ontología formal del derecho, p. 9.
81. Idem, p. 12.
82. Idem, p. 62.
83. -----, Introducción a la lógica jurídica, p. 9.
84. Idem, p.10.
85. Idem, pp. 27, 39, 132, 154.
86. -----, Lógica del raciocinio jurídico, p. 126.
87. Idem, p. 127.
88. Idem, p. 128.
89. Idem, p. 134.
90. Idem, p. 153.

**2. EL DEBER-SER Y LA NORMA**

<b>2.1</b>	<b>El ser y su campo</b>	<b>68</b>
<b>2.2</b>	<b>Ontología del deber-ser</b>	<b>74</b>
<b>2.3</b>	<b>La norma</b>	<b>80</b>
<b>2.4</b>	<b>Obligación y deber</b>	<b>86</b>
<b>2.5</b>	<b>Libertad, exigencia y poder</b>	<b>92</b>
	<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>99</b>

## 2. EL DEBER-SER Y LA NORMA

En vista de que el razonamiento práctico está referido al deber-ser, mucho ayudará la ubicación de éste relacionándolo con el ser; pero antes convendrá precisar algunos conceptos sobre el ser y su campo.

### 2.1 El ser y su campo.

Arrancamos con el cuestionamiento básico: ¿Qué es el ser?

Todos los filósofos, desde la antigüedad hasta nuestros días, directa o indirectamente, se han ocupado de tal problema, lo cual equivale a decir que todos han sido ontólogos. Quine dice que "Un rasgo curioso del problema ontológico es su simplicidad. Puede formularse con dos monosílabos castellanos: ¿Qué hay? Puede además responderse con una sola palabra: Todo" <sup>1</sup>.

Aristóteles dice: "El ser tiene muchas significaciones, pero todas se refieren a un principio único. Tal cosa se llama ser porque es una esencia; tal otra, porque es una modificación de la esencia" <sup>2</sup>.

Martín Heidegger, quien considera a este problema como la pregunta ontológica fundamental, opina: "Reiterar la pregunta que interroga por el ser quiere decir, por ende, esto: de

69

sarrollar de una buena vez y de una manera suficiente la pregunta misma. Hay que hacer la pregunta que interroga por el sentido del ser"<sup>3</sup>.

Heidegger, igual que los escolásticos y los ontólogos modernos, sostiene que el ser debe estudiarse en los entes mismos porque éstos se constituyen como tales mediante aquél. Dicho constitutivo de los entes es lo primero que, implícitamente, cae bajo la aprehensión del entendimiento cuando éste fija su atención en cualquier entidad. Por esta razón Tomás de Aquino opina: "El ser implica una cierta idea de acto; no porque una cosa esté en potencia sino por ser actualmente, se le aplica la palabra ser"<sup>4</sup>.

Hegel, al hablar del ser, enfatiza su aspecto potencial diciendo: "El ser es la determinabilidad más abstracta. El ser y la identidad son los dos momentos que la razón se esfuerza en unir"<sup>5</sup>.

Hablando ahora de la relación entre el ente y el ser, creo que se podría formular así: el ente es lo que siendo apto para ser tiene a veces el ser en acto. Se advierte que la formulación tiene dos partes: en la primera quedan comprendidos los en

tes posibles, mientras que la segunda conceptualiza las entidades existentes; naturalmente que el existir no siempre será espacio-temporal, sino que se dará de acuerdo con la naturaleza de los entes.

El concepto de ser nos remite de inmediato a su extremo polar o complemento, el no-ser, el cual únicamente resulta inteligible a través del primero. No me parece aceptable la posición heideggeriana, la cual, en oposición abierta a la concepción de Parménides, considera al no-ser como anidado en el ser y con un existir diferente.

Yo creo que, en contraposición a las dos clases anteriores de entes, el no-ser tendrá también un doble sentido. Por una parte comprende a los entes que no son aptos para ser y, por otra, se refiere a los que no tienen el ser en acto, es decir, a los no existentes. En otras palabras, cuando hablamos del no-ser, de hecho estamos apuntando a una carencia de ser que se presenta en determinados entes y que, por esto mismo, podrá ser conceptual o existencial.

Respecto de "la nada" conviene hacer esta aclaración. La nada, en sentido absoluto y estricto, comprende los imposibles, es decir, las entidades que no son aptas para ser. La nada relativa, por el contrario, se refiere únicamente al no-ser existencial.

Con la reflexión anterior hemos iniciado el análisis del campo del ser, "el cual, como dice el neotomista J. Maritain, no siendo definible, permite sin embargo que nos asomemos a él

para explorar su inagotable riqueza<sup>6</sup>. En este primer acercamiento al campo del ser, lo primero que ha aparecido es la región del no-ser o de la nada, entendida como la clase de los entes donde hay carencia de ser.

Fijando la mirada con más atención en el campo del ser, se va descubriendo una muy numerosa serie de sectores donde respectivamente se encuentran los entes imaginarios, los entes futuribles, los entes contingentes, los entes necesarios, los entes matemáticos, los entes espacio-temporales, los entes posibles con posibilidad física, los entes posibles con posibilidad lógica, etc.; pero por ahora tenemos interés especial en detenernos en dos regiones: la de los valores y la del deber-ser.

El estudio de la región privativa del universo axiológico o mundo de los valores, tiene mucha importancia. El nombre valor puede tener varios sentidos; los economistas hablan de valor como la capacidad que tienen las cosas para ser usadas (valor de uso) o para ser cambiadas (valor de cambio); los lógicos manejan el término valor entendiéndolo como la característica de una proposición o como el ser de una variable, etc.; aquí, en una primera aproximación, daremos a la palabra valor el sentido de aquello que, en los entes, captamos estimativamente.

Platón consideró que las ideas -o valores en términos actuales- de bondad, justicia, belleza, etc., no sólo eran parte del ser, sino que constituían lo principal de la realidad.

Para el neokantismo de Baden, los valores son tan importantes que la filosofía se puede definir como la ciencia crítica de los valores universales que son: la verdad en el pensar, la bondad en el querer y en el obrar, y la belleza en el sentir. Los estudios más amplios sobre esta materia se deben a los axiólogos M. Scheler y N. Hartman quienes exploraron el terreno manejando el recién nacido método fenomenológico de E. Husserl.

La formulación axiológica que a continuación presento está hecha siguiendo la exposición de Scheler en su obra Ética material de los valores. Comienza Scheler diciendo que "los nombres que designan los valores no hacen referencia a meras propiedades de las unidades que están dadas como cosas y que nosotros llamamos bienes"<sup>7</sup>. Esto se puede interpretar como que originariamente los valores existen independientemente de las cosas que pueden ser sus depositarias y entonces quedar convertidas en bienes.

Es posible que la aprehensión de los valores y de sus depositarios se haga en forma independiente. "Los valores en sí, como cualidades valiosas, son objetos ideales que se hacen reales a través de sus depositarios"<sup>8</sup>. Los valores son tan independientes de los bienes, que las variaciones de éstos no les afectan, por ejemplo, el valor amistad no resulta afectado por que uno de los amigos demuestre falsía y traicione al otro amigo.

Como una caracterización de los valores se podría decir que:

- a) tienen su propio ser, que consiste en valer.

- b) son esencias alógicas (o irracionales) en cuanto que no se captan tan sólo intelectualmente, sino mediante una intuición emocional.
- c) Los valores absolutos determinan la conciencia, siendo su jerarquía el fundamento de la preferencia.
- d) Son de orden cualitativo, ya que, aunque ideales, son cualidades que tienen tendencia a la realización.
- e) El valor incluye polaridad.

Tratando de sintetizar lo anterior podríamos presentar el siguiente concepto de valor:

Es una cualidad de orden ideal que, al realizarse en un objeto hace que en él desaparezca su situación de indiferencia frente al sujeto, es decir, en éste habrá atracción o repulsión hacia aquél.

El causar la desaparición de la indiferencia en el objeto, provocando la preferencia positiva o negativa en el sujeto, es tan importante que la jerarquía axiológica se constituye de acuerdo con la mayor lejanía de la indiferencia producida por cada clase de valores.

Por último, una breve referencia a la percepción axiológica. Toda esencia se capta mediante una intuición, afirmó Husserl. Scheler está de acuerdo, pero estableciendo una distinción: las esencias de las cosas se perciben mediante intuiciones eidéticas, mientras que las esencias de los valores se captan con intuiciones emocionales.

La intuición emocional, perceptora de los valores no es actividad de una sola facultad, sino que interviene la totali-

dad del hombre. Sería falso afirmar que el conocimiento emocional es tarea exclusiva del sentimiento o de la voluntad, o que en ella no interviene el entendimiento, porque entonces ya no estaría implicada la totalidad del hombre. Hasta aquí el breve estudio de esa región del ser que es privativa del universo axiológico.

El otro sector del ser que, como dijimos, tiene también interés especial para nosotros, es el que constituye el dominio del deber-ser. De él nos ocuparemos en el siguiente Apartado.

## 2.2 Ontología del deber-ser

Otra de las regiones ontológicas controvertidas es la del "deber-ser"; sin embargo, al ser analizada desde cualquier ángulo, dicha región se manifiesta como un sector enclavado en el campo mismo del ser. Bastan dos reflexiones para hacer evidente lo anterior:

Primera. La expresión lingüística que manejamos para referirnos al deber-ser nos indica que él ni es ni puede pensarse como algo diferente del ser. Decimos, por ejemplo, "el deber-ser es ...x ó z"; "el deber ser tiene tales características".

Segunda. Otra razón que abona el ser del deber-ser es el hecho de que éste siempre se origina por una situación real; situación que, a veces, ya existe independientemente del sujeto obligado y, en ocasiones, es producida por éste voluntariamente o, tal vez, en contra de su voluntad.

Pensemos, por ejemplo, en el caso de una mujer que forzosamente es convertida en madre-soltera; tal circunstancia producirá una serie de deberes que afectarán su persona\*.

En los 70's se discutió bastante el problema relativo a "la posibilidad de que el deber se derive o no del ser". La discusión se inició por John R. Searle quien, en 1964, adoptó una posición contraria a la del empirista inglés D. Hume. "Este filósofo -citado por J.R. Searle-, después de distinguir los enunciados factuales de los enunciados de valor, dice que ningún grupo de enunciados factuales implica algún enunciado de valor"<sup>9</sup>. Searle, por su parte, mediante un contraejemplo y la explicación del mismo, pretende respaldar la tesis contraria.

El contraejemplo que Searle presenta es el del nacimiento de un deber, a partir de la expresión lingüística que tiene el sentido de una promesa. He aquí la derivación del deber en una serie de cinco enunciados:

- "(1) Jones pronunció las siguientes palabras: yo te prometo, Smith, pagarte cinco dólares.
- (2) Jones prometió pagar a Smith cinco dólares.
- (3) Jones se colocó a sí mismo bajo la obligación de pagar a Smith cinco dólares.
- (4) Jones está bajo la obligación de pagar a Smith cinco dólares.
- (5) Jones debe pagar a Smith cinco dólares" <sup>10</sup>.

---

\* En lo sucesivo emplearemos las expresiones "deber-ser", "deber-hacer" y "deber" como equivalentes.

La explicación del contraejemplo ofrecida por Searle se puede resumir así:

- a) Cada uno de los enunciados, del (1) al (4), implica al sucesor.
- b) Los cuatro primeros enunciados son descriptivos o factuales y sin embargo, implican a (5) que es evaluativo.
- c) (2) se deriva de (1), porque aquél hace más explícito el contenido de éste. Al derivar (3) de (2) "no tengo inconveniente, dice él, en aceptar que todas las promesas son actos de ponerse bajo la obligación de hacer la cosa prometida " 11; (4) se deriva de (3) y (5) de (4) porque son equivalencias tautológicas.

Las objeciones no se hicieron esperar y todas son más o menos similares a la siguiente que es de Michael Martin: el contraejemplo propuesto por Searle puede llegar a una conclusión evaluativa debido a que, "desde el enunciado (1), de manera implícita ya está presente un principio moral que exige el cumplimiento de las promesas siempre que no implique conflicto con otras obligaciones" 12.

Por otra parte, si la conclusión evaluativa del contraejemplo se deriva básicamente de una expresión lingüística, entonces "si Goebbels hubiera pronunciado estas palabras:

'Yo te prometo, Hitler, que mataré cinco millones de judíos'.

Goebbels habría quedado obligado a matar cinco millones de judíos" 13.

Creo que en la polémica anterior parece infiltrarse cier-

ta confusión entre el aspecto lógico-formal y el ontológico. No obstante, si inclinamos la balanza a favor de Hume, de Searle o de sus replicantes, de cualquier manera se fortalece la posición que aquí estamos sosteniendo. En efecto, tendremos que admitir que el deber, mencionado en la conclusión, se produce como un ser que tiene su origen en ciertas entidades factuales, morales o de otra naturaleza.

Para apreciar mejor la funcionalidad de lo entitativo en relación con el deber, conviene recordar lo siguiente. El deber-ser o la norma ideal se puede establecer mediante el simple análisis de la naturaleza humana individual y socialmente considerada; pero el deber-hacer sí requiere de lo factual en cuanto que se necesitan hechos que hacen actual determinada exigencia normativa, es decir, hacen que nazca un deber para determinado sujeto.

Ahora, acercándonos más al interior de esta región específica del ser que llamamos deber-ser, podríamos decir extensionalmente que ésta es la región del ser que comprende todas las obligaciones o deberes. Asediando más la situación, vendría la pregunta: ¿qué es cada una de las entidades allí agrupadas? Siguiendo parcialmente a Emmanuel Kant podemos afirmar que "el deber es la necesidad de una acción prescrita por la ley"<sup>14</sup>. Comentando esta definición, he aquí las siguientes reflexiones.

Primera. De la definición Kantiana suprimí la siguiente frase "Por respeto a la ley" con el fin de abarcar no sólo los deberes de la moralidad, sino también los de la legalidad.

Segunda. El término acción está designando únicamente los actos humanos conscientes, i. e., los que caen bajo el dominio de la voluntad.

Tercera. El vocablo "necesidad" es el que más contribuye para la especialidad del objeto por definir: el deber. Dicho vocablo no está significando algo similar a forzosidad física, a inmutabilidad, a apodicticidad, o a deficiencia económica o vital; sino que más bien está tomado

en el sentido de una necesidad ontológica, esto es, como exigencia de realización.

Con la definición propuesta ya podemos precisar la categoría ontológica del "deber", se trata de una relación binaria, la cual, en términos modernos consiste en la clase de todas las duplas que pertenecen a su campo.

Combinando la definición Kantiana con el concepto moderno de relación, encontramos en el deber los siguientes elementos esenciales: el contenido y el destinatario. El primero consiste en el principio objetivo que presenta la exigencia de hacer o evitar algo; dicha exigencia va dirigida a la voluntad empírica individual.

Recordemos que la relación "estar obligado a hacer x" afecta a dos sujetos: al que deberá ejecutar la acción, o sea, al referente, y al que recibe el beneficio del cumplimiento, o sea, al relato. Ambos sujetos constituyen el destinatario del deber. La voluntad empírica del primero es la receptora primaria de la exigencia presentada por el principio objetivo. En caso de que la voluntad libre decida no acatar dicha exigencia, ésta seguirá vigente, es decir, el deber seguirá obligándola hasta obtener su realización.

La parte principal del destinatario, como ya se dijo, es el referente; pero no debemos olvidar la otra parte, el relato, o sea, la persona que recibe los efectos del hacer o no hacer exigidos al primero. Casi siempre en el relato, en correspondencia a las obligaciones del referente, nacen ciertos derechos o facultades.

La relación de "deber" o "estar obligado a hacer x" tiene las siguientes propiedades: es irreflexiva, asimétrica y no conexa.

Veamos en el siguiente ejemplo la confirmación de nuestra posición sobre la ontología y elementos del deber. Juan Pérez entrega en préstamo a Pablo Méndez la cantidad de un millón de pesos comprometiéndose este último a pagar lo prestado más intereses en un plazo de noventa días. Para constancia de la operación de mutuo firman el documento apropiado.

Analizando este caso concreto de deber se descubre que sus distintos elementos pertenecen al campo general del ser. Además, la relación constrictora, o sea, la obligación de pagar, aparece en el mundo del deber, gracias a las acciones reales que ejecutan dos individuos.

Por último, creo oportuno hacer la siguiente reflexión: existe intercomunicación entre el universo axiológico y el mundo del deber-ser, ya que, según los axiólogos, los valores llevan en sí mismos la tendencia y exigencia de ser realizados. Los valores, dicen ellos, valen y deben ser.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

### 2.3 La norma

Cuando hablamos del deber-ser siempre lo asociamos con una o varias normas y pensamos en aquél como contenido de éstas. Debido al supuesto de este tipo de relación, el concepto más frecuente de norma es el siguiente: la norma es la expresión del deber-ser, a diferencia de la proposición la cual se refiere al ser. Hay mucho de verdad en estas afirmaciones; pero vendrían bien algunas precisiones.

Cuando el hombre se relaciona con un deber, entendido como deber-ser, en realidad está pensando en algo ideal, es decir, en la realización de valores y no en algo que le afecte directamente; tal sucede cuando oímos la frase "el hombre debe ser honesto". El deber que sí se presenta constriñendo es el que adopta la forma de un deber-hacer y entonces la norma correspondiente no será su expresión sino su concretización; en otras palabras, la norma sería el propio deber-hacer.

Para llegar al concepto de norma comenzaremos con el análisis tanto de ella como de la sentencia normativa.

Von Wright dice que "las normas, entendidas como prescripciones, se constituyen por seis componentes: el carácter, el contenido, la condición de aplicación, la autoridad, el sujeto (de acción) y la ocasión"<sup>15</sup>. Los tres primeros son el núcleo normativo porque constituyen el ingrediente común de todo tipo de normas. Comentaremos solamente estos tres componentes.

"El carácter de la norma, según von Wright, puede ser de obligación, de permisión o de prohibición, según que la prescripción se dé para que algo deba ser hecho, o para que algo pueda ser hecho, o para que algo tenga que no ser hecho"<sup>16</sup>. El contenido de la norma es la cosa prescrita, o sea, es lo que debe, puede o tiene que hacerse o no hacerse. Condición de aplicación

21

de una norma es la circunstancia que tiene que darse para que haya oportunidad de hacer aquello que es el contenido de la prescripción.

Otro destacado lógico actual que se ha dedicado al estudio de las normas es Alf Ross. Según este filósofo lo característico de la norma aparece cuando comparamos el discurso directivo con el indicativo. Al hacer la comparación se descubre que "la distinción más fundamental se encuentra a nivel semántico ya que, en la proposición el tema se concibe como real, mientras que en el directivo el tema aparece como idea-acción, es decir, como forma de conducta"<sup>17</sup>. Naturalmente que la diferencia semántica tiene que implicar también diferencias en el nivel pragmático. En este nivel, en efecto, "la función de los indicativos es adjudicativa e informativa, mientras que la de los directivos se presenta solamente como directiva"<sup>18</sup>.

El tercer autor, cuya opinión analítica sobre la norma que-remos invocar, es Kalinowski. El considera que la proposición normativa se llama así porque significa una norma y porque designa un estado de cosas que resulta ser una relación; por consiguiente "la estructura de la norma es una relación (normativa) donde intervienen tres elementos: un nombre individual (o general) de sujeto de acción, un nombre individual (o general) de acción y un functor normativo"<sup>19</sup>.

La relación designada por la proposición normativa esencialmente consiste en el functor, el cual se expresa por frases como éstas: debe hacer, tiene derecho a no hacer, etc. "Dicho functor, unido a los dos nombres ya mencionados, da nacimiento a la proposición normativa"<sup>20</sup>.

En un estudio sobre este tema, realizado por C. Alchourrón y E. Bulygin, y publicado en 1981, defienden éstos que todas las opiniones sobre la estructura de las normas se pueden enmarcar

dentro de una de dos concepciones: la hylética y la expresiva. Según la concepción hylética, "las normas son entidades semejantes a las proposiciones, ya que la norma es el sentido de una sentencia normativa, de manera similar a como la proposición es el sentido de una sentencia descriptiva"<sup>21</sup>. Según este punto de vista las tres opiniones que hemos mencionado quedarían dentro de la concepción hylética.

La concepción expresiva analiza las normas desde otro ángulo. Para esta concepción "las normas surgen en el nivel pragmático, puesto que son el resultado del uso prescriptivo del lenguaje"<sup>22</sup>. Contempladas así, las normas tienen dos elementos: el tema y la actitud del hablante. Para la expresión de la actitud se manejan básicamente dos símbolos: "┆" para expresar el acto de afirmar; y "!" para la actitud de ordenar. Naturalmente que los expresivistas diferirán bastante de los hyléticos en el momento de abordar casi todos los problemas relativos a las normas.

Después de las reflexiones anteriores estamos en posibilidad de concretizar el concepto de norma de cada uno de los autores mencionados.

El concepto vonwrightiano de norma es algo confuso, ya que al inicio del cap. VI de Norma y Acción nos dice que "entre norma y formulación de la norma hay una relación semejante a la que existe entre proposición y sentencia"<sup>23</sup>. Según esta frase la norma debe ser entendida como el sentido de una sentencia normativa; sin embargo, poco después nos dice que "las normas no son independientes del lenguaje, sino que, al igual que las promesas, tienen su origen en el uso ejecutorio del lenguaje"<sup>24</sup>.

Alf Ross, quien, como vimos, centra lo específico de la norma en el nivel semántico, la define como "un directivo que se encuentra en relación de correspondencia con los hechos socia-

les"25.

Kalinowski es muy explícito al definir la norma. Nos dice "la norma es una regla de conducta que no es ni un imperativo ni un juicio de valor... Ella establece una obligación o una permisión (unilateral o bilateral) de hacer o de no hacer. En esto difiere de los otros dos juicios prácticos"26. Los dos juicios prácticos son los imperativos y los juicios de valor. La norma difiere de los primeros porque éstos ordenan o prohíben, pero jamás permiten; y difiere de los segundos porque éstos no establecen ni la obligación, ni la prohibición, ni la permisión, sino que solamente las fundan determinando el valor positivo, negativo o neutro de la acción dada.

Alchourrón y Bulygin, siguiendo la concepción expresivista de la norma, entienden a ésta como el resultado del uso prescriptivo del lenguaje.

Propuesta de opinión.

Después de tener a la vista reflexiones tan autorizadas me propongo, partiendo de ellas, lograr un concepto preciso de norma. Mis supuestos son los siguientes:

- 1o. La norma, entendida como contenido de un enunciado normativo, surge simultáneamente en el nivel semántico y en el nivel pragmático. En el primero se presenta con sentido y referencia. Hay sentido porque ella significa una relación. Hay referencia porque, a diferencia de lo que acontece en el discurso indicativo, ella misma produce su referencia consistente en una relación de obligatoriedad real entre seres reales. En el segundo nivel, o sea, en el pragmático, la norma simultáneamente hace acto de presencia porque, si semánticamente trae consigo la idea-acción y la relación de deber, pragmáticamente entrañará una exigencia para los sujetos de la acción.

20. La norma, en cuanto a su formulación lingüística, re quiere del uso prescriptivo del lenguaje ya que, con fi nes de comunicación, necesitamos recurrir al uso apropiado.
30. La norma no es expresión de un deber-ser, sino la con cretización de éste entendido como deber-hacer. Ontológicamente su existencia implica la presencia de una relación que, como ya quedó asentado, tiene como campo un referen te y un relato que siempre serán seres humanos.
40. La norma define para un ser humano cierta conducta o comportamiento para con otro ser humano; pero esto supone conocimiento de la propia naturaleza humana, por aque llo de que "la operación sigue al ser", según el principio tradicional.
50. La naturaleza humana, como toda naturaleza, es una estructura donde, además de los elementos constitutivos, existen sus leyes de integración consistentes en sus re laciones naturales.

Con los cinco supuestos anteriores podemos inferir que no es posible formular conductas para el tratamiento de un ser sin tener conocimiento de las leyes que rigen su natura leza. Con base en dichas leyes tendrán que diseñarse las re glas o fórmulas de conducta correspondientes. Según Montesquieu "las leyes no son más que las relaciones que se derivan de la naturaleza de las cosas; y en este sentido todos los seres tienen sus leyes. El mundo material, los animales y el hombre tienen sus leyes"<sup>27</sup>. Las reglas para el tratamiento de un

ser tendrán que fundarse en estas leyes que son las que nos permiten conocer cómo es el ente que pretendemos tratar.

Si agrupamos a todos los seres en dos clases, la de los humanos y la de los demás entes, tendremos también dos clases de leyes, las físicas y las morales. Las segundas son las leyes de la naturaleza humana \*, las primeras comprenderán las leyes de las demás naturalezas, es decir, las físicas y las biológicas (no humanas).

Entendiendo por regla una fórmula de conducta, tiene que haber también dos tipos de reglas, las físicas y las morales. Las reglas físicas, a las cuales también se les puede llamar reglas técnicas, tendrán que formularse con base en una ley física, por ejemplo, las reglas técnicas para el flotar de los barcos tendrán que fundarse en la ley de Arquímedes, además de otras. Las reglas morales, a las cuales llamaremos normas, serán las que nos indiquen cómo relacionarnos con nuestros congéneres; pero el correcto establecimiento de dichas reglas sólo es posible si se tienen en cuenta las leyes de la naturaleza humana. Las reglas morales, o normas, tendrán como contenido indicaciones de comportamiento, siendo su campo las relaciones esenciales entre los hombres.

---

\* En este caso entendemos la naturaleza humana en su aspecto exclusivamente humano, es decir, cuando interviene la voluntad apoyada por el entendimiento.

## 2.4 Obligación y deber

Al tratar aquí el subtema de "la obligación y el deber", quiero enfatizar que forzosamente será contemplado dentro del marco teórico ya diseñado por las afirmaciones centrales de los tres primeros Apartados de este Capítulo. Algunas de esas afirmaciones son:

- a) La norma, no las reglas técnicas, siempre tiene que ser considerada como una regla moral, puesto que, directa o indirectamente, estará fundada en alguna ley de la naturaleza moral.
- b) Las normas, a diferencia de los enunciados normativos, no expresan el deber-ser, sino que son sus concretizaciones, sobre todo cuando se presentan bajo la forma de un deber-hacer.

En consecuencia, el deber o la obligación que de la norma dimanar ya se pueden considerar como algo que es el caso. En otras palabras, cuando una persona "está obligada a...", bien podemos decir que tanto la persona como su "estar obligado a..." son entidades reales.

Al observar la exigencia presentada por la norma van apareciendo una serie de problemas, e.g.: ¿Obligación y deber son la misma entidad? ¿Hay distintas clases de obligaciones? ¿Además del jurídico, habrá otros órdenes normativos?

Antes de formular mi posición quiero, revisando la muy abundante literatura al respecto, tomar en cuenta algunas opiniones muy significativas..

Desde luego, en un primer acercamiento se advierten tres cosas:

- 1o. El vocablo "deber" no solamente se usa en el campo normativo, sino que también tiene un sentido lógico. Tal sucede cuando lo empleamos para indicar el nexo

de la conclusión con las premisas.

20. La existencia de cualquier deber u obligación supone a su vez la existencia de una norma que, en algún caso, probablemente no haya sido establecida de manera positiva.
30. Hay deberes y obligaciones que, en cierto modo, son secundarios y que, por lo mismo, su exigencia es menor que la de otros. John R. Searle llama "obligaciones prima-facie a los primeros y obligaciones absolutas o actuales a las segundas"<sup>28</sup>. En caso de conflicto, la fuerza de los primeros desaparece para facilitar el cumplimiento de los segundos. Searle pone el ejemplo de una persona que había prometido asistir a cierta reunión social y que después no puede cumplir con esta obligación debido a que tiene que atender a cierto familiar que se está desangrando.

A la distinción que presenta Searle creo que conviene agregar esta consideración. Las obligaciones en sí y aisladamente consideradas, no se pueden valorar como secundarias o como absolutas. El grado de exigencia siempre dependerá del contexto en que se presente.

Viniendo a la problemática propuesta, H. Kelsen nos ofrece un concepto preciso de deber en los términos siguientes: "El concepto de deber es originalmente un concepto específico de la moral y designa la norma moral en su relación con el individuo a quien se prescribe o prohíbe determinada conducta"<sup>29</sup>. Transfiere después el concepto al campo jurídico, para lo cual es necesario que la norma de derecho enlace una sanción para el caso de incumplimiento.

H. L. A. Hart, al igual que Kelsen, identifica deber con obligación; pero al establecer la diferencia entre obligación jurídica y obligación moral, nos dice que ambas tienen la coerción como característica; pero que en la obligación moral no hay una pena anexa al incumplimiento, sino que "la coacción consiste en el reproche al individuo que no ha cumplido"<sup>30</sup>.

W. J. Rees se inclina por distinguir los deberes de las obligaciones combinando los criterios de concreción, beneficio y perjuicio. Donde hay deber hay obligación, pero no viceversa. El parte de un ejemplo: "Decir la verdad siempre es obligatorio, pero también es deber si las **circunstancias** especiales lo requieren"<sup>31</sup>. Según él, si el dar una respuesta correcta a nadie beneficia y sí perjudica a alguien, entonces no hay obligación de decir la verdad.

Fueron los filósofos Mish'Alani y Brandt quienes defendieron con toda claridad el concepto de "deber" entendido como acción u omisión anexa a cierto oficio o posición. Dice Mish'-Alani: "Los deberes de una persona, que también se llaman sus responsabilidades, son los deberes de su oficio o posición"<sup>32</sup>. De ahí la diferencia entre deberes y obligaciones, ya que "los deberes se fundan en la posición y las obligaciones se generan cuando dos partes se relacionan de manera que una tiene derechos y la otra tiene que honrarlos"<sup>33</sup>. R.B. Brandt, por su parte, distingue así los deberes y las obligaciones: "En éstas siempre hay dos partes, la que tiene que ejecutar el servicio y la que lo recibe. Además, la fuente de la relación es una transacción anterior, por ejemplo, una promesa, una donación, etc."<sup>34</sup> En la página siguiente, nos dice Brandt que para la existencia de un deber se requiere: "ocupar un lugar en cierta organización; que haya una tarea asociada con su oficio y considerada de valor para la organización; y que la ejecución de esa tarea se requiera de él"<sup>35</sup>.

Por último D.Z. Phillips, reflexionando sobre las distintas clases de deberes, opina que casi siempre lo que los distingue es la fuente. "Tal sucede en los deberes religiosos donde el creyente los acepta simplemente, porque es la voluntad de Dios"<sup>36</sup>. La excepción se da en los deberes morales, donde lo que importa es el contenido.

Para responder a los tres problemas formulados al inicio de este Apartado, me valdré de los conceptos propuestos por los distintos autores mencionados y que resumen la concepción actual sobre el particular. A dichos conceptos los acompañaré de ciertas modificaciones parciales.

Para el tratamiento del primer problema, a saber, "qué relación hay entre obligación y deber", conviene recordar que a estos dos términos los hemos venido manejando como sinónimos, porque ambos básicamente significan "la necesidad moral de alguna acción u omisión"; sin embargo, precisando con más rigor su sentido y referencia, diremos que la obligación es la relación de exigencia proveniente de la norma hacia un sujeto. El deber, por el contrario, es el contenido de la norma, i.e., la acción u omisión que se presenta como exigida.

"Es verdad que, como dice W.J. Rees, hay reglas morales en las cuales no es fácil saber a qué acciones se refieren"<sup>37</sup>; él pone como ejemplo la norma que dice "debemos amar a nuestros enemigos"; sin embargo, todos sabemos que, llegado el caso, experimentamos la exigencia de esa norma, por ejemplo, al encontrarnos cerca de alguien (enemigo) que está en problemas y al cual podemos ayudar, la norma nos dice "hazlo".

Por otra parte, la posición de Mish'Alani y Brandt nos parece correcta en el sentido de que los deberes se hacen patentes cuando el individuo acepta determinado rol en cierta organización; pero no quiere decir que los deberes sólo existan en tales circunstancias. Podemos concluir que, manteniendo la diferencia ya establecida, "si hay deber hay obligación; y recíprocamente, si hay obligación hay deber (por lo menos implícito)".

Respecto de la posible existencia de varios órdenes normativos, parece que el problema es más bien éste: ¿Cómo se relacionan los distintos órdenes normativos? Nosotros hemos partido del supuesto de que las normas son reglas que se formulan con base en las leyes de la naturaleza moral; por consiguiente, parece que sólo podría haber un orden normativo; sin embargo, si tenemos en cuenta que las normas tienen por objeto regular las acciones libres y conscientes del hombre, entonces se forman grandes conjuntos de normas de acuerdo con la predominancia del objetivo principal.

El objetivo que, desde los orígenes de la sociedad, con más claridad se perfiló fue el de la necesidad de proteger el ejercicio de nuestros derechos y la justicia en general, las normas que persiguen este objetivo como finalidad principal constituyen el orden jurídico.

Desde siempre también y por consenso unánime, ha existido en la conciencia humana el postulado de la posible existencia de un Ser Trascendente. Todas las normas que se refieren a las relaciones con ese Ser integra otro orden normativo, el religioso.

Entre las acciones humanas hay algunas que sí y otras que no terminan entre los hombres mismos. Las primeras dan origen a relaciones en cuyo dominio y codominio solamente hay elementos humanos. Las normas que gobiernan ese universo y que, desde luego, están fundadas en leyes de la naturaleza

humana en su aspecto específicamente humano, constituyen el orden normativo moral.

Una consecuencia que aflora, y que tenemos que admitir, es la siguiente: "el orden jurídico está subordinado al orden moral". La razón es obvia. Si al orden jurídico le interesa la realización de una parte (la justicia) de la totalidad que es el objetivo del orden moral, se infiere la subordinación de aquél a este orden moral. Esto solamente quiere decir que cualquier orden jurídico auténtico siempre tendrá como base los grandes principios morales, por ejemplo, el respeto por la vida humana y, en general, al respeto por los derechos humanos.

El último problema es el de las diferentes clases de obligación. En todo orden normativo tiene que haber obligación porque es esencial a la norma el presentarse como exigencia de hacer o no-hacer algo. Otro elemento común a toda obligación es la sanción o coacción; pero ésta irá variando según el orden normativo al que pertenezca la obligación; así, la obligación jurídica tendrá una sanción jurídica, etc. Tenemos un desacuerdo con H.L.A. Hart en lo que se refiere a la sanción moral. Según este filósofo, dicha sanción consiste en el reproche social para el infractor por no haber cumplido su obligación. Yo creo que la sanción moral más fuerte consistirá, no en el reproche que le haga la sociedad, sino en el juicio reprobatorio de su propia conciencia.

Dado que lo más indispensable para la convivencia humana es el cumplimiento de los deberes que derivan de las relaciones de justicia, se ha reservado, para la protección de éstas, el establecimiento de sanciones más fuertes que el juicio reprobatorio de la propia conciencia.

## 2.5 Libertad, Exigencia y Poder

Para ubicar la temática de este último Apartado del Cap.2 hagamos presente el recorrido del discurso que hasta aquí nos trajo. En primer lugar, vimos al campo del ser con la vaguedad y características apropiadas para recibir en él, como enclaves obligados, a todos los posibles sectores de que la humana inteligencia puede hablar. En segundo lugar, se comentó la ontología del deber-ser, en su doble aspecto de ser y de existir, contemplándolo como un subuniverso del universalísimo campo del ser. La tercera reflexión cayó sobre la norma para analizar sus elementos y considerarla como concreción del deber-ser. En el Ap. 4 se estudió la presencia del deber-ser en el sujeto humano, frente al cual se ofrece como exigencia y el sujeto lo vive como obligación o deber.

Ahora nos toca estudiar unas circunstancias que acompañan al deber-ser, no como constitutivos ni esenciales, sino como supuestos indispensables, es decir, con el carácter de conditio sine qua non. La importancia de estas circunstan-  
cias radica en que posteriormente serán utilizadas para la comprensión del tema principal de la presente investigación, a saber, el razonamiento práctico.

Las circunstancias de que estoy hablando son dos caracteristicas o condiciones que necesitan darse en el destinatario de la norma: su libertad completa y, al mismo tiempo, su capacidad para producir o evitar el estado de cosas indicado por la prescripción.

La preocupación estudiantil por estos aspectos fue muy fuer

te en la Edad Media; en los siguientes siglos no perdió su intensidad y en nuestros días todavía es un tema vigente. Para apoyar mi afirmación, comenzaré presentando la muy autorizada opinión de E. Kant en el S. XVIII.

En la Critica de la Razón Práctica, al hablar de las acciones que pueden caer bajo el alcance de la voluntad, considerada como facultad de querer, nos dice este filósofo:

"...Ser un objeto del conocimiento práctico como tal, significa pues sólo la relación de la voluntad con la acción con la cual el objeto o su contrario sería realizado... Si el objeto es admitido como el fundamento de determinación de nuestra facultad de desear, la posibilidad física de ese objeto por medio del uso libre de nuestras fuerzas, tiene que preceder al juicio de si es un objeto de la razón práctica o no"<sup>38</sup>.

La voluntad, como sabemos, es la fuente del acto volitivo; pero, según Kant, tiene que ser una voluntad que tenga a su disposición el uso libre de las fuerzas del sujeto y que, además, esté consciente de que, mediante el uso de dichas fuerzas, es posible producir o evitar lo que se pretende. En el pasaje citado, Kant solamente se refiere al acto volitivo pleno; pero después, exigiendo las mismas dos condiciones, hablará de los actos que caen bajo el alcance de la razón pura práctica, es decir, de las acciones reguladas por los principios prácticos.

Son pues dos las condiciones indispensables para que el deber-ser se haga presente: la libertad y el poder-hacer. Antes de referirnos a la posible conexión entre ellos y con la obligación, trataremos de precisar sus conceptos.

"La libertad, afirma D. Mercier, es la propiedad de la voluntad en virtud de la cual, cuando ella está en presencia de ciertos bienes, puede quererlos o no quererlos"<sup>39</sup>. Mercier relaciona la libertad con la presencia de bienes ante la voluntad porque "todo acto de voluntad siempre está excitado por el conocimiento de un bien" <sup>40</sup>.

Según este filósofo neotomista, el proceso del acto libre es el siguiente:

En una primerísima etapa, el sujeto tiene representaciones de dos o más alternativas (fines posibles); dichas representaciones determinan ciertas disposiciones afectivas, las cuales, a su vez, provocan juicios espontáneos sobre la bondad o utilidad de los actos presentes. Viene en seguida una deliberación sobre las representaciones, movimientos afectivos y juicios. La deliberación culmina en una decisión y elección. Todo este complicado mecanismo, del cual nada vemos, se traduce en el exterior, en la ejecución del acto.

La libertad, en la forma y sentido propuestos por el filósofo de Lovaina, es un presupuesto de la obligación; ya que ésta, sin aquélla, carece por completo de realidad.

El otro supuesto que califico como indispensable es "el

poder hacer". Se trata de una circunstancia que tiene que existir en el sujeto para que pueda ser considerado como destinatario principal de la norma. El "poder-hacer" lo entiendo como la capacidad de que dispone un sujeto de manera que, mediante el uso de sus facultades, esté en posibilidad actual de hacer o evitar algo. Se dice "posibilidad actual" porque, si solamente se trata de una posibilidad remota, en realidad no se podría afirmar que el sujeto se encuentra capacitado aquí y ahora.

Von Wright, hablando del "poder-hacer" cuyo concepto estamos precisando, afirma que hay dos maneras de entenderlo, según que se trate de actos individuales o actos genéricos. "Llamaré al poder-hacer que se refiere a actos individuales, el poder-hacer de logro y al que se refiere a actos genéricos, el poder-hacer de habilidad. El primer poder-hacer es siempre relativo a una ocasión de actuar. El segundo es independiente de las ocasiones de actuar"<sup>41</sup>.

Creo que las frases vonwrightianas "poder-hacer de logro", "poder-hacer de habilidad" y la frase Kantiana -ya antes mencionada- "posibilidad física de acuerdo con el uso líbre de nuestras fuerzas " coinciden entre sí y con la semántica que hemos venido manejando, a saber, completa capacidad actual para hacer o evitar algo.

Los lógicos deónticos de nuestro tiempo se han interesado bastante por el problema de la relación entre el deber-hacer y el poder-hacer. Dicho problema se formula actualmente en los términos siguientes: "¿El deber-hacer implica el

poder-hacer?", o bien, "¿Debe entraña puede?"

Daniel Kading, de la Universidad de Texas, en su artículo "Does ought imply can?", parece inclinarse a sostener que el deber no siempre supone la capacidad de hacer aquello a lo que se está obligado. "Voy a dar dos ejemplos, dice él, con los cuales se puede demostrar que una persona está obligada a algo que ella no puede hacer en ese momento"<sup>42</sup>.

El primer ejemplo es el caso en que la persona A, habiendo cometido una acción muy reprobable, cae bajo la exigencia del enunciado "A debe sentirse avergonzado de sí mismo". "En este caso, dice Kading, el sentirse avergonzado de sí mismo le obliga aunque no pueda hacerlo, ya que el sentir vergüenza no es algo que se pueda hacer a voluntad"<sup>43</sup>. Tal vez lo que este sujeto sí pudiera hacer es no pavonearse de lo que ha hecho.

El segundo ejemplo es el de la persona M quien recibió un préstamo y se comprometió a pagarlo en cierto tiempo; pero sucedió que la situación económica de esa persona se volvió muy difícil, al grado que, para el vencimiento del plazo, ya no pudo pagar la deuda. Aquí parece que el "debe" subsiste, aunque el "puede" no se da.

Diez años después, en 1965, P.D. Shaw, de la Universidad de Glasgow, manifiesta su acuerdo con la inferencia propuesta por Mavrodes:

El complejo enunciado:

"N no puede hacer X implica no es el caso que N deba

hacer X"

se infiere, tollente modo, de este otro:

"N debe hacer X implica N puede hacer X"<sup>44</sup>.

Es verdad que la relación entre "Deber" y "Poder" es obligada; pero Shaw opina que el término apropiado para designar esa relación no es "entraña" (entails), sino "presupone" (presuposes). Para reforzar su posición, él dice que "la circunstancia de que el deber-hacer presupone el poder-hacer es análoga al hecho de que atribuir una cualidad a cierta persona presupone que esa persona existe. Así también el problema debo hacer tal cosa o se me permite hacer tal cosa no se presenta a menos que se presuma que yo puedo hacer tal cosa"<sup>45</sup>.

Von Wright, en relación con este asunto, explícitamente dice: "Que algo sea el contenido de una prescripción entraña que el sujeto de la prescripción pueda hacer dicho algo"<sup>46</sup>. Respecto a la conexión expresada en esta frase, opina Von Wright que "no es una conexión física (casual), sino una conexión lógica (conceptual), de manera que entraña significa entraña lógicamente"<sup>47</sup>.

Von Wright, al igual que P.D. Shaw, afirma que el término no más apropiado para expresar la vinculación conceptual anterior es "presupone", de manera que "el que haya una prescripción que encarece o permite una determinada cosa, presupone que el sujeto de la prescripción pueda hacer lo que se encarece o permite"<sup>48</sup>.

Con la explicación y comentario que los filósofos anteriores nos han proporcionado adquiere sentido el término "exi

gencia", bajo cuya forma se presenta el contenido normativo. Al concretizarse una porción del deber-ser en un deber-hacer particular, éste se deja percibir por el sujeto exigiendo ser realizado.

La exigencia proveniente de la norma, al ser captada por el sujeto se transforma en obligación; pero el sujeto no podrá sentirse obligado si en él no se dan los supuestos de la obligación, a saber, libertad en la voluntad y capacidad de ejecución en sus potencias.

El primer supuesto, libertad en la voluntad, alude a la libertad interna o libertad de querer, que tradicionalmente también se ha llamado "libre albedrío". Si la norma se dirige a un destinatario que carezca de la libertad de querer, el tal destinatario de todas maneras se comportará de acuerdo con las determinantes de su propia naturaleza.

El segundo supuesto, o segunda circunstancia, a la cual hemos llamado "capacidad de ejecución en las potencias" es el poder-hacer manejado por los lógicos deónticos actuales. A este supuesto también lo podríamos llamar "libertad de ejercicio", o sea, una capacidad de ejecución no impedida ni coaccionada por determinantes internos o externos. Si la coacción o impedimentos se presentan con posterioridad al momento en que se produjo la exigencia normativa, bastará con que exista la capacidad de ejecución.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS  
DEL CAPITULO 2

1. QUINE, W. V. O. Desde un punto de vista lógico. p. 25
2. ARISTOTELES. Metafísica. L. IV, 2.
3. HEIDEGGER, M. El ser y el tiempo. Cap. I, § 1.
4. AQUINO, S. T. de. Suma contra los gentiles. XXII, 4.
5. HEGEL, W. F. Lógica. p. 173.
6. MARITAIN, J. Siete lecciones sobre el ser. Cap. 1.
7. SCHELER, M. Ética. Cap. 1.
8. Idem, p. 49.
9. SEARLE, J. R. "How to derive ought from is". p. 43.
10. Idem, p. 44.
11. Idem, p. 46.
12. MARTIN, M. "The deduction of statements of prima facie obligations from descriptive statements". p. 151.
13. Idem, p. 150.
14. KANT, E. Fundamentación de la metafísica de las costumbres, p. 487.
15. WRIGHT, G. H. von. Norma y acción, p. 87.
16. Idem, p. 88.
17. ROSS, A. Lógica de las normas. p. 72.
18. Ibidem
19. KALINOWSKI, G. Lógica del discurso normativo, p. 26.
20. Ibidem
21. ALCHOURRON, C. E. y E. BULYGIN. "The expressive conception of norms", p. 96.
22. Idem, p. 97.
23. WRIGHT, G. H. von. Op. Cit., p. 109.
24. Idem, p. 110.
25. ROSS, A. Op. Cit., p. 82.
26. KALINOWSKI, G. Introduction à la logique juridique. p. 82.
27. MONFESQUIEU. Del espíritu de las leyes, p. 29.
28. SEARLE, J. R. "Prima facie obligations", p. 238.
29. KELSEN, H. Teoría general del derecho y del Estado, p. 69

30. HART, H. L. A. "Obligación jurídica y obligación moral", p. 27.
31. REES, W. J. "Moral rules and the analysis of 'ought'", p. 26.
32. MISH'ALANI, J. K. "'Duty', 'Obligation', and 'Ought'", p. 34.
33. Idem, p. 36.
34. BRANDT, R. B. "The concepts of obligation and duty", p. 387.
35. Idem, p. 388.
36. PHILLIPS, D. Z. "Moral and religious conceptions of duty: an analysis", p. 407.
37. REES, W. J. Op. Cit., p. 23.
38. KANT, E. Crítica de la razón práctica, p. 59.
39. MERCIER, D. Psicología, p. 82.
40. Ibidem.
41. WRIGHT, G. H. von. Op. Cit., p. 67. p. 67.
42. KADING, D. "Does 'ought' imply 'can'?", p. 12.
43. Ibidem
44. SHAW, P. P. "Ought and Can", p. 196.
45. Idem, p. 197.
46. WRIGHT, G. H. von. Op. Cit., p. 125.
47. Ibidem
48. Idem, p. 126.

### 3. LOGICA Y RAZONAMIENTO

3.1	Lógica y conocimiento	102
3.2	Conceptos básicos de lógica clásica	109
3.3	Pluralidad de lógicas	117
3.4	Razonamiento teórico y razonamiento práctico	125
3.5	El dilema de Jørgensen	133
	Referencias bibliográficas	141

### 3. LOGICA Y RAZONAMIENTO

El objetivo principal de este capítulo es la caracterización de esa entidad lógica que estoy designando con el nombre de "razonamiento práctico". Como acercamiento a dicho objetivo se harán, antes algunas reflexiones tendientes a precisar el objeto formal y el objeto material de la lógica, entendida ésta como deductiva. El estudio del objeto material de esta disciplina será el inicio de nuestras reflexiones.

#### 3.1 Lógica y conocimiento

Entiendo por objeto material de una disciplina su campo de estudio, es decir, el conjunto de objetos a los cuales dirige su atención para captarlos bajo algún aspecto; el aspecto bajo el cual los objetos son estudiados se conoce como el objeto formal de esa disciplina.

Son frecuentes expresiones como éstas: "lógica de la física", "lógica de las matemáticas", etc., e inclusive se podría hablar de una "lógica de los héroes", una "lógica de los santos" y hasta de una "lógica de la locura". Todas estas expresiones tienen sentido si su significado es que la lógica dirige su atención, con el fin de ordenarlas, a un cuerpo de proposiciones relativas, respectivamente, a los objetos físicos, a los objetos matemáticos, a los héroes, a los santos o a los de mentes.

Acendrando un poco la última afirmación creo que se puede decir que el campo de la lógica está constituido por las proposiciones, cualesquiera que sean los objetos a que ellas se refieran. La lógica sin embargo, al estudiar tales proposicio-

nes no se interesará directamente en su contenido.

R. H. Warring, a propósito de este tema y adoptando la misma posición, pone el siguiente ejemplo: "Cuando en la vida diaria hacemos algunas inferencias sobre el ladrillo, la piedra o los metales, las hacemos suponiendo que son sustancias sólidas aun cuando la ciencia establece que la estructura atómica de una sustancia es casi enteramente un espacio vacío"<sup>1</sup>.

No faltan opiniones actuales que vean las cosas de otra manera, por ejemplo, Adolf HÜBNER y Edward de Bono. El primero afirma que "Existe una correspondencia uno-a-uno entre la lógica del ser y la lógica del lenguaje"<sup>2</sup>. Al parecer, HÜBNER no se está refiriendo a los conocimientos sobre el ser o el lenguaje; pues un poco después nos dice: "El ser revela su lógica por medio de la lógica del lenguaje"<sup>3</sup>. Según HÜBNER, el ser es el ser de la naturaleza. Tanto ésta como el lenguaje tiene su lógica, la cual consiste, en el caso del lenguaje, en las reglas que lo estructuran y, en el caso de la naturaleza, en las leyes físicas que la gobiernan. Las reglas del lenguaje deben ser tomadas como leyes de la naturaleza.

De Bono por su parte habla de dos pensamientos, el vertical y el lateral. El primero es el pensamiento normal que está controlado por la lógica tradicional. Por pensamiento normal se entiende aquí el pensamiento ordinario, el cual, cuando trabaja en su forma natural, implícitamente maneja esquemas y reglas

que la lógica tradicional ha presentado de manera explícita, por ejemplo, la regla del Modus Ponens. El pensamiento lateral, por el contrario, actúa fuera de la lógica, "adopta posiciones nuevas bastante arbitrarias... En este pensamiento se cierran los viejos canales con la esperanza de que el agua busque nuevos y mejores patrones para fluir. A veces inclusive, se bombea hacia arriba en forma antinatural"<sup>4</sup>. El pensamiento lateral y el vertical están muy relacionados en cuanto que se complementan, ya que el primero descubre inventos o soluciones (en forma arbitraria), "mientras que al segundo le corresponde explicar y poner los puentes lógicos"<sup>5</sup>.

Continuando con nuestro análisis, sabemos que el propósito del pensamiento lógico es llegar a conclusiones; pero este proceso, que se llama razonamiento, tiene que partir de cierto cuerpo de conocimientos para obtener, al final de él, otro conocimiento que será explícitamente nuevo.

Viene ahora una pregunta que parece indispensable. ¿Existen algunos conocimientos que se puedan considerar como indispensables para que la lógica funcione en determinado campo? Desde luego, la respuesta es positiva y, para especificarla, haremos nuestras las afirmaciones de B. Russell; "Lo que pasa por conocimiento es de dos clases: conocimiento de hechos y conocimiento de las conexiones generales entre los hechos"<sup>6</sup>. A estas dos clases necesitamos agregar el conocimiento de los principios por medio de los cuales se sacan inferencias de los conocimientos de los hechos.

Ahora un breve comentario respecto de cada una de las tres clases de conocimiento mencionadas.

En relación con el conocimiento de hechos, conviene hacer algunas aclaraciones.

En primer lugar, la entidad designada por la palabra "hecho" sólo existe en interdependencia con lo nombrado por el vocablo "objeto". A este respecto dice Wittgenstein: "La totalidad de los hechos existentes es el mundo... El hecho atómico es una combinación de objetos. Si yo puedo pensar el objeto en el contexto del hecho atómico, no puedo sin embargo pensarlo fuera de la posibilidad de ese contexto. El signo proposicional es un hecho. Los estados de cosas se pueden describir, pero no nombrar. Los nombres son como puntos; las proposiciones, como flechas; tienen sentido"<sup>8</sup>. En términos más simples: todo lo que existe, o es un objeto o es un hecho; pero ninguno de los dos existe independientemente del otro. El objeto, ontológicamente, es el elemento simple de un hecho; éste, por su parte, consiste en la configuración entre objetos. Los objetos, como elementos simples, en cierto modo son fijos. Los hechos, por el contrario, varían mucho porque van realizando las innúmeras combinaciones que hacen posibles los objetos mismos.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta que hay algunos hechos y objetos respecto de los cuales la sensación y la percepción son fuente de conocimiento. Tal es el caso de algunos objetos físicos para cuyo conocimiento nuestros sentidos no sólo son auxiliares, sino que en ocasiones se vuelven indispensables; sin embargo, existen también otros objetos, como los valores y los principios lógicos, en cuyo conocimiento los sentidos no juegan papel alguno.

Por último, si se pretende hacer funcionar a la lógica para llegar a conclusiones sobre los hechos y objetos de un determinado campo, ciertamente que habrá que partir de proposiciones que se refieran a los hechos y objetos de ese campo.

Por regla general, para llegar a la misma conclusión, habrá que tomar como base los mismos o similares conocimientos de hechos; pero también es posible que partiendo de premisas diferentes se arribe a la misma conclusión.

La segunda clase de conocimiento es el de las conexiones generales entre los hechos. En la adquisición de estos conocimientos ciertamente que, en cualquiera de sus etapas, ya intervienen procesos inferenciales. Si la conexión que se percibe es simplemente una yuxtaposición espacial o una simultaneidad, probablemente la capacidad sensorceptiva sea suficiente para captarla; pero aun así, dicha capacidad tendrá que ser auxiliada por cierto tipo de reflexión.

La tercera clase de conocimiento es el de los principios generales; me refiero a los principios lógicos, que se consideraran como axiomas, y al principio de implicación. En cualquier campo de conocimientos en que se pretenda establecer una lógica, será preciso que implícita o explícitamente aceptemos como verdaderos a dichos principios, entendiéndolos adecuadamente, i.e., previa precisión del campo de su competencia.

Hablando de algunos de estos principios en particular, es necesario que asumamos cierta interpretación. Respecto del "principio de identidad", por ejemplo, Susan Stebbing propone que "se podría tomar como principio del simbolismo y entonces

su formulación sería así: igualdad de símbolos indica igualdad de referendo"<sup>9</sup>.

Respecto del principio de contradicción, desde Aristóteles ha sido considerado como la base de toda demostración y como el más cierto de todos. "Principio cierto por excelencia es aquel respecto del cual todo error es imposible...; es el principio que hay necesidad de conocer para conocer lo que quiera que sea; es preciso poseerle también necesariamente para abordar toda clase de estudios. Pero ¿cuál es este principio? Es el siguiente: es imposible que el mismo atributo pertenezca y no pertenezca al mismo sujeto, en un tiempo mismo, y bajo la misma relación... Al principio que hemos sentado van a parar en definitiva todas las demostraciones, porque es de suyo el principio de todos los demás axiomas"<sup>10</sup>. Esta formulación del principio de contradicción parece que lo comprende únicamente en su aspecto ontológico; sin embargo, dadas las menciones constantes de "estudios" y "demostraciones", creo que podemos suponer que también se está refiriendo al aspecto lógico del mismo, es decir, a la imposibilidad de que simultáneamente se acepten como verdaderas la afirmación y la negación de lo mismo bajo el mismo respecto.

El Principio de tercero excluido, en su formulación general " $A \vee \sim A$ ", se interpreta de ordinario como una contraparte del principio de contradicción, dejando al primero la responsabilidad de impedir que la afirmación y la negación de lo mismo bajo el mismo aspecto sean falsas, y al segundo la de impedir que ambas sean verdaderas.

Además de los principios lógicos anteriores, existen otros que también forman parte de esa tercera clase de conocimientos que estamos comentando. Dichos principios son, entre otros:

$$1. \text{ El principio de tautología: } \begin{cases} p \& p \equiv p \\ p \vee p \equiv p \end{cases}$$

$$2. \text{ El principio de conmutación: } \begin{cases} p \& q \equiv q \& p \\ p \vee q \equiv q \vee p \end{cases}$$

$$3. \text{ Principio de la doble negación: } p \equiv \sim\sim p$$

$$4. \text{ Principio de distribución: } \begin{cases} p \& (q \vee r) \equiv (p \& q) \vee (p \& r) \\ p \vee (q \& r) \equiv (p \vee q) \& (p \vee r) \end{cases}^*$$

etc.

Mención especial merece "el principio de implicación" o "principio de hereditarietà", también considerado como metaprincipio, el cual, referido a la verdad y en la formulación de B. Russell, es el siguiente: "Todo lo implicado (lógicamente) por una proposición verdadera, es verdadero", o bien, "todo lo que resulta (lógicamente) de una proposición verdadera, es verdadero".

La aplicación de la lógica a un campo cualquiera será posterior a la existencia de estas tres clases de conocimientos presentados en forma de proposiciones. La lógica trabajará sobre dichas proposiciones para ordenarlas y relacionarlas (lógicamente) aplicando los primeros principios y las reglas de inferencia.

---

\*Estos enunciados también reciben el nombre de equivalencias debido a que, cualquiera de sus dos miembros puede reemplazar al otro dondequiera que ocurra.

### CONCLUSIONES:

PRIMERA. La lógica, cualquiera que ella sea, nunca se aplicará a los objetos de conocimiento sino a las proposiciones que a ellos se refieren.

SEGUNDA. Cuando la lógica interviene en un campo para realizar su labor, lo hace despreocupándose de la verdad o falsedad que pueda haber en las proposiciones que contienen el conocimiento de los hechos.

### 3.2 Conceptos básicos de lógica clásica

El encabezado de este Apartado se formuló en los términos con que aparece para significar la intención, no solamente de continuar con el plan ya propuesto, sino también la de hacer os tensible que la orientación lógica con que haremos el tratamiento del razonamiento práctico será la óptica o perspectiva de la lógica clásica.

Entiendo por lógica clásica la lógica deductiva, bivalente, de primer orden con identidad, la cual, además de otros enunciados, acepta como tesis los principios tradicionales, por ejemplo éste " $\neg (\exists x) (Px \ \& \ \neg Px)$ " que se conoce como el principio de no contradicción. Dicha lógica se integra básicamente por dos partes: lógica proposicional y lógica de predicados; dentro de esta última queda comprendida la lógica de relaciones, ya que entre los predicados, además de monádicos los hay poliádicos (de dos argumentos en adelante), siendo estos últimos el elemento constitutivo de las proposiciones relacionales.

La conformación actual de la lógica clásica se inicia a mediados del siglo pasado con George Boole y Augusto de Morgan; se desarrolla con los trabajos de Charles Sanders Peirce, Gottlob Frege y Giuseppe Peano, a fines del mismo; y culmina, a comienzos de éste, con los Principia Mathematica de A. N. Whitehead y Bertrand Russell.

Retomando el camino trazado en el Apartado anterior, corresponde ahora hacer algunas reflexiones sobre el objeto específico de la lógica. En las expresiones que ésta maneja únicamente se interesa por su aspecto formal-sintáctico, prescindiendo de su semántica. Esto quiere decir que las estructuras lógicas de las expresiones se toman como marco general, en el que no se consideran los contenidos específicos, sino sólo en tanto que posibles portadores de verdad o de falsedad. Por el contrario donde se fija la atención es en la conexión de esas estructuras y en las relaciones entre ellas, sobre todo, la relación de implicación.

Quando se dice que a la lógica no le interesa la verdad de los enunciados, se hace referencia a la verdad empírica; la verdad formal, por el contrario, sí está en su campo de interés a tal grado que dicha verdad también se llama verdad lógica. La verdad empírica, como sabemos, es la que se encuentra en un enunciado por razón de su contenido,\* es decir, apunta a la relación que hay entre un signo y su referencia. Por el contrario, "un enunciado, dice D. Quezada, es una verdad lógica si, al sustituir cualesquiera expresiones que no sean constantes lógicas por otras de la misma categoría sintáctica, siempre se obtienen enunciados verdaderos".<sup>12</sup>.

---

\*Nos estamos refiriendo naturalmente, a contenidos de carácter sintético y no de carácter analítico.

Presentamos a continuación algunas opiniones sobre el objeto formal de la lógica:

1. Es la ciencia de los principios de la inferencia válida (A. Deaño).
2. Su objeto de estudio es la relación de consecuencia (B. Mates).
3. Su objetivo principal es la generalidad (S. Stebbing).
4. La lógica se ocupa de proposiciones que son verdaderas en virtud de su estructura (B. Russell).

Observando las frases anteriores, creo que son inferibles los conceptos que se pueden considerar como básicos. En mi opinión serían los siguientes: proposición, forma y contenido, validez e implicación.

Proposición. El primer concepto que debemos precisar es el de "proposición", puesto que el campo general de nuestra materia son precisamente las proposiciones. La primera acotación que establecemos al respecto es la siguiente: de los distintos enunciados u oraciones de que habla la gramática, únicamente los declarativos se consideran como expresión de proposiciones.

En armonía con lo anterior, dice B. Russell: "La significancia de una proposición puede siempre ser comprendida como una descripción. Cuando esta descripción describe un hecho, la proposición es verdadera; en caso contrario, es falsa"<sup>13</sup>. Así pues, de acuerdo con la lógica clásica y sin pretender evaluar otras posiciones, la proposición se entiende como el sentido de un enunciado asertórico cuando, a través de éste, expresamos que algo es el caso o que algo no es el caso.

Debido a esta circunstancia, a la proposición se le concibe como portadora de uno de estos dos valores: verdad o falsedad.

Forma-contenido. Ahora nos toca hablar de un concepto doble o recíproco. El concepto de forma-contenido es doble, porque la comprensión de forma supone la comprensión de contenido y viceversa. Parece que este doble concepto se puede aplicar a varios tipos de entidades; pero aquí lo trataremos en cuanto referido exclusivamente a las expresiones manejadas en lógica.

Los elementos que componen el lenguaje expresador de una ciencia o de conocimientos en general, se pueden reunir en cuatro grupos:

1. Los términos singulares (nombres propios o descripciones), o sea, los designadores de individuos.
2. Adjetivos y nombres comunes, también llamados "palabras predicativas", es decir, palabras que se emplean para denotar cualidades y clases.
3. Palabras que designan relaciones. Estas palabras también se conocen como predicados de dos, tres o más argumentos.
4. Palabras lógicas, como "y" (además de sus similares: 'pero', 'aunque', etc.), "o", "es" (en sus diversos sentidos: igualdad, pertenencia, inclusión), "si... entonces", "todos", "algunos", "no", etc.

De estos cuatro grupos de palabras, el último contiene los elementos constitutivos de la forma, mientras que los tres primeros, junto con las palabras o frases que expresan proposiciones simples\* integran el contenido. En general los elementos de contenido se consideran como variables porque el aspecto de las proposiciones que interesa a la lógica, permanece el mismo, aun cuando aquéllos varíen.

De las palabras formales, únicamente las conectivas intervienen en las expresiones de lógica proposicional; mientras que en la lógica de predicados ya funcionan todas las palabras lógicas de uso general.

---

\*B. Russell, que a veces llama conjunciones a todas las conectivas, define así a las proposiciones compuestas y a las simples: "Llamaré moleculares a las proposiciones que contienen conjunciones, concibiendo las 'p' y 'q', que son conjuncionadas, como los átomos"<sup>15</sup>.

Podemos pues decir que en una expresión del lenguaje natural el contenido es su aspecto semántico, esto es, consiste en los elementos que apuntan hacia un referente (sustantivos, adjetivos, etc.). La forma, a su vez, es la parte sintáctica, i. e., consiste en las relaciones que se dan entre los propios signos de la expresión. Dichas relaciones básicamente son las establecidas por las constantes lógicas.

Los elementos, que por ser significativos constituyen el contenido y que, por ser variables, son sustituibles, suelen presentarse por letras para que así aparezca la forma con más claridad. Las letras que para tal efecto se emplean son las siguientes:

1. Letras individuales:  $x, y, z$  (como variables) y  $a, b, c$ , etc. (como constantes).
2. Letras predicativas monádicas:  $A, B, C$ , etc.
3. Letras relacionales:  $R, G$ , etc.
4. Letras enunciativas:  $p, q, r$ , etc.

Las palabras o constantes lógicas se representan por símbolos especiales:  $\&, \rightarrow, \neg, \vee, \exists$ , etc.

La identificación, representación y sustitución de las variables permite a la lógica la realización de su tarea, ya que entonces será más fácil fijar la forma de la expresión, es decir, las relaciones entre sus elementos. Obvia es la importancia de la discriminación entre forma y contenido, pues de esta manera

se adquiere la generalidad, que es un ideal de la lógica. El ejemplo más claro confirmatorio de lo anterior sería el resultado que se obtiene cuando la mencionada tarea se aplica a un razonamiento válido expresado en lenguaje natural, ya que entonces dicho razonamiento quedaría convertido en esquema y, por esto mismo, en fuente de otros muchos razonamientos igualmente válidos.

Von Wright, a propósito de la sustitución de variables, dice que hay una restricción: "Los términos serán sustituidos únicamente por términos, las letras enunciativas por proposiciones, etc., es decir, cada expresión sólo puede sustituirse por otra expresión de la misma clase"<sup>16</sup>. Además de la restricción propuesta por von Wright, conviene tener en cuenta esta otra: cuando se repite una variable, todas sus ocurrencias deben reemplazarse por la misma expresión. (Principio de sustitución uniforme).

Implicación. La implicación en general tiene la forma de un condicional. Distinguen los lógicos la implicación material y la implicación formal. B. Russell ilustra la distinción con el siguiente ejemplo: "La quinta proposición de Euclides se deduce de la cuarta: si la cuarta es verdadera, lo mismo sucederá con la quinta, mientras que si la quinta es falsa, lo mismo sucederá con la cuarta. Este es un caso de implicación material... Pero cada una establece una implicación formal. La cuarta establece que si  $x$  é  $y$  son triángulos que cumplen con ciertas condiciones, entonces  $x$  é  $y$  son triángulos que cumplen con ciertas otras condiciones, y esta implicación vale para todos los valores de  $x$  é  $y$ "<sup>17</sup>.

Así pues, la diferencia principal según Russell consiste en que la implicación material se da entre proposiciones, mientras que "la implicación formal es la que vale entre dos funciones proposicionales, cuando la una implica la otra para todos los

valores de la variable"18.\*

A este concepto de implicación, en su carácter de formal o lógica, B. Russell le concede la máxima importancia por considerar que se halla involucrado en todas las reglas de inferencia.

Recordemos lo que dice B. Russell respecto del objeto de estudio de la lógica. Dice él: "La lógica se ocupa de proposiciones que son verdaderas en virtud de su estructura, y que siguen siendo verdaderas cuando, en ellas, las palabras no lógicas se sustituyen por otras palabras, siempre que la sustitución no destruya la significancia"19. Como ya vimos, para Russell la significancia es el significado más la sintaxis; lo que él permite que se sustituya no son las constantes lógicas que dan la sintaxis, sino las palabras que, con su significado, dan el contenido de la proposición. Por consiguiente, el criterio para identificar la verdad formal es el siguiente: una proposición es verdadera por razón de su forma cuando podemos estar seguros de que es verdadera o falsa sin tener que saber los significados de cada una de sus palabras, excepto naturalmente el de aquellos que indican estructura, esto es, el de las constantes lógicas que allí entran.

Validez. Este concepto será expuesto en el Apartado 4.3.

---

\* Función proposicional es toda fórmula de lógica cuantificacional en la que hay por lo menos una variable libre.

### 3.3 Pluralidad de lógicas

En este Apartado, como lo insinué en el anterior, pretendo optar por la unicidad de la lógica, no en el sentido de que solamente exista un sistema lógico-formal acreedor con justicia a este calificativo, sino que mi afirmación es la siguiente:

Siendo las proposiciones el objeto material de la lógica, normalmente no hay necesidad de cambiar de lógica cuando pasemos de un campo a otro, por ejemplo, del mundo del ser al mundo del deber ser, ya que en cualquiera de los casos, no aplicaremos la lógica a los objetos de esos campos, sino a un cuerpo de proposiciones referidas a dichos objetos; sin embargo es posible que la obtención de nuevos conocimientos relativos a esos campos sugiera alguna variante sustantiva para nuestra lógica.

El problema relativo a la pluralidad de las lógicas se puede plantear así: ¿Es la lógica una sola o existen varias? ¿Hay un solo sistema lógico correcto o existen varios? Dice Quine a este respecto: "Ya los mismos sistemas de lógica ortodoxa son muchos y varios. Pero las diferencias entre ellos no tienen la dimensión de una divergencia sistemática. Se trata siempre de una sola lógica expuesta de varios modos y servida también de modos distintos por calculadoras o por procedimientos demostrativos... Todas éstas son diferencias sin divergencia. La clase

de desviación que sí tiene sustancia es cuando se trata más bien de recusar abiertamente, por considerarla falsa, una parte de nuestra lógica"<sup>20</sup>.

De acuerdo con el texto de Quine existe una lógica, que él llama "lógica ortodoxa" y que otros mencionan con los nombres de "lógica estándar", "lógica clásica", etc. Dicha lógica cuya conceptualización quedó hecha en el Apartado anterior, es la que sirve de referencia para el análisis y valoración de las otras. Según el propio filósofo, existen también otros dos grupos de sistemas lógicos: el de las lógicas que contienen variantes no sustantivas respecto de la lógica clásica, y el de los sistemas que sí tienen variaciones sustantivas respecto de ésta. Susan Haack, por su parte, habla también de dos grupos: el de las lógicas extendidas y el de las lógicas divergentes<sup>21</sup>.

Además de estos dos grupos, existe otro que L. Aqvist llama con el nombre de lógicas ateoréticas. "Con este nombre -dice Aqvist- entendemos los sistemas lógicos que manejan expresiones las cuales, muy probablemente no son verdaderas ni falsas; tales son las sentencias que expresan promesas, intenciones, deseos, mandatos y cosas similares"<sup>22</sup>.

Las lógicas ateoréticas de Aqvist de hecho no constituyen un grupo diferente de los dos ya mencionados, puesto que, como él mismo lo reconoce, se construyen como interpretaciones de la lógica deóntica; por consiguiente, como veremos después, quedan comprendidas en el grupo de las llamadas "lógicas extendidas".

Así pues, prescindiendo de tratamiento especial para este último grupo, abordaremos, de manera breve, el amplísimo tema de la pluralidad de lógicas siguiendo la categorización insinuada por Quine y que ya hicimos explícita.

Lo que motiva la aparición de los dos grupos de lógicas es, según sus respectivos autores, la necesidad de hacer ampliaciones o de introducir correcciones en la lógica clásica. En el primer caso la nueva lógica será solamente una extensión de la anterior; pero si lo que se pretende es lo segundo, entonces surge el grupo de las lógicas divergentes.

El primer grupo, que es el más numeroso, es el de las lógicas llamadas extendidas. En general se entiende que "un sistema lógico es extensión de otro cuando comparte su vocabulario y acepta sus teoremas e inferencias válidas; pero además posee un vocabulario adicional y teoremas y/o inferencias válidas adicionales"<sup>23</sup>.

Este grupo de sistemas, como ya se apuntó antes, parte del supuesto de que la lógica clásica es inadecuada para la expresión y manejo de ciertos argumentos válidos relacionados con alguna materia. Para suplir tales deficiencias lo normal es que la nueva lógica introduzca otros operadores y, a veces, también otras constantes y otros axiomas; tal es el caso de la lógica modal donde, al vocabulario estándar se añaden los operadores "L" y "M" que se leen "necesariamente" y "posiblemente"; se añade también el operador biposicional " $\rightarrow$ " de la implicación estricta. Un caso concreto sería el del sistema modal T, que, como enunciados primitivos, contiene los siguientes cinco axiomas:

$$"1. (p \vee p) \supset p$$

$$2. q \supset (p \supset q)$$

$$3. (p \vee q) \supset (q \vee p)$$

$$4. (p \vee (q \vee r)) \supset (q \vee (p \vee r))$$

$$5. (q \supset r) \supset ((p \vee q) \supset (p \vee r))"24$$

que son los del cálculo estándar de Principia Mathematica e introduce otros dos, que son específicos de la modalidad alética, a saber,

$$"1. Lp \longrightarrow p$$

$$2. L(p \longrightarrow q) \longrightarrow (Lp \longrightarrow Lq)"25$$

A este mismo grupo de las extensiones lógicas pertenecen los siguientes sistemas: lógicas temporales, lógicas deónticas, lógicas epistémicas, lógicas de la preferencia, lógicas imperativas y lógicas erotéticas. Como se habrá advertido, cada uno de estos subgrupos tiene a su vez variantes, de manera que hay varias lógicas deónticas, varias lógicas epistémicas, etc.

El segundo grupo de los sistemas lógico-formales diferentes del cálculo estándar es el de las lógicas divergentes. En este segundo grupo quedan comprendidos los siguientes cuatro tipos de lógicas: lógica plurivalente, lógica intuicionista, lógica paraconsistente, y lógica de la relevancia. Esta última parece ocupar un lugar intermedio entre el primero y el segundo grupos porque participa de las pretensiones de ambos, a saber, el logro de la ampliación y el logro de la corrección.

En general un sistema es divergente de otro cuando acepta

su vocabulario y algunos de sus enunciados primitivos, rechazando otros; en consecuencia, rechaza también algunas inferencias consideradas como válidas en la lógica que se corrige.

Iniciamos el comentario del segundo grupo refiriéndonos a la lógica de la relevancia \*, la cual recibió su formulación concreta en 1962 debido a los esfuerzos creativos de Alan R. Anderson y Nuel D. Belnap. Como su nombre lo sugiere, los autores de este sistema opinan que no hay inferencia válida si no hay implicación relevante. Esto quiere decir que las premisas deben entrañar la conclusión. Para facilitar las cosas, los autores crean un nuevo implicador relevante, cuyo signo es " $\Rightarrow$ " y que simboliza no una relación de implicación material, sino de entrañamiento, en el sentido de "la conversa de la deducibilidad".

Al revisar los axiomas e inferencias clásicos, Anderson y Belnap descubren que hay fallas tanto en la inferencia del silogismo disyuntivo como en la del modus ponens; en la primera porque, a veces, debido a la falta de relevancia puede conducir a conclusiones inadmisibles; en la segunda porque es una

---

\*Al hacer estos breves comentarios sobre algunos de los sistemas lógicos diferentes de la lógica clásica, no hay intención de presentarlos como aceptables o como refutables; solamente pretendemos hacer conciencia de su existencia; de manera que, al igual que la lógica clásica, probablemente también sean instrumentos eficaces, en manos de sus partidarios, para el manejo del razonamiento práctico.

equivalencia de la primera, ya que sus puntos de partida son equivalentes, como puede verse en la siguiente fórmula:

$$p \rightarrow q \equiv \neg p \vee q.$$

Conviene aclarar que la invalidez del silogismo disyuntivo en la forma tan general, como la acabamos de presentar, no es plenamente aceptada por los autores de la relevancia. Dicen Anderson y Belnap; "Nosotros no afirmamos que la inferencia de B partiendo de  $\sim A$  y  $A \vee B$  sea inválida en todos los casos... Al rechazar el principio del silogismo disyuntivo, restringimos nuestro rechazo al caso en que la disyunción O esté tomada veritativo-funcionalmente"<sup>26</sup>.

Parece que la aclaración anterior nos autoriza a hacer esta generalización: según la lógica relevante, la inferencia del silogismo disyuntivo es inválida siempre que la O tiene sentido veritativo funcional. Sin embargo, los propios autores, más adelante, dicen: "La inferencia de B partiendo de  $\sim A$  y  $A \vee B$ , es a veces válida aun cuando la O tenga sentido veritativo funcional"<sup>27</sup>. Por último, para enfatizar la importancia de la relevancia, Anderson y Belnap distinguen la validez material y la validez estricta. "Esta última se da si y solamente si, de manera necesaria, las premisas son falsas o la conclusión verdadera"<sup>28</sup>.

Paso ahora a ocuparme de un sistema claramente divergente de la lógica clásica, a saber, el sistema trivalente de J. Łukasiewicz quien, en sus investigaciones de 1910, concluyó: "He de mostrar que, además de proposiciones verdaderas y falsas, hay proposiciones posibles, a las que corresponde la posibilidad

objetiva como un tercer valor además del ser y del no-ser. Esto dio origen a un sistema de lógica trivalente que desarrollé en detalle durante el verano pasado"<sup>29</sup>.

Lo que sirvió de inspiración a Lukasiewicz fue la mención aristotélica de los futuros contingentes, tales como "mañana ha brá una batalla naval". Reflexionando sobre este enunciado, dice él, aplicando el principio clásico de tercero excluido, solamente habrá dos posibilidades: o mañana habrá la batalla o no la habrá; pero esto nos conduciría al determinismo.

Por otra parte, dice Lukasiewicz, ¿cuál sería el valor veri tativo de dicho enunciado? No podemos asignarle ni el valor de verdad ni el valor de falsedad; tenemos que asignarle un tercer valor que podríamos llamar "indeterminado". Lukasiewicz desarro lla su planeada tarea formulando un sistema trivalente con axio mas, tablas de verdad, etc.; pero naturalmente eliminando el principio de tercero excluido.

Respecto de la lógica intuicionista comienzo por recordar que está considerada como la más divergente, según la opinión ge neral. Dicha lógica, según sus autores, L. Brouwer y A. Heyting, está concebida en estrecha relación con la matemática intuicionis ta, "la cual consiste en construcciones mentales de las entida des matemáticas, prescindiendo de la naturaleza de los objetos construidos. Tal punto de vista inmediatamente nos conduce al re chazo del principio de tercero excluido"<sup>30</sup>.

En la matemática y lógica intuicionistas hay varios concep tos clave, por ejemplo: "Existir es sinónimo de ser construido"<sup>31</sup> "la lógica no es fundamento, sino una parte de las matemáticas; su finalidad es dar máxima generalidad a los teoremas matemá ticos"<sup>32</sup>, etc.

Entre los principios recusados por el intuicionismo resalta el de tercero excluido. Este principio, en efecto, teniendo en cuenta el ser y existir de los objetos, no puede funcionar; ya que, por ejemplo, tratándose de un número, o se afirmaría su existencia o su no existencia según que hubiera sido construido o no; pero no habría lugar para su posibilidad, y esto es algo

que no aceptaría el intuicionista.

Por último, aunque sea brevemente y siguiendo la exposición que Ayda I. Arruda presenta en su artículo "Panorama de la lógica paraconsistente", haré una breve referencia a este tipo de lógica.

"En general se llama lógica paraconsistente -dice la mencionada autora- a aquella que puede emplearse como lógica subyacente de las teorías inconsistentes, pero no triviales"<sup>33</sup>. De acuerdo con esta frase, fácil es inferir que lo característico de una lógica paraconsistente es la afirmación o el supuesto de que al principio de contradicción no se le debe calificar como universal y necesariamente válido.

Aunque el primer lógico que construyó un sistema de cálculo proposicional paraconsistente fue S. Jaskowski, sin embargo se considera como fundador de este tipo de lógica a N. C. A. Da Costa, ya que sus sistemas, iniciados en 1958, comprenden no solamente el nivel proposicional sino también el predicativo, además de las descripciones y algunas aplicaciones a teorías de conjuntos.

En el mencionado artículo leemos que el fundador Da Costa sentó como bases para su cálculo proposicional paraconsistente, las siguientes tres condiciones:

1. El principio de contradicción ' $\neg(A \ \& \ \neg A)$ ' en general no debe ser válido.
2. De dos fórmulas contradictorias ' $A$ ' y ' $\neg A$ ' en general no debe existir la posibilidad de deducir una fórmula arbitraria.
3. Cada cálculo  $C_n$  tiene que contener los esquemas y las reglas de deducción del cálculo proposicional clásico  $C_0$ , que no interfieran con las primeras dos condiciones".

A la lógica paraconsistente, sus autores y defensores le atribuyen tanta importancia que la comparan con la geometría no-euclidiana en este sentido: así como la geometría no-euclidiana logró controlar un campo tan amplio que la geometría euclidiana quedó

convertida en una parte de aquélla, de igual manera, la lógica paraconsistente ha convertido a la lógica aristotélica en una de sus partes.

Termino este Apartado repitiendo o aclarando mi posición. Me inclino por la unicidad sustancial de la lógica, siendo ésta la lógica clásica; pero no en el sentido de afirmar que tan sólo ella sea un sistema lógico-formal válido, o que todos los demás se reduzcan a la lógica clásica.

Al defender la unicidad sustancial de la lógica, estoy pensando en algunas posiciones, como la de García Máynez, según la cual, como ya vimos, una es la lógica del ser —la aristotélica— y otra, muy distinta, la lógica del deber-ser. En relación con esta distinción es que yo me pronuncio por una sola lógica. Mi opinión es la siguiente: con la misma lógica con que alguien organice los conocimientos relativos al ser, con esa misma podrá sistematizar los que se refieren al deber-ser; naturalmente que se tendrá que agregar algunos operadores y algunos enunciados básicos específicos.

### 3.4 Razonamiento teórico y razonamiento práctico

Para el comentario del tema que corresponde a este Apartado y que es propiamente el objetivo principal del presente capítulo, ya quedaron expuestos algunos de los elementos que se necesitan; otros todavía no han sido explicitados. A propósito de los primeros ya me referí, por ejemplo, al concepto de proposición; al interés de la lógica por las relaciones formales entre las proposiciones prescindiendo del contenido, etc.

Entre los aspectos del segundo grupo, son varios los que aún quedan por tratar, por ejemplo, las leyes y reglas que gobiernan el razonamiento, la validez de los razonamientos, etc. Estos y otros se irán exponiendo en su momento, a medida que avance la investigación. Por lo pronto, en el presente Apartado:

Comenzaremos haciendo una comparación entre el razonamiento teórico y el razonamiento práctico.

Se presentará un análisis del razonamiento.

Hablaremos de la relación de implicación como esencia del razonamiento.

El razonamiento en general es una cadena de proposiciones de las cuales una es la conclusión y la otra, u otras, son las premisas. Si comparamos al razonamiento teórico con el razonamiento práctico, encontramos, en primer lugar, que coinciden en cuanto razonamientos, ya que en ambos tienen que darse por igual los elementos estructurales constitutivos, sobre todo la relación de implicación en sus sentidos necesario y suficiente.

La diferencia entre ambos razonamientos estriba, como es de suponer, en el aspecto teórico de uno y el aspecto práctico del otro. Dicha diferencia radica en la naturaleza misma de las proposiciones que los conforman: las del razonamiento teórico son proposiciones teóricas, su contenido se refiere a algo que es el caso, es decir, a algo que existe independientemente del sujeto. Por el contrario, las proposiciones del otro razonamiento, por lo menos una de sus premisas y la conclusión, son "prácticas" en el sentido etimológico del término. El contenido de estas proposiciones se refiere a acciones del sujeto, de preferencia en primera persona, es decir, significan algo que no existe independientemente del sujeto como tal.

Todo lo anterior se puede resumir en la siguiente frase de Aristóteles, ya transcrita en el Ap. 1.1: "El movimiento del razonar —dice el Estagirita— tiene dos maneras de culminar: en forma teórica y en forma práctica. En el primer caso, el razonamiento termina en una proposición especulativa; mientras que en el otro, la conclusión de las premisas es la acción"<sup>34</sup>.

Respecto al campo del razonamiento práctico, apoyándonos en lo ya dicho, parece que podría ser todo lo conectado con actos que se consideren como acciones del sujeto, por ejemplo, voliciones, promesas, conciencia de necesidad, exigencias de mandatos o de normas, etc. En lo que sí hay consenso unánime es en que por lo menos una de las premisas debe ser de naturaleza similar a la conclusión. Por esta razón, la posición de Max Black, citado por José Hierro, ha sido muy criticada. Dice el mencionado autor que "a partir de premisas que enuncian los fines del

sujeto y los medios necesarios para conseguir tales fines es posible deducir un juicio prescriptivo sobre la conducta del sujeto en cuestión"<sup>35</sup>.

En relación con el razonamiento práctico, probablemente el problema que más comentarios y propuestas de solución ha provocado es el siguiente: si las proposiciones que entran en el razonamiento práctico no son teóricas, entonces no son portadoras de valores veritativos; por consiguiente, la lógica clásica no es aplicable a este tipo de razonamiento. De tal problema nos ocuparemos en el siguiente Apartado.

El segundo tópico propuesto lo voy a presentar haciendo algunas reflexiones sobre las leyes y reglas que gobiernan al razonamiento; para esto, mucho ayudará recordar cómo identificamos el esquema de un razonamiento. En dicha entidad, al lógico únicamente le interesa su estructura formal manifestada en las expresiones lingüísticas.

La estructura formal, como ya vimos en el Ap. 3.2, aparece sustituyendo todos los elementos de contenido (términos, palabras predicativas, palabras relacionales y las proposiciones atómicas) por sus respectivas variables. Es entonces cuando el razonamiento desaparece y, en su lugar, se hace presente un esquema de razonamiento que bien puede considerarse como la categoría o la clase de todos los razonamientos que tengan esa estructura.

En el siguiente razonamiento:

1. Si Andrés compra a Juan una casa, entonces Andrés debe pagar el precio convenido.

2. Andrés compra la casa a Juan.
3. Por lo tanto, Andrés debe pagar el precio convenido.

Si reemplazamos las dos proposiciones atómicas respectivamente por  $p$  y  $q$  nos queda su esquema, a saber:

1. Si  $p$  entonces  $q$
2.  $p$
3.  $q$

Comparando el razonamiento con su respectivo esquema, se advierte la siguiente diferencia: el primero consta de proposiciones y es concretización del segundo; éste consta de esquemas proposicionales y es fuente de todos los posibles razonamientos que adopten esa estructura.

Siguiendo adelante la reflexión, surge el concepto de "regla de razonamiento". En efecto, "todo el que razona —dice Kallinowski— obedece siempre a una regla de razonamiento, la cual corresponde a su esquema en cuestión"<sup>36</sup>. Yo diría que la regla corresponde al esquema-fuente, ya que, el esquema respectivo da origen a la regla que gobierna la acción de ese movimiento lógico.

La regla originada por el esquema anterior es la siguiente:

El que admite como verdadera la proposición de la forma "si  $p$  entonces  $q$ " y la proposición correspondiente a la variable  $p$ , debe admitir como verdadera la proposición correspondiente a la variable  $q$ ; o bien, en símbolos:

$$\frac{\varphi \rightarrow \psi \quad \varphi}{\psi}$$

Esta regla, en términos de la tradición, es el "modus ponendo ponens" pero algunos lógicos contemporáneos también la llaman "la regla de separación".

Comparando el razonamiento con su esquema y con la regla se observa lo siguiente:

El razonamiento consta por lo menos de dos proposiciones.

El esquema de razonamiento consta por lo menos de dos esquemas proposicionales. La regla, por el contrario, se enuncia en una sola proposición, la cual será siempre normativa porque indicará aquello a que tenemos derecho, lo que debemos hacer o no hacer.

Las proposiciones que forman el razonamiento pueden ser teóricas o prácticas. En el razonamiento teórico, serán exclusivamente teóricas; pero en el razonamiento práctico podrán ser únicamente prácticas, o bien, asociadas con algunas teóricas.

La regla finalmente se formula en un lenguaje de orden superior al del razonamiento, es decir, la regla pertenece al metalinguaje.

Las reflexiones sobre las reglas del razonamiento nos llevan como de la mano al tratamiento de las leyes del razonamiento, porque toda regla auténtica tiene que fundarse en una ley, como ya vimos en el Ap. 2.3.

Las reglas en general son fórmulas de conducta, porque nos indican cómo realizar algo; las leyes en cambio expresan cómo es algo; enuncian la relación constante que hay entre dos o más entidades. Por lo que se refiere a las reglas del razonamiento, hay unas que son estrictamente lógicas y otras que se pueden considerar como lógicas, solamente en sentido amplio. Las primeras son las que tienen como fundamento una ley lógica;

las segundas se fundan más bien en otras ciencias, tal es el caso de las reglas para el razonamiento inductivo.

La ley lógica es, como la ley científica, una proposición teórica general que constata una relación constante entre dos o más entidades; en su caso, dichas entidades son proposiciones.

Entre proposiciones puede haber dos clases de relaciones: materiales y formales. Las primeras se determinan por el contenido y se expresan por las leyes de cada ciencia. Las relaciones formales entre proposiciones existen por la estructura de éstas, y ellas son las que interesan a las leyes lógicas. Como ejemplo podemos aducir la ley lógica en que se funda la regla de separación. Dicha ley es una proposición teórica que constata la relación constante que existe entre dos proposiciones que respectivamente tienen estas formas:

$$[(p \rightarrow q) \& p] \text{ y } (q)$$

Pasamos ahora al último de los tópicos propuestos para este Apartado, a saber: la relación de implicación como esencia del razonamiento.

Los lógicos modernos, como S. Stebbing, coinciden con la tradición en que, cuando razonamos, partimos de algo conocido a algo desconocido antes de nuestro razonamiento. Se supone que en nuestras inferencias tomamos como base el principio de implicación, según el cual "si el implicante es verdadero, también tiene que serlo el implicado". Así pues, todo razonamiento es una relación de implicación en la cual las premisas implican la conclusión.

El primer comentario más importante sobre

este tema es el de Bertrand Russell quien, como ya quedó asentado en el Ap. 3.2, afirma que el concepto de implicación se halla involucrado en todas las reglas de inferencia. Al expresarse así, B. Russell se está refiriendo a la implicación formal, "la cual vale entre dos funciones proposicionales cuando la una implica a la otra para todos los valores de la variable" (ver Ap. 3.2).

Según el propio Russell, es muy frecuente la confusión entre la implicación formal y la implicación material; esta última se da entre proposiciones. "En la siguiente expresión 'Sócrates es un hombre implica Sócrates es mortal' explícitamente hay una implicación material; pero en realidad se está significando una implicación formal, ya que en lugar de Sócrates podemos poner cualquier otra entidad y entonces tendríamos: si X es un hombre, entonces X es mortal"<sup>37</sup>. Lo anterior aparece con más claridad si lo presentamos simbólicamente:  $(x) (Hx \rightarrow Mx)$ .

Con el fin de aclarar y concretizar la relación entre los dos tipos de implicación, más adelante dice Russell: "Una implicación formal es la afirmación de toda implicación material de una cierta clase; y la clase de implicaciones materiales involucradas es, en casos simples, la clase de todas las proposiciones en las que se afirma que una aserción fija dada, hecha respecto a cierto sujeto o sujetos, implica otra aserción fija dada concerniente al mismo sujeto o sujetos"<sup>38</sup>. En esta exposición de B. Russell, creo que son cuatro las afirmaciones principales:

Primera. La implicación formal es la base del razonamiento.

Segunda. La implicación formal es generalización de implicaciones materiales.

Tercera. Cuando una expresión del lenguaje natural se puede calificar, en sentido estricto, como una implicación material entre dos proposiciones, implícitamente dicha expresión estará significando una implicación formal, de la cual es ejemplificación.

Cuarta. La implicación formal contiene una relación entre dos aserciones.

Debido a los problemas que la interpretación de estos conceptos ha provocado, se han venido proponiendo modificaciones a la relación de implicación como esencia del razonamiento; una de ellas, probablemente la más aceptada, es la que propone para "implicación" el sentido de "entrañamiento". "Este término, hasta donde yo sé -dice von Wright- fue introducido por Moore quien, en 1919 decía: requerimos de un término para expresar la conversa de esa relación que se da entre p y q cuando afirmamos que q es una consecuencia de p. Usemos el término 'entails' para expresar la conversa de esa relación"<sup>39</sup>.

Probablemente se pueda compaginar la propuesta de Moore con los conceptos russellianos de implicación, ya que ésta, en su carácter de formal, exige cierta relación entre el implicante y el implicado.

Si se toma la implicación material tal como se encuentra definida por la tabla de verdad del condicional, entonces sí nos encontramos con un problema muy especial, porque dicha tabla nos autoriza a concluir cualquier cosa de una proposición falsa. Para la solución de este problema hay propuestas bastante diferentes. Para la tradición, como sabemos, era lugar común lo siguiente: "Ex falso sequitur quodlibet" y "Verum sequitur ad

quodlibet"\*. B. Russell, por su parte, dice: "Nada se determina para el caso en que algo está implicado por una proposición falsa"<sup>40</sup>. Susan Stebbing, por el contrario, opina que para la existencia de una inferencia válida no basta con que tengamos como antecedente una proposición falsa y a ella le anexemos como consecuente cualquier otra proposición, ya que entonces no se cumple la condición de derivabilidad que se necesita para que haya implicación auténtica. Para apoyar su posición, ella ejemplifica en la forma siguiente: "Parece claro que no puede sostenerse que ' $2 + 2 = 4$ ' sea una consecuencia de 'Sócrates es un triángulo'"<sup>41</sup>.

Para el presente trabajo creo que no es necesario pronunciar sentencia acerca de cada una de estas posiciones; bastará con afirmar que, en el terreno deóntico, la implicación se toma como implicación estricta, es decir, en este sentido: si  $p$  implica a  $q$ , entonces no es posible que se dé  $p$  y no se dé  $q$ .

### 3.5 El dilema de Jørgensen

En el Apartado anterior ya se dejó un apunte del tópico que ahora vamos a tratar y que es el siguiente: si las proposiciones que entran en el razonamiento práctico, por lo menos algunas, no son teóricas, entonces no son portadoras de valores veritativos; por consiguiente, la lógica clásica no es aplicable a este tipo de razonamiento.

El mencionado problema se extiende a todo razonamiento donde entren como premisas y como conclusión algunas proposiciones prácticas, es decir, proposiciones cuyo contenido se refiera a acciones -en sentido etimológico- del sujeto. En el

---

\*"De una proposición falsa se puede inferir cualquier cosa" y "Una proposición verdadera se puede inferir de cualquier otra".

muy extenso campo en que puedan darse tales proposiciones, limitaremos nuestras reflexiones a lo imperativo y a lo normativo.

El estudio que, de manera formal, inicia la discusión sobre el particular es el presentado por Jürgen Jürgensen en su artículo "Imperatives and logic" de la revista Erkenntnis en 1938; el problema que allí se plantea y discute es conocido como el dilema de Jürgensen.

El filósofo danés toma como punto de partida un argumento de Henri Poincaré en el cual se demuestra "la imposibilidad de fundar la moral en la ciencia, ya que las sentencias científicas son indicativas, mientras que las morales son imperativas; y, por inferencia lógica, de sentencias indicativas solamente se pueden derivar sentencias indicativas"<sup>42</sup>.

Jürgensen admite el argumento de Poincaré apoyándose en el concepto mismo de inferencia, "la cual, dice él, es un proceso de pensamiento que partiendo de uno o más juicios termina en otro cuya verdad está implicada en la verdad de los anteriores...

De acuerdo con esta definición de inferencia, la relación de implicación sólo se da entre sentencias que son capaces de verdad o falsedad"<sup>43</sup>.

Al analizar cualquier mandato, resulta evidente que puede ser cumplido u obedecido; pero no tiene sentido decir de un mandato que es verdadero o falso. Esto, al parecer, imposibilita a todo mandato para formar parte de una inferencia lógica. "Sin embargo, debo admitir, dice Jürgensen, que existen inferencias en las cuales la conclusión y, por lo menos, una de las premisas son sentencias imperativas"<sup>44</sup>.

Después de estos antecedentes vendrá la presentación formal

del dilema,\* pero conviene que recordemos dos conceptos clave en estos momentos: imperativo y verdad. Por imperativo o mandato se entiende cualquier sentencia formulada precisamente en modo imperativo, por ejemplo: "cierra la puerta", "guarda tus promesas", etc. El concepto de verdad que se maneja es el de correspondencia. En este sentido dice Osterberg: "Una proposición es verdadera solamente si corresponde a cierto estado de cosas"<sup>45</sup>.

Estamos pues frente al siguiente dilema: "De acuerdo con la definición aceptada de inferencia lógica, solamente las sentencias que son capaces de ser verdaderas o falsas pueden funcionar como premisas o conclusión de una inferencia; sin embargo, es evidente que de una o dos premisas en modo imperativo, podemos inferir una conclusión también imperativa"<sup>46</sup>.

Para solucionar el problema, Jørgensen tiene a la vista dos teorías: la de Ernest Mally y la de Walter Dubislav. De acuerdo con la primera, se podría ampliar el concepto de inferencia de manera que, al lado de la lógica de las proposiciones, que es una lógica del pensamiento, se formulara una lógica de los imperativos, que sería una lógica de la voluntad. W. Dubislav, por el contrario, sugiere que para cada sentencia imperativa existe su correspondiente sentencia indicativa; y que son estas sentencias indicativas las que están involucradas en el proceso de inferencia.

\* En el texto inglés se emplea la palabra "puzzle"; aquí se traduce como dilema porque, en la literatura de la materia, es éste el nombre con que se designa la discusión formalmente iniciada por Jørgensen.

Antes de tomar partido, Jørgensen, reflexionando sobre las sentencias imperativas, advierte que no es posible formular un mandato sin mandar algo; por consiguiente, en la sentencia imperativa tiene que darse la descripción del contenido, esto es, de lo que se manda. Así pues "En toda sentencia imperativa tiene que haber dos factores que yo llamo el factor imperativo y el factor indicativo; el primero indica que algo es mandado, el segundo describe lo que es mandado"<sup>47</sup>.

De los dos factores contenidos en la sentencia imperativa, Jørgensen descubre que el imperativo no se puede separar; en cambio, el factor indicativo sí es separable. En el ejemplo anterior: "Cierra la puerta" podemos desprender el elemento indicativo: "Está ordenado que la puerta ha de ser cerrada". De esta reflexión se puede concluir la siguiente regla sintáctica: "De una sentencia imperativa que tiene esta forma 'Haz esto y esto' es derivable una sentencia indicativa de esta forma 'Esto es así y así' "<sup>48</sup>.

Con el descubrimiento y formulación de la regla anterior, Jørgensen está ya más seguro en su posición, puesto que la sentencia indicativa derivada es capaz de ser verdadera o falsa y, por esto mismo, podrá ser manejada según las reglas de la lógica estándar.

En apoyo de su posición, Jørgensen recurre también a otra técnica, transformando la sentencia imperativa en una indicativa en la cual se dice que la acción mencionada ha de ser ejecutada. Por ejemplo, el imperativo "cierra la puerta" se transforma en "la puerta ha de ser cerrada", o bien, "La acción de cerrar la puerta pertenece a la clase de las acciones que han

de ser ejecutadas"<sup>49</sup>.

Lo especial de este recurso consiste en que el mandato se convierte en predicado, ya que el factor imperativo se transforma en la frase "is to be"; pero entonces surge otro problema: ¿cómo saber si es verdadera o falsa una sentencia de esta forma "Tal y cual cosa ha de ser así o así"? Dice Jørgensen, "La respuesta que conozco es la siguiente: la frase is to be no describe una propiedad que una acción o estado de cosas tenga o no tenga, sino una especie de cuasipropiedad que se atribuye a una acción cuando una persona quiere u ordena que esa acción sea ejecutada"<sup>50</sup>.

En otras palabras, cuando la sentencia imperativa se transforma en esta otra "Tal o tal acción ha de ser ejecutada", lo que realmente se está significando es que hay una persona que está ordenando que tal o tal acción ha de ser ejecutada. Sometido el imperativo a esta interpretación, la sentencia resultante ya no ofrece problema para su verificación, ya que el factor imperativo desaparece y lo único que se establece es que una persona ha formulado tal mandato.

Ya para terminar, dice Jørgensen que "El hecho de que algo sea ordenado no caracteriza al objeto, sino a la persona que manda...; la sentencia (derivada) lo que realmente establece es una relación entre la cosa mandada y la persona que manda"<sup>51</sup>.

Las reflexiones anteriores se refuerzan, según el filósofo danés, al afirmar que el lenguaje es una clase especial de las formas de comportamiento, en cuyo estudio se ha comprobado que las sentencias imperativas son las expresiones lingüísticas primitivas, de las cuales se desprenden las sentencias indicativas. A través

de éstas es que el hablante logra que el oyente entienda y acepte lo que el primero quiere.

Jürgensen concluye diciendo: "No hay razón para construir una lógica especial de los imperativos, ya que las reglas ordinarias de la lógica son válidas para los indicativos que se pueden derivar de los imperativos"<sup>52</sup>.

Continuando la discusión de Jürgensen, Héctor Neri Castañeda, en 1960, propone otra solución para el mismo problema. Dice Castañeda: "El problema se ha provocado porque en los libros de texto las inferencias siempre se manejan relacionándolas exclusivamente con los valores de verdad"<sup>53</sup>.

Ya con su manera de introducirse, Castañeda nos está indicando que él se inclina por una especie de ampliación de la lógica, en el sentido de no considerar a los valores veritativos como los únicos que se tomen como criterios cuando se trate de la validez de una inferencia. Según él, puede haber razonamientos, y de hecho los hay, que no estén conformados por sentencias asertóricas; tal es el caso de las inferencias con imperativos, las cuales tendrían que ser ignoradas si insistimos en que la inferencia lógica únicamente es posible entre proposiciones, es decir, entre sentencias capaces de ser verdaderas o falsas.

Castañeda propone que en las sentencias imperativas se manejen los valores de "cumplimiento o incumplimiento"; de manera que, así como las proposiciones tienen que ser verdaderas o falsas, así también los imperativos tienen que calificarse como cumplidos o no cumplidos. Por consiguiente, el criterio del razonamiento válido tiene que ser ampliado de esta forma:

"Una inferencia es válida si la conclusión automáticamente

es asignada con el valor verdad o el valor cumplida, una vez que a las promisas se les asigne el valor verdad o el valor cumplidas, dependiendo de que ellas sean indicativas o imperativas"<sup>54</sup>.

Además de los valores "cumplimiento-incumplimiento" también los de "satisfacción-insatisfacción" se pueden considerar, según el filósofo Castañeda, como apropiados para los imperativos y como análogos de los valores veritativos, que son los propios de los indicativos.

Es indudable que el tópico puesto a discusión por Jørgensen es de suma importancia. Su estudio ha permitido descubrir varios aspectos y elementos de lo normativo y, al mismo tiempo, explicar la posibilidad de que tanto las normas como los imperativos, de alguna manera, sean capaces de los valores veritativos o de valores análogos.

Por otra parte, la propuesta de Jørgensen ha repercutido muy fuertemente en los lógicos deónticos de las décadas siguientes. Baste recordar el caso de R. M. Hare, en cuya teoría, ya expuesta en el Ap. 1.3.4, resuenan la estructura y las afirmaciones centrales jørgensenianas; así, por ejemplo, como entrada, dice Hare: "Pretendo mostrar que la conducta lógica de las sentencias imperativas es tan ejemplar como la de las indicativas... y que, por lo mismo, los lógicos han estado equivocados al limitar su atención únicamente a éstas últimas"<sup>55</sup>. Después Hare, al establecer su posición, sostiene que en las sentencias imperativas coexisten dos elementos, el descriptor y el dicator. El primero describe el contenido del imperativo; el segundo nos dice si es de carácter indicativo o imperativo.

Mi opinión al respecto es solamente aplicación de lo ya

expuesto en el Ap. 3.1 donde, como una conclusión, quedó anotado: "La lógica, cualquiera que ella sea, no se aplica a los objetos de conocimiento sino a las proposiciones que a ellos se refieren". Tratándose de los objetos físicos, que son fácilmente distinguibles de las proposiciones sobre ellos formuladas, no hay dificultad para convencernos de que a éstas y no a aquéllos se aplica la lógica.

Los imperativos y las normas sí son problema porque, tanto ellos como las proposiciones, se nos presentan con formulación lingüística. Esta situación induce a muchos a confusión, incli-nándolos a creer que probablemente también los imperativos y las normas, al igual que las proposiciones, sean capaces de verdad o falsedad. Se nos olvida que los objetos que no son signos no pueden ser portadores de los valores veritativos.

"Según la teoría de los grados semánticos, dice Bochenski, hay que distinguir las cosas, el lenguaje de las cosas y el lenguaje sobre el lenguaje de las cosas. Las cosas que no son signos forman el nivel nulo o grado cero; después vendrán el grado 1, el grado 2, etc."<sup>56</sup>.

De acuerdo con esta teoría, las normas y los imperativos deberán ser clasificados en el grado cero, porque no son signos; ellos no son proposiciones, puesto que no dicen algo sobre las cosas; por consiguiente, no son susceptibles de verdad o falsedad.

Mis afirmaciones de ninguna manera pretenden invalidar posiciones tan respetables como la de Jørgensen o la de Hare; por el contrario, creo que se complementan. En efecto, cuando Jørgensen estudia los imperativos y descubre su constitución, adquiere acerca de ellos los conocimientos necesarios que, convertidos en proposiciones, hacen posible la aplicación de la lógica estándar.

171

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS  
DEL CAPITULO 3

1. WARRING, R. H. Logic made easy, p.11.
2. HUBNER, A. "On the logic of being", p. 27.
3. Idem, p. 28.
4. BONO, E. de. Nuevo raciocinio, p. 23.
5. Idem, p. 21.
6. RUSSELL, B. El conocimiento humano, p. 554.
7. Idem, p. 213.
8. WITTGENSTEIN, L. Tractatus Logico-Philosophicus. 2.04, 2.01, 2.0272  
3.14, 3.144.
9. STEBRING, S. L. Introducción moderna a la lógica, p. 529.
10. ARISTOTELES. Metafísica, p. 76.
11. RUSSELL, B. Los problemas de la filosofía, p. 68.
12. QUEZADA, D. La lógica y su filosofía, p. 222.
13. RUSSELL, B. El conocimiento humano, p. 207.
14. Idem, p. 206.
15. Idem, p. 167.
16. WRIGHT, G. H. von. "Form and content in logic", p. 5.
17. RUSSELL, B. Los principios de la matemática, p. 39.
18. Ibidem
19. ----- . El conocimiento humano, p. 333.
20. QUINE, W. V. O. Filosofía de la lógica, p. 139.
21. HAACK, S. Filosofía de las lógicas, p. 24.
22. AQVIST, L. "Interpretations of deontic logic", p. 246.
23. HAACK, S. Op. Cit., p. 199.
24. WHITEHEAD, A. N. y B. RUSSELL. Principia Mathematica 56, p. 96.
25. HAACK, S. Op. Cit., p. 201.
26. ANDERSON, A. R. y N. D. BELNAP Jr. "Tautological entailments",  
p. 19.
27. Idem, p. 20.
28. Idem, p. 19.

29. LUKASIEWICZ, J. Estudios de lógica y filosofía, p. 39.
30. HEYTING, A. Intuitionism, an introduction, p. 1.
31. Idem, p. 2.
32. Idem, p. 6.
33. ARRUDA, Ayda I. "Panorama de la lógica paraconsistente". p. 158.
34. ARISTOTELES. De motu animalium, p. 40.
35. HIERRO, J. "Comentarios sobre dos libros de Richard Hare", p. 72.
36. KALINOWSKI, G. Op. Cit., p. 12.
37. RUSSELL, B. Los principios de la matemática, p. 40.
38. Idem, p. 70.
39. WRIGHT, G. H. von. Logical Studies, p. 166.
40. RUSSELL, B. Los principios de la matemática, p. 40.
41. STEBBING, S. L. Introducción moderna a la lógica, p. 261.
42. JØRGENSEN, J. "Imperatives and logic", p. 238.
43. Idem. p. 289.
44. Idem, p. 290.
45. OSTERBERG, D. "We know that norms cannot be true or false",  
p. 202.
46. JØRGENSEN, J. Op. Cit., p. 290.
47. Idem, p. 291.
48. Ibidem
49. Idem, p. 292.
50. Ibidem
51. Idem, p. 296.
52. Ibidem
53. CASTAÑEDA, H. N. "Imperative reasonings", p. 26.
54. Idem, p. 27.
55. Cfr. Ap. 1.3.4.
56. BOCHENSKI, I. K. Los métodos actuales del pensamiento, p. 110.

**4. VALIDEZ DE LA INFERENCIA PRACTICA**

<b>4.1</b>	<b>El campo de la inferencia práctica</b>	146
<b>4.2</b>	<b>Semántica de los mandatos</b>	150
<b>4.3</b>	<b>validez de la inferencia mandatoria</b>	159
<b>4.3.1</b>	<b>La implicación</b>	161
<b>4.3.2</b>	<b>La validez del razonamiento en general</b>	162
<b>4.3.3</b>	<b>Implicación y validez en el campo de los mandatos</b>	165
<b>4.3.4</b>	<b>Ejemplo y aplicación</b>	168
<b>4.4</b>	<b>La validez de la inferencia imperativa en las cinco posiciones mencionadas en el Ap. 4.2 (Exposición y comentario)</b>	170
<b>4.4.1</b>	<b>Jørgensen</b>	170
<b>4.4.2</b>	<b>Alf Ross</b>	171
<b>4.4.3</b>	<b>H.N. Castañeda</b>	172
<b>4.4.4</b>	<b>A.J. Kenny</b>	173
<b>4.4.5</b>	<b>R.M. Hare</b>	175
<b>4.5</b>	<b>La inferencia práctica normativa</b>	177
<b>4.5.1</b>	<b>La norma</b>	178
<b>4.5.2</b>	<b>La proposición normativa</b>	181
<b>4.5.3</b>	<b>Existencia y validez de la norma</b>	183
<b>4.5.4</b>	<b>La implicación normativa</b>	184
<b>4.5.5</b>	<b>El razonamiento práctico normativo</b>	186
<b>4.5.6</b>	<b>Validez de la inferencia normativa</b>	188

<b>4.6</b>	<b>Los operadores deónticos</b>	190
4.6.1	Naturaleza de los operadores deónticos	191
4.6.2	Conducta lógica de los operadores deónticos	193
4.6.3	El cuadrado deóntico de oposición	198
<b>4.7</b>	<b>Ilocución y perlocución</b>	204
4.7.1	Preparación	204
4.7.2	Las expresiones realizativas	206
4.7.3	Ilocución y perlocución	208
4.7.4	Aceptabilidad	211
	Referencias bibliográficas	215

#### 4. VALIDEZ DE LA INFERENCIA PRACTICA

Antes de iniciar las reflexiones sobre la validez del razonamiento práctico\*, quiero recordar un concepto medular que ya quedó asentado al inicio de la Introducción: "Por razonamiento práctico entiendo aquel cuyas premisas justifican o permiten inferir una conclusión prescriptiva, esto es, una conclusión cuyo contenido sea una exigencia de comportamiento de carácter general (dirigida a una sociedad) o de carácter particular (dirigida a un individuo)". Además, presento en calidad de supuestos las dos afirmaciones siguientes:

- 1a. La inferencia práctica es un hecho; no necesitamos discutir su existencia o su posibilidad . La razón es obvia: ella está presente en nuestra realidad comunicativa y en el manejo constante que la sociedad hace de los diferentes sistemas normativos.
- 2a. Damos también como admitida la justificación de la presencia del deber-ser en los enunciados imperativos y normativos . En efecto, cuando alguien recibe la exigencia de un deber-ser y pregunta el por qué de la misma, siempre habrá una respuesta que justifique la

---

\* El término "inferencia" tendrá aquí el mismo sentido que "razonamiento"; los usaremos, pues, indistintamente.

formulación obligatoria. Las razones se darán en términos de "el mayor bien", "los valores morales", "los deberes de una profesión", etc., "Todas estas respuestas -dice Van Fraassen- se pueden reunir en dos teorías: la deontológica y la axiológica"<sup>1</sup>.

La teoría deontológica sostiene que el deber-ser se basa en los deberes adquiridos por el sujeto con motivo de la situación en que se encuentra. La teoría axiológica opina que algo debe ser porque ese ser es la mejor opción que puede ocurrir.

Creo que para los fines del presente trabajo, no es necesario tomar partido respaldando la primera, la segunda o alguna otra teoría explicativa del fenómeno en cuestión.

#### 4.1 El campo de la inferencia práctica

Para determinar el campo de la inferencia práctica, estando ésta constituida por cierto tipo de discurso, comienzo por referirme al discurso en general. Dice Alf Ross: "El discurso, o sea, el habla o acto locucionario, es el acto concreto del lenguaje, realizado por un hablante, en un momento particular... El acto discurso no es un fenómeno social como el lenguaje, sino que es individual"<sup>2</sup>. Dicho acto locucionario, como sabemos, puede darse oralmente, en forma de discurso, o bien por escrito, en forma de un texto; en el primer caso consiste en una secuencia de fonemas y, en el segundo, en una secuencia de grafemas.

Todos los actos-discurso tienen una o más funciones que son de lo más variado, por ejemplo, la función ceremonial, la función ejecutiva, etc.; pero "Los usos básicos de todo lenguaje natural -dice el filósofo estadounidense I. M. Copi- son tres: el uso informativo, el expresivo y el directivo... El discurso informativo se usa para describir el mundo y para razonar acerca de él... El lenguaje tiene función expresiva cuando se le usa para dar expansión a sentimientos y emociones o para comunicarlos... El lenguaje cumple una función directiva cuando se le usa con el propósito de originar (o impedir) una acción..."<sup>3</sup>. El lenguaje o discurso toma el nombre del uso básico que en él predomina.

De los tres discursos mencionados, el informativo es el que de manera normal se maneja por la lógica estándar. Esta lógica también se llama asertórica o indicativa, porque el discurso informativo se integra por sentencias formuladas en modo indicativo.

En la inferencia práctica, el discurso que se emplea es el directivo. Dicho discurso, como su nombre lo indica, consta de sentencias directivas.

Veamos la diferencia entre el discurso indicativo o informativo y el discurso directivo o práctico. "Las sentencias del primero -dice Alf Ross- son figuras lingüísticas que expresan una proposición (en indicativo) que a su vez es la idea de un tema concebido como real"<sup>4</sup>. Antes de dar esta definición, Ross nos explica que en toda proposición existe como componente una frase que es propiamente la que expresa la idea de un tema. Si la proposición es teórica o indicativa, contiene implícitamente

un operador que al tema le da el carácter de real.

Lo especial del discurso práctico es que sus sentencias siempre expresan o contienen directivos. "Un directivo, dice Ross, es una idea-acción concebida como forma de conducta"<sup>5</sup>. A este respecto, conviene comentar que hay ocasiones en que el directivo sólo es mencionado; en tal caso, el discurso tiene el carácter de indicativo; por ejemplo, cuando decimos: "El Director dio la orden X".

Revisando lo dicho respecto a los dos discursos, fácil es advertir que la diferencia fundamental entre los dos se encuentra en el contenido significativo. En las sentencias indicativas el tema, que es su contenido, está concebido como algo real; en las sentencias directivas el contenido, que es una idea-acción, está presentado como forma de conducta. Parece pues que no son la sintaxis ni el pragma los elementos básicos de la diferencia, sino la semántica.

El campo en que se mueve la inferencia práctica es el discurso directivo. A este campo pertenecen muchas variantes de directivos, por ejemplo, las súplicas, las peticiones, los consejos, las oraciones religiosas, los imperativos, las normas, las preguntas, las imploraciones. Para el presente trabajo, el campo quedará reducido, pues serán únicamente las normas y los imperativos los que constituyan la materia de la inferencia que aquí estudiaremos.

La norma forma parte de este campo porque, como quedó asentado en el Ap. 2.3, ella es la concretización del deber-ser y se presenta como fórmula de conducta que lleva anexo el carácter de obligatoriedad. En otras palabras, la norma es un directivo cuyas ideas-acción aluden a relaciones de obligatoriedad

entre individuos porque dimanar de la naturaleza misma de los hechos sociales.

Los imperativos son la otra categoría de entidades que integran nuestro campo. En lugar de "imperativos", siguiendo a Nicholas Rescher<sup>6</sup>, prefiero el término "mandatos" porque hay otras expresiones -por ejemplo, las que se emplean para aconsejar o suplicar- que también se valen del modo imperativo y, sin embargo, no contienen directivos en sentido estricto, es decir, con el carácter de exigencia o de orden. El término 'mandato', por el contrario, por su propia significación etimológica, ya lleva en sí el sentido de una orden que exige cumplimiento.

De este campo quedan excluidas también las deliberaciones que normalmente hacemos antes de formular nuestras voliciones o noliciones, i.e., antes de tomar una decisión. Dichas deliberaciones, tomadas en conjunto, corresponden a lo que a veces se designa como "el razonamiento volitivo". Este razonamiento de ninguna manera puede equipararse con el que aquí hemos llamado "razonamiento práctico", pues el esquema de aquél es el siguiente: la primera premisa contiene la propuesta de un fin; la segunda premisa presenta los medios para el logro de ese fin; en la conclusión se formula la decisión.

Respecto de las entidades que forman el campo de la inferencia práctica, a saber, los mandatos y las normas, no será objeto de discusión su corrección, en cuanto a fuentes y contenido. La atención se fijará básicamente en el aspecto semántico, tanto de sus valores en cuanto sentencias, así como también de la validez de las inferencias donde ellas entran. Abordaremos además algunos temas conexos, tales como, semántica de las conex

tivas en las proposiciones directivas, sintaxis de los operadores deónticos, etc.

En concreto, los problemas que pretendo tratar son los siguientes:

1. Posibilidad de la inferencia práctica y criterios para discernir su validez.
2. Semántica de las conectivas en el discurso práctico y sintaxis de sus proposiciones.
3. Ilocución y perlocución del discurso práctico.

El tratamiento del primer problema abarcará tres tipos de inferencias: las que se dan entre mandatos, las que tienen lugar entre normas generales y, por último, las que culminan en una norma individual.

El segundo problema se refiere, por una parte, al sentido de las conectivas cuando funcionan en el discurso práctico y, por otra, a la sintaxis o relaciones entre los operadores deónticos.

El último problema está relacionado con el tercer aspecto básico de la semiótica del discurso directivo.

#### 4.2 Semántica de los mandatos

El campo de la inferencia práctica, como ya vimos, es el discurso directivo. Lo especial de éste es presentar una idea-acción como forma de conducta. Hay dos categorías de directivos -los mandatos y las normas- que son muy especiales porque en ellos la idea-acción no sólo se presenta como forma de conducta.

sino también con el carácter de obligatoriedad; por esta razón, el campo de la inferencia práctica quedó reducido a ellos dos.

De acuerdo con lo anterior, resultan dos clases de inferencia práctica:

- a) Las inferencias mandatorias, o sea, las que tienen como materia sentencias imperativas (mandatorias).
- b) Las inferencias normativas, esto es, las que se dan entre proposiciones normativas.

Comenzaré ocupándome de las inferencias mandatorias. En relación con ellas se presentan dos problemas igualmente importantes:

- 1o. ¿Cómo es posible el tratamiento lógico de los mandatos?
- 2o. ¿Cuándo es válido un razonamiento mandatorio?

En este Apartado sólo abordaremos el problema del tratamiento lógico de los mandatos.

Dicho problema, como ya hemos visto, surge por el hecho de que las sentencias imperativas, según la opinión más generalizada, no son portadoras de valores veritativos y entonces no será aplicable a ellas la lógica clásica, la cual trabaja sobre proposiciones asertóricas, i.e., expresiones que o son verdaderas o son falsas.

Para la solución de este problema existen varias opiniones; de ellas -en forma reducida- presentaré cinco: la de J. Jørgensen (1937); la de Alf Ross (1941); la de H. N. Castañeda (1960); la de A. J. Kenny (1966); y la de R. M. Hare (1969).

J. Jørgensen. La teoría del filósofo danés ya fue expuesta en el Ap. 3.5. Aquí ofrecemos un resumen.

Según Jürgensen, al abordar este problema nos encontramos frente a un dilema: por una parte, los imperativos no son capaces de tratamiento lógico porque no son portadores de valores veritativos; pero, por otra parte, es evidente que de una sentencia imperativa podemos inferir otra sentencia imperativa.

Para solucionar el problema, nos dice Jürgensen que debemos tener en cuenta que en toda sentencia imperativa hay dos factores: el indicativo y el imperativo. Además, dice él, la propia sentencia imperativa se puede transformar en una sentencia indicativa, en la cual se dice que "la acción mencionada ha de ser ejecutada". Los elementos indicativos, presentes en los imperativos, hacen a éstos capaces de funcionar como premisas o como conclusión en una inferencia.

Por otra parte, un imperativo supone que hay una persona que está mandando que tal acción sea ejecutada. En tal caso, el factor imperativo desaparece y lo único que se establece es que una persona ha formulado tal mandato; lo cual es de fácil verificación.

Alf Ross. Este filósofo presenta el problema en la forma siguiente: "¿Puede un imperativo ser parte de una inferencia lógica?"<sup>7</sup>. Él resuelve positivamente el problema ofreciendo dos posibilidades:

- 1a. Atribuye a los imperativos los valores semánticos de validez objetiva-invalidez objetiva y entonces "el elemento lógico debe ser referido a tal pareja de valores"<sup>8</sup>.
- 2a. Supone a los imperativos como portadores de los valores satisfacción-no satisfacción; en tal supuesto, la

lógicidad se apoyará en dichos valores. "Un imperativo, dice él, está satisfecho cuando la correspondiente sentencia indicativa que describe el tema es verdadera"<sup>9</sup>.

H. N. Castañeda. Propone, Castañeda, que en las sentencias imperativas se manejen los valores de cumplimiento-incumplimiento, "de manera que así como las proposiciones tienen que ser verdaderas o falsas, así también los imperativos tienen que calificarse como cumplidos o incumplidos"<sup>10</sup>.

A. J. Kenny. Después de criticar la posición de Ross, según la cual los valores de los imperativos son la validez-invalididad, o bien, la satisfacción—no satisfacción, Kenny hace esta propuesta: "lo que necesitamos, en lugar de la lógica de la validez de Ross, es algo que podríamos llamar la lógica de la satisfactoriedad"<sup>11</sup>. Con esta valoración semántica, los imperativos podrán ser considerados como satisfactorios o no satisfactorios para ciertos planes y proyectos. Parece pues que, según Kenny, en un imperativo como éste "cierra la puerta" el valor que importa precisar es su adecuación para lograr un cierto objetivo, por ejemplo, impedir cierta corriente de aire.

R. M. Hare. La teoría de Hare ya fue expuesta en el Ap. 1. 3.4 de la presente investigación; lo que ahora se presenta es un breve resumen. "Pretendo mostrar, dice Hare, que la conducta lógica de las sentencias imperativas es tan ejemplar como la de las indicativas".

Entre dos sentencias que se refieren al mismo tema hay, según él, un elemento igual que es el contenido y se llama "descriptor"; pero hay un elemento diferente, "el dictor", cuya función es indicar si lo descrito por el descriptor "es el caso"

o si "se ordena que sea el caso", según que se trate de una sen  
tencia indicativa o imperativa. El elemento descriptor es el  
que permite el tratamiento lógico de los imperativos.

Mi opinión, que a continuación expongo y que  
después explicaré, es la siguiente:

Los imperativos (o mandatos) son susceptibles de tratamiento  
lógico porque ellos, análogamente a las proposiciones  
asertóricas, son portadores de verdad o falsedad.

Se emplea la frase "análogamente a las proposiciones asertó  
ricas" porque en las sentencias mandatorias los valores verita  
tativos se presentan adicionados en el sentido que progresivamen  
te se irá aclarando.

Nuestro punto de partida es el concepto mismo de mandato,  
el cual entendemos en los términos siguientes:

Mandato es una sentencia que contiene la descripción de  
una acción (de hacer o no hacer); pero cuyo objeto principal  
es exigir de alguien la ejecución de esa acción.

Respecto de los mandatos (o imperativos), así entendidos, deci  
mos que sus valores principales son la verdad o falsedad, pero  
adicionadas. En efecto, aquí la verdad no se refiere a la cor  
respondencia significativa de la sentencia mandatoria con alg  
ún referente de existencia independiente; sino a la corresponden  
cia significativa con el carácter de su contenido, siendo dicho  
carácter el de "exigencia obligatoria para alguien".

Por ende, decir de una sentencia mandatoria que es verdade  
ra equivale a decir que efectivamente su contenido tiene el car  
ácter de exigencia obligatoria para su destinatario, aun

cuando éste no la acepte.

Como requisito indispensable se necesita que la exigencia obligatoria sea ostensible para alguien, a quien llamaremos destinatario, el cual, para aceptarla, tiene que hacer algún razonamiento mínimo. Esto, a su vez, supone que la sentencia mandatoria fue formulada en circunstancias apropiadas, es decir, sabiendo que en el destinatario se dan las dos condiciones indispensables para el surgimiento de un deber, a saber, capacidad y libertad, tanto de decisión como de ejercicio.

Por lo que toca a la percepción de la exigencia obligatoria, ésta puede darse de dos formas:

- a) O bien el destinatario adquiere conciencia de que la exigencia presentada efectivamente le obliga.
- b) O bien el destinatario se da cuenta de que él no está obligado a acatar la exigencia, es decir, no hay razón para que él se someta; sin embargo, también se da cuenta de que si no cumple lo exigido, se expone a un perjuicio mayor y, entonces, mejor acepta la exigencia.

De todo lo anterior, ya podemos inferir dos conclusiones:

- 1a. Así como las sentencias declarativas dan conocimiento o informan acerca de algo que es; de igual manera, las sentencias mandatorias dan conocimiento o informan al destinatario de la existencia de una exigencia obligatoria que va dirigida hacia él.
- 2a. En el mandato se pueden distinguir tres componentes:
  - a) Descripción de la acción A, la cual consiste en un hacer o en un no-hacer.
  - b) La exigencia obligatoria de que alguien ejecute la acción A.

c) Presentación de la exigencia obligatoria a X haciéndole saber que a él está dirigida.

Ejemplo. Andrés dice a Roberto: "Restituye a Juan el dinero que le robaste ayer".

Encontramos aquí los tres componentes:

1. Se describe la acción de restitución.
2. El segundo elemento está presente, puesto que la descripción está formulada de tal manera que en ella es ostensible la exigencia de ser ejecutada.
3. La exigencia se presenta a Roberto haciéndole saber que a él está dirigida.

A propósito del conocimiento o información proporcionados por la sentencia mandatoria y mencionados en la primera conclusión anterior, conviene distinguir dos situaciones:

- a) Una es la del mandato relacionado con su destinatario.
- b) Otra es la del mandato relacionado con personas que no son el destinatario.

En el segundo caso, el mandato, semánticamente, queda convertido en objeto de nivel cero, de manera que si las personas quieren dar un tratamiento lógico a dicho mandato, lo único que les será posible es hacer lógica de los conocimientos que tengan sobre él y su destinatario.

En el primer caso, por el contrario, el propio destinatario sí puede, de manera directa, manejar lógicamente el mandato percibido porque él se encuentra en una situación vivencial que le permite captar el mandato mismo como conocimiento de exigen-

cia lógica. El destinatario, consciente o inconscientemente, contrasta dicha exigencia con su propia realidad, descubriendo en ésta si se dan o no las condiciones indispensables para el deber, a saber, el ser libre y el ser capaz; tales condiciones también son vivencias para él.

Repitiendo: el destinatario, debido a lo anterior, sí puede manejar lógicamente la sentencia mandatoria, considerándola como portadora de verdad\* y, en ocasiones, como componente de una inferencia práctica.

Ahora dos comentarios:

- a) Uno, sobre la presencia de la verdad o falsedad en los imperativos.
- b) Otro, sobre las cinco propuestas de valores semánticos para los imperativos, mencionadas al inicio de este Apartado.

Primero. Respecto a la presencia de la verdad o falsedad en los imperativos, considero que es posible en virtud de su naturaleza misma, ya que ellos son formalmente de carácter intelectual. Los imperativos -o mandatos- primordialmente no son actos de voluntad, como pretenden algunos, por ejemplo, Kelsen\*\*;

---

\*Los términos "verdad" y "falsedad" referidos a mandatos, tendrán siempre el sentido adicionado ya expuesto.

\*\* Estoy hablando de la posición kelseniana que, sobre este tema, se encuentra en Derecho y lógica de 1963, y en Teoría general del derecho y del Estado (Segunda reimpresión de la 2a. edición, 1979).

sino que provienen del entendimiento o de la razón en su uso práctico. El ordenar, o poner orden, como ya vimos en el Ap. 1.2.1, es una función privativa del entendimiento.

En relación con el tema que estamos tratando, quiero recordar dos opiniones, la de E. Kant y la de T. de Aquino. Dice el primero: "El uso teórico de la razón se ocupa de los objetos de la mera facultad de conocer... La razón, en su uso práctico, se ocupa de los fundamentos de determinación de la voluntad..."<sup>12</sup>. Tomás de Aquino es más explícito a este respecto, pues, como ya quedó asentado en el Ap. 1.2.1, él afirma: "Los imperativos son juicios hechos por el entendimiento práctico. En éstos hay verdad como la hay en los juicios especulativos".

Segundo. Mi comentario sobre las cinco propuestas de valores para los imperativos es el siguiente:

- 1o. Las posiciones de Jørgensen y de Hare, en el primer contacto con ellas, dan la impresión de muy aceptables; sin embargo, reflexionando un poco más, parecen no abordar el problema directamente; más aún, parece que lo evaden. Ellos, al encontrar en los imperativos un factor descriptivo, de inmediato resuelven que sí es posible su tratamiento lógico porque éste se hará en los componentes indicativos. Con tal solución, el problema "¿Puede haber logicidad en los imperativos?", en cierta forma, queda sin respuesta.
- 2o. Los filósofos H. N. Castañeda y A. J. Kenny proponen, como valores de los imperativos, respectivamente las siguientes parejas: cumplimiento-incumplimiento, sa tisfactoriedad-insatisfactoriedad. Desde luego, es evi

dente que tales valores se refieren a algo exterior al mandato mismo; por consiguiente, la verdad o falsedad de éste quedará inafectada por el hecho de que haya o no haya realización de dichos valores. En efecto, la primera pareja de valores se refiere al destinatario y depende de él; la segunda, por el contrario, está relacionada con el autor del mandato y, por ende, él será quien puede juzgar si, de acuerdo con sus planes, el mandato resulta o no satisfactorio.

Me parece que en estas posiciones no se tiene en cuenta lo esencial del mandato, que es su relación de exigencia hacia el destinatario. Los aspectos de cumplimiento-incumplimiento, satisfactoriedad-insatisfactoriedad son más bien aspectos accidentales.

3o. Alf Ross propone, como valores de los imperativos, la validez o invalidez objetiva; el elemento lógico, dice él, será referido a estos valores.

Sobre esta posición no es muy fácil emitir alguna opinión en vista de que no ofrece una explicación muy amplia sobre su concepto de validez objetiva, pues únicamente nos dice que es aquella que no está referida a la voluntad de una persona.

#### 4.3 Validez de la inferencia mandatoria

Continuando con el tratamiento del razonamiento práctico mandatorio que ya fue iniciado en el Ap. anterior, toca ahora abordar su aspecto o problema central: ¿Cuándo es válida una

**inferencia mandatoria (o imperativa)?.**

**Comienzo recordando tres conceptos básicos:**

- 1. Razonamiento práctico es aquel cuyas premisas justifican o permiten inferir una conclusión prescriptiva, esto es, una conclusión cuyo contenido sea una exigencia de comportamiento de carácter general o de carácter particular.**
- 2. Mandato es una sentencia que contiene la descripción de una acción (de hacer o no hacer); pero cuyo objeto principal es exigir de alguien la ejecución de esa acción.**
- 3. Inferencia imperativa (o mandatoria) es aquella cuya conclusión y, por lo menos, una de sus premisas son sentencias imperativas.**

Del concepto 3 podemos deducir que, de acuerdo con la naturaleza de las premisas, hay dos clases de razonamiento mandatorio: el homogéneo y el heterogéneo. "El primero, dice Rescher, es aquel en cuyas premisas solamente hay mandatos"<sup>13</sup>. Razonamiento mandatorio heterogéneo, podemos inferir, será aquel cuya conclusión es un mandato, pero entre sus premisas hay por lo menos una que es asertórica.

La solución al problema de la validez del razonamiento que nos ocupa supone que simultáneamente quedará resuelto este otro: ¿Es posible la relación de implicación entre mandatos?

Antes de estudiar los aspectos de implicación y validez en el campo de los mandatos, se hará un comentario sobre la implicación y la validez de la inferencia en general. Así pues,

la exposición de este Apartado comprenderá los siguientes puntos:

- a) La implicación.
- b) La validez del razonamiento en general.
- c) Implicación y validez en el campo de los mandatos.
- d) Ejemplo y aplicación.

#### 4.3.1 La implicación

Para los lógicos, la relación de implicación se encuentra en la esencia misma de todo razonamiento. Según Susan Stebbing, "uno de los principios lógicos es el de deducción, el cual se puede formular así: si  $p$  implica  $q$ , entonces la verdad de  $p$  implica la verdad de  $q$ "<sup>14</sup>.

El concepto de implicación, siguiendo a B. Russell, ya quedó expuesto en el Ap. 3.4. De allí entresacamos algunos conceptos:

1. La implicación formal se da entre dos funciones proposicionales cuando la una implica a la otra para todos los valores de la variable. La implicación material se da entre proposiciones.
2. El concepto de implicación (formal), según B. Russell, se halla involucrado en todas las reglas de inferencia.
3. Cuando una proposición implica a otra, en sentido estricto, hay una implicación material; pero también se está significando una implicación formal.

4. Una implicación formal es la clase de todas las proposiciones en las que se afirma que una aserción fija dada hecha respecto a cierto sujeto o sujetos implica otra aserción fija dada concerniente al mismo sujeto o sujetos.

S. Stebbing define la relación de implicación en función de la relación de consecuencia: "Cuando una proposición  $q$  es consecuencia de una proposición  $p$ , decimos que  $p$  implica  $q$ ; así pues, la deducción depende de la relación de implicación... Decir que  $q$  es una consecuencia de  $p$  es decir que  $q$  puede ser deducida de  $p$ "<sup>15</sup>. Al comentar las varias relaciones deductivas, dice la misma autora que "La relación de implicación tiene estas tres propiedades: es reflexiva, no-simétrica y transitiva"<sup>16</sup>.

#### 4.3.2 La validez del razonamiento en general

Pasando ahora al concepto de validez, éste puede ser referido a un enunciado o a una inferencia. En el primer caso se manejan como sinónimos las expresiones siguientes: verdad lógica, validez universal, proposición verdadera en virtud de su estructura.

El lógico Daniel Quezada dice: "Un enunciado es una verdad lógica si al sustituir en él cualesquiera expresiones, que no sean constantes lógicas, por otras de la misma categoría sintáctica, siempre se obtienen enunciados verdaderos"<sup>17</sup>. B. Mates dice a este respecto: "Un enunciado es universalmente válido (o lógicamente verdadero) si y solamente si es verdadero bajo toda interpretación"<sup>18</sup>. B. Russell se vale de otras expresiones:

"Proposiciones verdaderas en virtud de su estructura son aquellas que siguen siendo verdaderas cuando en ellas se sustituyen las palabras no lógicas por otras palabras, siempre que la sustitución no destruya la significancia"<sup>19</sup>.

Hablando ahora de la validez referida a la inferencia, comienzo por decir que hay tanta relación entre "implicación y validez de la inferencia" que a veces se toman como sinónimos estas dos expresiones: 'inferencia válida' e 'implicación lógica (o estricta)'. "Una inferencia, dice Quezada, es lógica (o válida), o bien es una implicación lógica, si y sólo si los esquemas lógicos de sus enunciados son fórmulas tales que la fórmula correspondiente a la conclusión es una consecuencia lógica de las fórmulas correspondientes a las premisas"<sup>20</sup>.

Para aclarar el concepto de consecuencia, he aquí las palabras de Mates: "Un enunciado  $\psi$  es una consecuencia de un conjunto de enunciados  $\Gamma$  si y solamente si no hay ninguna interpretación bajo la cual todos los enunciados de  $\Gamma$  son verdaderos y  $\psi$  es falso"<sup>21</sup>.

Las formulaciones anteriores de inferencia válida y otras similares no son más que aplicaciones del principio de deducción ya mencionado y que pone de relieve la relación de implicación. Según dicho principio, si el implicante es verdadero lo implica también lo será.

A veces, distinguen los lógicos entre validez sistemática y validez extrasistemática; sin embargo, parece que el criterio general para la inferencia válida, tratándose de argumentos formales o informales, es, en términos sencillos, el siguiente: argumento válido es aquel en el cual no es posible que, siendo verdaderas

las premisas, la conclusión sea falsa.

S. Stebbing, para hacer más explícita la relación de implicación contenida en un razonamiento válido, explica las condiciones constitutivas de dicha validez. Comienza ella por recordar que "un razonamiento es una forma de implicación en la cual las premisas conjuntamente implican la conclusión"<sup>22</sup>.

Sin embargo, para que dicha implicación sea efectiva, se necesita que se cumplan dos condiciones, a las cuales ella llama "constitutivas" porque son independientes del pensante, refiriéndose únicamente a las proposiciones y a las relaciones que rigen entre ellas.

Las condiciones que, según S. Stebbing, son constitutivas de la inferencia válida son las dos siguientes:

- 1a. "Para que la proposición  $q$  pueda ser deducida, o formalmente inferida, de  $p$ , debe haber entre  $p$  y  $q$  una relación tal que  $q$  sea una consecuencia de  $p$ . Esta relación recibe usualmente el nombre de implicación.
- 2a. No es suficiente, sin embargo, que  $p$  implique  $q$ ; es necesario también que  $p$  sea verdadera, si es que  $q$  ha de ser inferida válidamente de  $p$ "<sup>23</sup>.

Las condiciones anteriores son las que aparecen constituyendo la inferencia válida conocida como Modus Ponens. Efectivamente, de  $p \rightarrow q$ , que es la primera condición, no se puede inferir  $q$ ; falta algo que está contenido en la segunda condición. Juntas las dos condiciones nos dan la inferencia válida:

(Primera condición)  $p \rightarrow q$

(Segunda condición)  $p$

(Conclusión)  $q$

De los anteriores comentarios y opiniones acerca del razo namiento válido, podemos inferir algunas conclusiones:

- 1a. Para que haya inferencia válida se necesita que las premisas efectivamente impliquen la conclusión, de ma nera que ésta sea derivable de aquéllas.
- 2a. El valor verdad, o cualquier otro que se considere co mo designado, automáticamente deberá ser transmitido de las premisas a la conclusión.

#### 4.3.3 Implicación y validez en el campo de los mandatos

El aspecto de "implicación entre mandatos" creo que no pre senta dificultad especial. Por vía de apoyo para esta afirma ción, he aquí dos clases de mandatos. El primer caso sería cuando se produjera un mandato M de carácter general. Naturalmente que dicho mandato M contendría varios mandatos particula res  $m_1, m_2, \dots, m_n$ , cada uno de los cuales estaría implicado por el mandato M y, por esto mismo, podrían considerarse como una consecuencia de éste. Una ejemplificación podría ser la si guiente: Luis, padre de Juan, ordena al hijo que durante el presente mes, los libros de física que encuentre en la mesa del estudio los coloque en el librero 3. Juan, al revisar cada día la mesa del estudio y encontrar allí algún libro de física, se da cuenta de que en esos momentos hay un mandato especial para él respecto del libro encontrado.

Otro caso sería cuando el mandato contuviera dos alter natives, una de las cuales se volviera después imposible de ser ejecutada; entonces el destinatario tendría conciencia de que

el cumplimiento de la otra alternativa estaba implicado por el mandato original. Un ejemplo podría ser este: Tú, Andrés, llegarás a Roma el próximo día 15. Te ordeno que al día siguiente visites la Capilla Sixtina o una de las catacumbas. Ya estando en Roma, Andrés sabe que el día 16 la Sixtina estará cerrada, por consiguiente, Andrés tendrá que visitar una de las catacumbas.

Se ve pues que la implicación entre mandatos no sólo es posible sino que es real en el sentido estricto que se dio al término "implicación", es decir, como una relación que se da entre dos sentencias, cuando una de ellas es consecuencia de la otra. Al igual que entre los enunciados, la implicación entre mandatos es una relación con estas tres propiedades: reflexiva, no-simétrica y transitiva.

Con base en el comentario hecho sobre la implicación entre mandatos, creo que la solución al problema de la validez de la inferencia imperativa en parte cae por gravedad. No me atrevo a decir que "en su totalidad" porque, como en este aspecto hay que tener en cuenta la transmisión automática del valor designado, probablemente muchos lógicos no estarán de acuerdo con mi propuesta de los valores semánticos para los mandatos.

Antes de exponer el criterio de validez para la inferencia mandatoria, conviene recordar ciertas aclaraciones y limitaciones hechas en el Apertado anterior:

- 1a. Se requiere que la exigencia obligatoria sea percibida por el destinatario, el cual, por esto mismo, adquiere conocimiento de que dicha exigencia va dirigida hacia él.
- 2a. Estamos hablando de mandatos en los cuales hay relación directa con su destinatario; de manera que la inferencia tendrá que ser hecha por el propio destinatario y no por otras personas.
- 3a. La exigencia obligatoria tiene que ser percibida por

su destinatario sin importar que él esté convencido de que haya o no haya razón para exigirle el cumplimiento; bastará con que él adquiriera conciencia de que hay sanción para el caso de incumplimiento.

- 4a. Estamos suponiendo que, como valores semánticos para los mandatos, se aceptan la verdad y falsedad adicionales en el sentido en que las hemos propuesto.
- 5a. La verdad adicionada será el valor designado; por consiguiente, ella es la que debe ser preservada en la inferencia mandatoria válida.

Las aclaraciones anteriores permiten descubrir, para la inferencia mandatoria, ciertos requisitos especiales de validez. En efecto, no basta con que entre las premisas y después, entre éstas y la conclusión, existan las relaciones lógicas apropiadas; sino que se necesita además, como condición indispensable para la validez, que el propio destinatario tenga conocimiento vivencial (no sólo informativo) de que la exigencia conclusoria de la inferencia imperativa está dirigida hacia él.

Delimitado así el campo, reconozco que los criterios de validez que voy a presentar no son más que el propio criterio general aplicado a la inferencia práctica imperativa.

En relación con la inferencia mandatoria homogénea propongo el siguiente criterio de validez:

Esta inferencia es válida cuando, habiendo en sus premisas verdad adicionada ostensible para el destinatario, automáticamente la conclusión queda asignada con el mismo valor.

Para la inferencia mandatoria heterogénea el criterio será el siguiente:

Esta inferencia es válida si y sólo si la conclusión obtiene el valor verdad adicionada, siempre que simultáneamente se cumpla que las premisas asertóricas sean verdaderas y las premisas mandatorias sean verdaderas adicionadamente.

#### 4.3.4 Ejemplo y aplicación

En Calígula, obra dramática de Albert Camus, leemos que el emperador Calígula dice al Intendente:

"Escúchame bien. Todos los patricios y todas las personas del Imperio que dispongan de cierta fortuna, están obligados a desheredar a sus hijos y a testar a favor del Estado... Como todo el mundo sabe, gobernar es robar. Pero hay maneras y maneras. La mía será la de robar francamente... Los habitantes de Roma firmarán su testamento esta misma tarde, y los de provincias en un mes como máximo. Ejecuta estas órdenes sin dilación. Envía a los correos... Tienes tres segundos para desaparecer. Cuento: uno... (El Intendente desaparece)"<sup>24</sup>. Posteriormente el Intendente, al salir de su entrevista con Calígula, se encontró con los patricios Lépido y Metelo, a los cuales forzó a firmar su testamento a favor del Estado, no obstante que éstos quisieron excusarse aduciendo que ellos vivían en el palacio imperial.

Es obvio que el Intendente, en el instante previo a forzar a los patricios a firmar, tuvo que elaborar la siguiente

**inferencia:**

1a. Premisa. Ejecuta estas órdenes (Haz que los patricios firmen a favor del Estado)

2a. Premisa. Metelo y Lépido son patricios.

Conclusión. Haz que Metelo y Lépido firmen a favor del Estado.

Esta inferencia mandatoria-heterogénea es válida porque la premisa asertórica es verdadera, y el valor (verdad adicionada) de la premisa imperativa se transmite automáticamente a la conclusión que también es una sentencia mandatoria.

Conviene advertir que la inferencia del ejemplo, de acuerdo con la teoría que estamos aplicando, no se invalidaría en caso de que al destinatario no le hubiera sido posible forzar al cumplimiento a ciertas personas; ni siquiera el hecho de que el propio destinatario (el Intendente) se hubiera rehusado a acatar el mandato inferido habría invalidado la inferencia; pues subsistiría la exigencia tanto del mandato general de la premisa como del mandato parcial inferido.

Por último, quiero hacer explícito algo que ha venido sobreentendiéndose:

1o. Al manejar la inferencia imperativa lo hacemos con las reglas (y recursos en general) de la lógica estándar.

2o. La única diferencia con la lógica clásica es una modificación (no sustantiva) en el concepto de verdad. Dicha modificación trae a su vez algunas variantes accidentales, por ejemplo, en la formulación del criterio de validez.

3o. En el caso concreto de la inferencia mandatoria del ejemplo, la conclusión se obtiene aplicando de manera natural e implícita una regla de la lógica de predicados, a saber, "La Ejemplificación Universal".

4.4 La validez de la inferencia imperativa en las cinco posiciones mencionadas en el Ap. 4.2 (Exposición y comentario)

De acuerdo con el epígrafe que encabeza este Apartado, se hará aquí la exposición y comentario de cinco posiciones (ya mencionadas en el Ap.4.2), pero no en su totalidad sino solamente tocando el aspecto que ahora nos interesa, i.e., su tratamiento de la validez de la inferencia imperativa.

4.4.1 Jürgensen. Según este filósofo danés, los imperativos son capaces de tratamiento lógico por el componente indicativo que en ellos entra y, además, porque las propias sentencias imperativas se pueden transformar en sentencias indicativas y entonces a estas últimas se les aplicarán las reglas de la lógica estándar.

Jürgensen concluye: "no hay razón para construir una lógica especial de los imperativos, ya que las reglas ordinarias de la lógica son válidas para los indicativos que se pueden derivar de los imperativos"<sup>25</sup>.

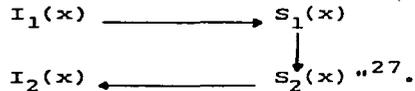
Vemos que Jürgensen, por las razones que él ofrece, no necesita formular criterio alguno para la validez de la inferencia práctica-mandatoria. También es claro que para el problema "Cómo es posible una lógica de los imperativos" no presenta solución, porque en su teoría los imperativos desaparecen.

## 4.4.2 Alf Ross.

Como ya vimos en el Ap. 4.2, Alf Ross propone como valores de los imperativos o bien la validez-invalidez objetivas o bien la satisfacción-insatisfacción. De este último binomio de valores se sirve él para explicar el mecanismo de la inferencia imperativa.

Desde luego, "para todo I (imperativo) existe un S (sentencia indicativa)"<sup>26</sup>. De un imperativo, según la teoría de Ross, se puede decir que está satisfecho cuando su correspondiente sentencia indicativa, que describe el tema de lo mandado, es verdadera. El imperativo queda insatisfecho cuando dicha sentencia es falsa.

"Lo anterior hace posibles las inferencias lógicas imperativas de acuerdo con el siguiente diagrama:



En este diagrama, efectivamente vemos que  $I_2(x)$  no se deriva directamente de  $I_1(x)$ , sino que se obtiene a través de un rodeo que tiene tres pasos:

- 1o.  $I_1(x)$  se transforma en su correspondiente  $S_1(x)$ .
- 2o. De  $S_1(x)$  se deriva  $S_2(x)$ .
- 3o.  $S_2(x)$  se transforma nuevamente en  $I_2(x)$ .

Con el fin de ejemplificar el diagrama anterior, vamos a numerar las siguientes cuatro sentencias:

1. Preséntense mañana en mi oficina (Imperativo dirigido a Luis y a Roberto)
2. El presentarse Luis y Roberto mañana en mi oficina, si.
3. (Imp.) Roberto, preséntate mañana en mi oficina.

Al observar este grupo de sentencias, diría Ross que advertimos dos cosas:

- a) De 1 (Imp.  $I_1$ ) inferimos 4, o sea, el Imp.  $I_2$ .
- b) El movimiento descrito en (a) es posible porque implícitamente ocurrió lo siguiente: 1 fue transformado en 2; de 2 inferimos 3; y a 3 lo transformamos en 4.

En la posición rossiana no hay propuesta de criterio alguno de validez para la inferencia imperativa, lo cual es muy comprensible: no se necesita. La razón es muy clara, no hay inferencia imperativa,

ya que la derivación se hace entre las sentencias indicativas.

#### 4.4.3 H. N. Castañeda. Dice Castañeda:

"En el caso de las sentencias indicativas tenemos varias pruebas para determinar si una inferencia es válida o no, y todas ellas son aplicaciones del siguiente criterio: una inferencia es válida si y sólo si la conclusión automáticamente es asignada como verdadera, una vez que las premisas han sido asignadas como verdaderas"<sup>28</sup>.

Al darse cuenta el filósofo Castañeda de que el criterio anterior no es aplicable a las inferencias entre imperativos por no darse en éstos los valores veritativos, busca entonces una adecuada caracterización de sus valores semánticos y descubre, como ya vimos, que los valores más apropiados para ellos son "el cumplimiento y el incumplimiento", o bien "la satisfacción y la insatisfacción".

El filósofo guatemalteco considera que estos dos pares de valores sí son relevantes para la validez y función de los razonamientos imperativos y entonces, para dar cabida a la inferencia imperativa, propone una ampliación del criterio general de validez, el cual queda en la forma siguiente:

"Una inferencia es válida si la conclusión queda automáticamente asignada con el valor verdad o con el valor cumplimiento, una vez que las premisas han sido asignadas con el valor verdad o con el valor cumplimiento, dependiendo de que sean indicativas o imperativas"<sup>29</sup>.

El criterio de validez para la inferencia imperativa, propuesto por el filósofo H. N. Castañeda, y que acabamos de presentar, no es apropiado por dos razones:

1a. Los valores de cumplimiento-incumplimiento no son caracterización adecuada para un imperativo (o mandato) ya que la esencia de un mandato, en cuanto exigencia dirigida a un destinatario, no desaparece por el hecho de que no se le dé cumplimiento.

2a. La propiedad de cumplimiento no es algo que se transmita del mandato-premisa al mandato-conclusión, ya que el cumplimiento de éste es el que hace posible el cumplimiento parcial o total del mandato original.

Esta posición del filósofo Castañeda que acabamos de presentar y que es continuación de lo expuesto en el Ap. 4.2, apareció después con ciertas variantes en su obra Thinking and Doing de 1975 <sup>29'</sup> .

La nueva posición se puede condensar en los siguientes puntos:

1. El valor designado de un imperativo es su legitimidad o aspecto ortótico con respecto a determinadas circunstancias.
2. Un mandato M, constituido por una prescripción P es legítimo u ortótico, si y sólo si P es ortótica, es decir, si lo que se manda es razonable o está justificado.
3. Un imperativo puede ser ortótico bajo cierto aspecto y no serlo en otras circunstancias.
4. Hay analogía entre la verdad de una proposición y el valor ortótico de un imperativo. En ambos casos se trata de algo objetivo. Ambos dependen de ciertos estados mentales de algunas personas. El valor ortótico depende de cierta relación entre los propósitos, las capacidades y el contexto del dominio de los agentes implicados en el mandato.
5. El valor de una prescripción, análogo a la verdad, y que está implicado, tanto en la formulación ordinaria de los mandatos

como en su uso inferencial, es la legitimidad en su contexto absoluto KCAJ<sup>\*</sup>, donde los agentes de los mandatos en cuestión, así como su propio emisor, sean miembros de A.

Parece que en esta nueva posición, la analogía entre el valor or-tótico de los imperativos y la verdad de la proposición se hace consistir en la correspondencia con cierto estado de cosas, es decir, la legitimidad del imperativo resulta cuando lo prescrito en él es razonable con respecto a las circunstancias que forman el contexto. Este valor, que es el designado, será heredable por la conclusión en caso de presentarse en las premisas.

#### 4.4.4 A. J. Kenny.

El razonamiento práctico, dice el filósofo oxoniense, debe ser mi-rado como un proceso que pasa de un fiat a otro de acuerdo con ciertas reglas, igual que el razonamiento teórico consiste en pasar de una sentencia asertórica a otra de acuerdo con ciertas reglas. "En el razonamiento teórico, la clave está en asegurarse de que nunca se pase de una aserción verdadera a una falsa... ¿Cuál será entonces, en el razonamiento práctico, la propiedad designada que debe transmitirse de la premisa a la conclusión?"<sup>30</sup>.

Para entender el concepto de razonamiento práctico que nos presenta el filósofo de Oxford, recordemos que, según él, FIAT es una sentencia en modo optativo; la diferencia entre "fiat" y "directivo" consiste en que este último es un fiat dirigido a un agente, el cual tiene que realizar ese fiat.

Otra aclaración que debemos tener en cuenta es la siguiente: para el Dr. A. J. Kenny, tanto el razonamiento práctico, en el cual se pasa de un fiat a otro, como la inferencia imperativa,

\* A: es el conjunto de más de dos personas.

K: conjunto de coincidencias entre los distintos complejos de tendencias y propósitos de las personas de A.

en la cual se pasa de un directivo a otro, ambos son ejemplificaciones del mismo esquema de inferencia.

Más adelante, el filósofo Kenny nos dice: "La propiedad que andamos buscando es la satisfactoriedad... la razón es porque el propósito del razonamiento práctico es lograr lo que queremos, así como el propósito del razonamiento teórico es descubrir la verdad. La preservación de la satisfactoriedad tiene en la inferencia práctica el mismo lugar que la preservación de la verdad en la inferencia teórica"<sup>31</sup>.

La satisfactoriedad, según esta teoría, es una propiedad que originalmente pertenece al estado de cosas proyectado por un plan; pero de hecho, también el plan se vuelve o no satisfactorio.

Apoyándose en todo lo anterior, el filósofo oxoniense hace unas formulaciones que, en mi opinión, se pueden considerar como su conclusión:

"Las reglas que merecen el nombre de 'reglas de la inferencia práctica' son aquellas que al razonar acerca de lo que hay que hacer, aseguran que nunca se pasará de un plan que satisfará nuestros deseos a un plan que no los satisfará"<sup>32</sup>.

Mi comentario sobre la posición del filósofo Kenny es el siguiente:

10. Su concepto de imperativo y, por ende, de inferencia imperativa, difiere mucho del que ordinariamente se maneja con esos términos y especialmente del sentido que yo les he dado.

2o. El toma el razonamiento práctico como un proceso cuya finalidad principal es lograr lo que queremos. En tal virtud, la relación principal que allí tiene que funcionar es la de "medios apropiados para el fin que se pretende"

3o. En este razonamiento, los elementos materiales no son mandatos que contienen exigencias, sino sentencias expresadoras de reglas técnicas. Por consiguiente, su criterio de validez para la inferencia imperativa o razonamiento práctico, si me parece adecuado; pero estamos hablando de cosas distintas.

4.4.5 R. M. Hare. Como ya se dijo en el Ap. 1.3.4, el filósofo inglés R. M. Hare sostiene que la logicidad de los imperativos está referida a sus componentes neutros o descriptores, de manera que los neústicos o dictores de dichos imperativos no influyen para establecer o variar la forma de un razonamiento. Por esta razón, Hare de inmediato afirma que será la misma lógica asertórica la que gobierna las inferencias imperativas.

Después, aunque no a manera de criterio de validez, pero sí con fines explicativos, el lógico inglés presenta el mecanismo de la inferencia práctica en los términos siguientes:

"Sea C un mandato y S un enunciado con el mismo descriptor. Sean  $c_1, c_2 \dots c_n$  los mandatos que pueden ser inferidos de C (i.e., cuyos descriptores describen estados de cosas que lógicamente deben ser el caso si el estado de cosas descrito por el descriptor de C es el caso); de manera análoga, entiéndase lo mismo para S y  $s_1, s_2 \dots s_n$ . En tal situación, si ordenamos C también estamos ordenando  $c_1, c_2 \dots c_n$  "33.

Mi comentario sobre la posición de Hare pienso referirlo a cierta confusión que, en mi opinión, parece darse en ella.

En primer lugar si, como él dice, la inferencia se da entre descriptores, prescindiendo del factor imperativo, entonces propiamente no hay inferencia imperativa, sobre todo si para aplicar las reglas de la lógica hay que transformar las sentencias imperativas en indicativas.

En segundo lugar, la confusión se acentúa al encontrar en su exposición frases como ésta: si ordenamos  $C$  también estamos ordenando  $c_1, c_2 \dots c_n$ ,\* y como tanto  $C$  como  $c_1, c_2 \dots c_n$  son mandatos, lo anterior equivale a esto otro: si mandamos un mandato también estamos mandando otros mandatos. Esto confunde porque si el mandato es algo que, ya siendo mandato, todavía se puede mandar, entonces ¿cuál será el concepto de mandato?

En tercer lugar, el mandato inferido en la conclusión no siempre es un mandato parcial consecucional; tal es el caso, por ejemplo, de un mandato condicional presentado como premisa, en la cual, cuando se cumple la condición, se hace presente la exigencia de cumplimiento, es decir, aparece el mandato como inferido.

El mecanismo de inferencia práctica imperativa, presentado por Hare, tal vez sea más adaptable a la inferencia práctica normativa. De ésta nos ocuparemos en el Ap. siguiente.

---

\* Texto inglés: "Let  $C$  be a command... Let  $c_1, c_2 \dots c_n$  be commands... then if we command  $C$  we command  $c_1, c_2 \dots c_n$ "<sup>34</sup>.

#### 4.5 La inferencia práctica normativa

Ya en el inicio de este capítulo, el campo de la inferencia práctica quedó limitado a los imperativos (mandatos) y a las normas. La primera clase de inferencia práctica, o sea, la imperativa o mandatoria, ya fue tratada en los tres Apartados anteriores; tócanos ahora ocuparnos de la segunda clase de inferencia práctica, la cual se conoce como inferencia normativa porque está referida a las normas.

Antes de ofrecer el plan de trabajo para el presente tema, conviene recordar dos de las afirmaciones básicas que conforman nuestro marco teórico:

1a. "La lógica, cualquiera que ella sea, no se aplica a los objetos de conocimiento sino a las proposiciones que a ellos se refieren". Aclaro la afirmación con un dato de actualidad. En nuestros días (agosto de 1989), la sonda espacial norteamericana "Viajero 2", en su aproximación a Neptuno, está enviando a la tierra muchísima información tanto de la constitución de ese planeta como también de sus anillos y satélites; con base en lo anterior, los astrónomos podrán hacer muchas inferencias, pero no entre Neptuno y sus satélites o anillos, sino entre las proposiciones que sobre ellas se formulen.

2a. "Las normas son hechos y, en tal virtud, no son conocimiento, sino objetos de conocimiento"; por tanto, semánticamente son de grado cero, i.e., no pueden ser ni verdaderas ni falsas\*.

---

\* La lógica de la inferencia normativa se conoce como "lógica deóntica" y está considerada como una ampliación de la lógica estándar.

El tratamiento de la inferencia normativa lo haremos partiendo del concepto de norma y su relación con la proposición normativa para después estudiar la posible implicación normativa y terminar con la validez del razonamiento práctico-normativo. En consecuencia, los aspectos de este tema que aquí serán tratados son los siguientes:

1. La norma
2. Relación de la norma con la proposición normativa.
3. Existencia y validez de la norma.
4. La implicación normativa.
5. Estructura del razonamiento práctico normativo.
6. Validez de la inferencia normativa.

#### 4.5.1 La norma

Muchas son las opiniones acerca del sentido y concepto de norma. Solamente expondré la opinión de cinco filósofos: Alf Ross, Alchourrón y Bulygin\*, G. Kalinowski, G. H. von Wright y E. García Máynez.

Según Alf Ross, "La norma es un directivo que corresponde de una cierta manera a ciertos hechos sociales"<sup>35</sup>. Recordemos que, para este filósofo, "directivo" es la contraparte de "indicativo". En ambos, el contenido es una idea; pero en el segundo se concibe como real, mientras que en el primero siempre se refiere a una acción, la cual se presenta como forma de conducta.

Por otra parte, conviene hacer notar que, de acuerdo con la definición, el propio Ross anexa al concepto de norma la connotación de facticidad y, efectivamente, de manera explícita, nos dice: "La condición fundamental para la existencia de una norma debe ser que la forma de conducta presentada en el directivo sea seguida por los miembros de la sociedad en la mayoría de los casos"<sup>36</sup>.

\*A los lógicos C. Alchourrón y E. Bulygin los estoy considerando como un solo filósofo porque firman en coautoría su colaboración "The expressive conception of norms" para New Studies in deontic logic, a la que hago referencia.

Los filósofos C. Alchourrón y E. Bulygin, en su colaboración para New Studies in Deontic Logic de 1981, presentan dos concepciones de la norma: la concepción hylética y la concepción expresiva.

Según la primera, "las normas son el sentido de una sentencia normativa, igual que las proposiciones son el sentido de una sentencia descriptiva; pero la sentencia normativa también tiene un sentido prescriptivo"<sup>37</sup>. De acuerdo con esta posición, las normas deben ser entendidas como entidades conceptuales, abstractas, que existen independientemente de que hayan sido o no formuladas lingüísticamente.

Para la segunda concepción, o sea, para los expresivistas, "las normas son el resultado del uso prescriptivo del lenguaje"<sup>38</sup>. Entendidas así las normas, no tiene sentido la intervención de operadores deónticos; lo que sí es necesario es la presencia de símbolos que indiquen la actitud del hablante.

G. Kalinowski opina que "las normas son relaciones deónticas entre el sujeto de la acción y la acción misma"<sup>39</sup>. Tales relaciones, como sabemos, son las producidas por los operadores de obligación, de permisión, etc. Dichos operadores son recursos de la lógica deóntica, la cual se refiere al conocimiento práctico.

G. H. von Wright entiende el concepto de norma como un género bajo el cual se encuentran varias especies de reglas, por ejemplo, las del ajedrez y las de la gramática. Cuando se habla de obligatoriedad en sentido estricto, él prefiere usar el término "prescripciones" contraponiéndolo a "las reglas técnicas". "Estas últimas, dice él, son enunciados que indican los

medios a emplear para alcanzar un determinado fin. Son enunciados condicionales"<sup>40</sup>. "Las prescripciones, por el contrario, son normas que tienen su origen en una autoridad y van hacia un sujeto, pretendiendo que dicho sujeto adopte determinada conducta. Las prescripciones se dan por alguien que está en una posición de autoridad a alguien que está en una posición de sujeto"<sup>41</sup>.

Eduardo García Máynez, por su parte, presenta un concepto de norma restringido al campo jurídico. "Los preceptos jurídicos, dice él, son reglas de comportamiento obligatorio... Son enunciados condicionales que tienen como antecedente el supuesto jurídico y, como consecuente, la disposición"<sup>42</sup>. Comentando brevemente esta concepción de precepto jurídico, creo que efectivamente todas las normas de tal especie, aun cuando tengan la apariencia de categóricas, se pueden considerar como teniendo una estructura condicional. El antecedente, o supuesto jurídico, es la hipótesis que tiene que realizarse para que nazcan las consecuencias normativas. El consecuente, o la disposición, es la parte de la norma donde se indican los deberes y los derechos engendrados por la realización del supuesto.

En el Ap. 2.3 expuse mi punto de vista sobre la norma. Allí quedó asentado que a la norma conviene entenderla como la regla o fórmula de conducta que nos indica cómo relacionarnos con nuestros congéneres. Dentro de esta concepción, la norma tiene las siguientes características:

- 1a. Ella no es la expresión sino concretización del deber-ser, puesto que está elaborada con base en las propias leyes de la naturaleza humana.
- 2a. La norma se presenta como un predicado de tres argumentos, o sea, como una relación que involucra tres

entidades; el sujeto obligado, la acción prescrita y el individuo para quien se ejecuta la acción.

La segunda connotación no siempre aparece con mucha claridad, pues hay normas, como las morales y los convencionalismos sociales, donde no es fácil precisar el segundo sujeto de la relación normativa; por esta razón, a dichas normas se les considera como unilaterales.

Dada la problematicidad que de inmediato presentan las mencionadas normas, me propongo dejarlas entre paréntesis y referir las reflexiones subsecuentes únicamente a las normas jurídicas.

#### 4.5.2 La proposición normativa

Habiendo precisado el concepto de normas, creo que también quedó confirmada la afirmación de que ellas no son susceptibles de un tratamiento lógico. Los lógicos deónticos están de acuerdo en que dicho tratamiento tiene que caer en los conocimientos normativos. Estos conocimientos, a su vez, tendrán que ser expresados a través de enunciados o sentencias, los cuales, por su parte, contendrán proposiciones. Estas proposiciones reciben el nombre de proposiciones-norma o proposiciones normativas. Veamos cómo son entendidas por los cultivadores de la materia.

Comenzamos por una propuesta que, en mi opinión, se presta a confusiones. Se trata de la concepción hylética, ya mencionada en el Ap. anterior, según la cual las normas son el sentido de una sentencia normativa, igual que las proposiciones son el sentido de una sentencia descriptiva. De acuerdo con estas afirmaciones, norma y proposición normativa son la misma entidad; pero entonces, dado que -según esa posición- la norma existe independientemente de su expresión lingüística, se anularía el aspecto proposicional y, en consecuencia, ya no sería posible el tratamiento lógico.

Kalinowski, por su parte, tiene la conciencia muy clara de que la lógica deóntica debe aplicarse a conocimientos normativos. Hay dos clases de conocimiento, dice él, siguiendo a Tomás de Aquino, el teórico y el práctico. El primero se concretiza en proposiciones teóricas que pueden ser de inesse y de modo. El conocimiento práctico se da en las proposiciones prácticas, una de cuyas especies es la proposición normativa. "Las proposiciones normativas, según él, son las proposiciones gramaticales enunciativas que poseen la misma significación que las proposiciones formadas mediante las expresiones:

"... debe hacer..."	(en un sentido
"... tiene derecho a hacer..."	personal o
"... puede hacer..."	impersonal)" 43 .

En el presente trabajo, cuando hablemos de proposición normativa y de su relación con la norma, la entenderemos de acuerdo con la concepción vonwrightiana presentada en Norma y Acción y que, en términos generales, es la siguiente: Tanto las normas como las proposiciones-norma se expresan a través de sentencias deónticas. Estas sentencias son expresiones que contienen los operadores O (de obligación) y P (de permisión).

"Las sentencias deónticas, dice von Wright, se usan a veces como formulaciones de normas. Otras veces se usan para hacer enunciados normativos. En este caso, las sentencias expresan proposiciones-norma, las cuales indican que tales y tales prescripciones existen"<sup>44</sup>. Para ilustrar la diferencia, él pone el siguiente ejemplo: "cuando yo digo a alguien 'puedes aparcar tu coche frente a mi casa', la frase puede tener dos sentidos. Un sentido sería: yo te doy permiso para que lo estaciones. Otro sentido sería: no hay norma o reglamento que lo prohíba. Si la

frase tiene el primero de los sentidos, es la formulación de una norma; pero si tiene el segundo, entonces es un enunciado normativo y está expresando una proposición-norma.

Las proposiciones normativas, como acabamos de ver, indican que, en relación con cierta conducta (real o posible) de un individuo existe una norma que la exige, la prohíbe o la permite. La proposición normativa será verdadera o falsa según que exista o no la norma que se está suponiendo.

Llegamos así a otro problema: ¿En qué consiste la existencia de una norma?

#### 4.5.3 Existencia y validez de la norma

Acabamos de ver cómo las proposiciones-norma, que serán las que hagan posible la inferencia normativa, si pueden ser verdaderas o falsas. Sabemos por otra parte que a toda proposición lo que la hace verdadera es un hecho o grupo de hechos. De inmediato aparece la pregunta ¿cuál es, entonces, el hecho que hace verdadera a la proposición normativa? La respuesta es: el hecho que hace verdadera a la proposición normativa es la existencia de la norma a la cual se refiere dicha proposición.

Tratándose de órdenes normativos como el moral, es muy discutible la existencia de algunas normas; pero si nos limitamos, como ya lo hicimos, al orden normativo jurídico, el problema sí tiene solución satisfactoria.

Comenzaré por hacer algunas aclaraciones terminológicas.

la. "Existencia de una norma" y "validez de una norma" son conceptos idénticos expresados con distintas palabras. Ambas frases se refieren a aquellas normas que son consideradas como obligatorias por la autoridad política de un país.

- 2a. Diferencia entre validez material y validez formal. La primera se da en una norma cuando es intrínsecamente justa; la segunda consiste en que la norma haya sido creada de acuerdo con ciertas formalidades.
- 3a. Positividad y validez. La norma es positiva o eficaz cuando de hecho es acatada por la mayoría de los obligados. La validez, por el contrario, es independiente de que sea o no acatada.

Ahora, respondiendo directamente al problema planteado, diremos que el hecho verificador de la proposición-norma es la existencia o validez de la prescripción en ella aludida; pero como hay dos clases de validez (la material y la formal) es necesario aclarar que la única validez que hace existir a la norma como un hecho es la validez formal. "Esta validez -dice García Máynez- consiste en que la norma haya sido creada de acuerdo con las reglas o el proceso fijado por la Constitución de cada país"<sup>45</sup>.

Así pues, para los efectos de la verdad o falsedad de una proposición normativa no importa la validez material, sino que se necesita y basta la validez formal.

#### 4.5.4 La implicación normativa

A partir de este momento usaremos indistintamente "enunciado normativo", "sentencia deóntica" y "proposición normativa" o "proposición-norma"; pero sin olvidar que, salvo aclaración especial, es a este último término al que nos estamos refiriendo y que los dos primeros son expresión del tercero.

Recordemos que los enunciados normativos manifiestan su carácter deóntico por la presencia de por lo menos uno de estos tres operadores: O, P, F (de prohibición).

La implicación aplicada al campo deóntico, es decir, la implicación entre proposiciones normativas, tiene el mismo sentido y función que la implicación entre proposiciones descriptivas. En ambos casos, la presencia de la relación implicativa entre dos entidades lógicas hace que si la primera implica la segunda, entonces ésta sea consecuencia de aquélla.

En la implicación normativa hay una circunstancia muy especial. Ella siempre es doble, en cuanto que al mismo tiempo afecta a la función del operador deóntico y a la proposición asertórica expresadora de la conducta normada. Este doble aspecto de la implicación normativa da ocasión para que algunos, por ejemplo, Alchourrón y Bulygin, hablen de dos consecuencias: una lógica y otra deóntica. En realidad, también la segunda es lógica, dándose, además, entre las funciones deónticas de los operadores.

Para ejemplificar la circunstancia anterior, de ordinario ponen los lógicos deónticos los dos enunciados siguientes:

- 1.  $p \rightarrow q$
- 2.  $O(p \rightarrow q)$

En el primer enunciado, la relación implicativa nos autoriza a pensar dos cosas: q es una consecuencia de p y no es posible que se dé p sin que se dé q. En el enunciado 2, la implicación normativa nos fuerza lógicamente a pensar también dos cosas: dentro del sistema normativo X, la conducta q es una consecuencia obligatoria si ocurre el hecho o la conducta p; o bien, dentro de ese mismo sistema, no está permitido que, si ocurre el hecho o la conducta p, no se produzca la conducta q. Se advierte cómo la obligatoriedad implica la permisión.

La relación implicativa entre los operadores, sobre todo cuando la expresión contiene las otras conectivas, es una

circunstancia básica. Veamos algunos ejemplos:

- a) La obligación conjuntiva de dos o más conductas implica la distribución conjuntiva de dos o más conductas obligatorias, o sea,

$$O(p \ \& \ q) \longrightarrow O(p) \ \& \ O(q)$$

- b) " $\sim O(q) \longrightarrow P(\sim q)$ ". Esta expresión nos dice lo siguiente: El hecho de que en un enunciado normativo no aparezca explícita la obligatoriedad de la conducta q, implica que está permitida la abstención de dicha conducta.

#### 4.5.5 El razonamiento práctico normativo

Este razonamiento se presenta en dos ocasiones: cuando hay necesidad de elaborar la norma y cuando hay que aplicarla. En el primer caso se trata de un razonamiento productor y entonces el autor primero tiene que estudiar la naturaleza de los sujetos cuyo comportamiento pretende regular con la nueva norma, ya que ésta sólo resulta válida materialmente si se funda en las leyes de esa naturaleza. Tal situación, con su respectivo razonamiento, no interesan por ahora.

El razonamiento práctico-normativo que aquí será estudiado es el aplicador de la norma; su finalidad es doble:

- a) Precisar el individuo o clase de individuos que se encuentren en el supuesto normativo.  
 b) Imputarles las consecuencias señaladas en la disposición.

Dado que en este Apartado únicamente nos preocupa la estructura general de dicho razonamiento, prescindiremos de los aspectos de preparación y complementación que él supone y necesita cuando en realidad es elaborado oficialmente por quien tiene autoridad para aplicarlo. Tales aspectos serían, por ejemplo,

cerciorarse de la vigencia de la norma en cuestión, comprobación del hecho o supuesto que permite la aplicación, etc.

Todos los lógicos que se ocupan de este tema, aunque entre ellos haya variantes verbales, coinciden en asignar al razonamiento normativo la misma estructura. Presento tres opiniones.

- 1a. Carl English. Este filósofo, citado por E. García Máynez en su obra El raciocinio jurídico, opina que el razonamiento normativo puede tener indistintamente una de estas formas: la del Modus Ponens o la del silogismo Bárbara (Ver Cap. 1, p. 52).
- 2a. E. García Máynez. Sin precisar la forma silogística que adopta el razonamiento normativo aplicador, nos dice que "se trata de un silogismo cuya premisa mayor está constituida por la norma; la menor, por el caso que se juzga; y la conclusión es la imputación de las consecuencias normativas"<sup>46</sup>.
- 3a. G. Kalinowski. Después de aclarar que él está hablando del conocimiento práctico, nos dice este filósofo que "los silogismos deónticos son aquellos que tienen como premisa menor una proposición cuyo sujeto gramatical designa una parte de la realidad designada por uno de los términos de la mayor"<sup>47</sup>. A estos silogismos, Kalinowski también los llama "mereológicos" porque la menor es una proposición construida mediante el functor proposicional "... es parte de..." de dos argumentos.

Como ejemplo de silogismo mereológico, Kalinowski presenta el siguiente:

1. Andrés debe leer el Organon de Aristóteles.
2. La lectura de los Analíticos es una parte de la lectura del Organon.

3. Luego Andrés debe leer los Analíticos.

Según Kalinowski, el functor proposicional mencionado puede ser sustituido por otros similares, por ejemplo, "ser condición de", ya que cuando x es condición necesaria de z, a x se le puede considerar como parte de z.

Observando las tres opiniones anteriores, podemos confirmar lo que ya antes quedó asentado, a saber, uniformidad en la estructura del razonamiento normativo presentada por los lógicos. En dicha uniformidad estructural se puede resaltar lo siguiente:

- Primero. Como premisa mayor tiene que ir una proposición normativa en la cual se precise la clase-sujeto de la norma y se determinen las consecuencias que a dicha clase serán aplicadas.
- Segundo. La segunda premisa tiene que ser una proposición asertórica en la cual se afirme que el individuo x pertenece a la clase señalada en la mayor.
- Tercero. Como conclusión, vendrá otra proposición normativa en la cual se aplique al individuo x las consecuencias determinadas anteriormente.

El problema de la validez de la inferencia normativa será objeto del siguiente Apartado.

4.5.6 Validez de la inferencia normativa

La validez que aquí será comentada, fácil es suponer, no es la de la norma, sino la del propio razonamiento práctico-normativo. La primera validez, como ya vimos (Ap. 4.5.3), se funda en el valor intrínseco de la norma (validez material) o en la creación de ésta de acuerdo con ciertas reglas establecidas (validez formal).

Respecto a la validez de la inferencia normativa, se pueden distinguir en ella dos aspectos: el técnico y el lógico. El primero se refiere a ciertos elementos de preparación y de complementación, por ejemplo, a la vigencia de las normas aludidas, a la competencia de la autoridad que va a formular el razonamiento, etc. El aspecto lógico, por el contrario, quedará centrado únicamente en la relación implicativa o de consecuencia entre las premisas y la conclusión.

Puesto que la finalidad principal de la inferencia normativa es aplicar una norma general a un sujeto normativo, o bien, de una norma general inferir una norma individualizada, recordemos estos tres conceptos:

Norma general es la que está dirigida a una clase abierta.

Norma individualizada (o individual) es la que se determina como una clase cerrada, usando nombres o descripciones. Ejemplo: una resolución judicial.

Sujeto normativo es el individuo o clase de individuos a quienes se dirige la prescripción.

Como criterio de validez, y al mismo tiempo como regla de inferencia, encontramos en García Máynez lo siguiente: "Si la norma jurídica es válida y el juicio que declara probado el hecho condicionante es válido, entonces también será válida la norma individualizada que imputa al sujeto del deber las consecuencias jurídicas obligatorias"<sup>48</sup>. Se puede advertir que, en esta formulación, parece haber cierta confusión entre la validez de la norma individualizada obtenida y validez de la conclusión.

El criterio de validez que yo propongo, en general, es el mismo que se maneja en la lógica estándar, haciendo las siguientes aclaraciones:

- 1a. En las premisas siempre habrá, por lo menos, una proposición normativa y, por lo menos, una proposición asertórica.
- 2a. Los valores que serán transmitidos a la conclusión son la verdad y la deonticidad.

El criterio será el siguiente:

La inferencia práctico-normativa es válida cuando, siendo verdaderas sus premisas, dicha verdad (deontica descriptiva) se transmite a la conclusión.

#### 4.6 Los operadores deónticos

Como ya quedó definido en el Apartado anterior, la lógica deóntica se interesa por el tratamiento de las proposiciones normativas, las cuales son el significado de las sentencias deónticas, de igual manera que las proposiciones indicativas son el sentido de los enunciados asertóricos.

Desde el punto de vista lógico, las sentencias deónticas son sentencias compuestas que constan de un operador unario y un argumento. Tales operadores son frases de carácter deóntico como éstas: "es obligatorio que...", "está permitido...", etc. Dichas frases se simbolizan por letras mayúsculas, en este caso "O" (de obligación) y "P" (de permisión). A estas letras son a las que propiamente se les llama operadores (o funtores) deónticos.

No todos los lógicos manejan las mismas letras como operadores deónticos. A continuación presento algunas preferencias.

Von Wright en "DL51" se vale de cuatro operadores: O (para obligación), P (para permisión), F (para prohibición), I (para indiferencia); pero siete años después, en Norma y Acción, se reduce a dos: "O" y "P".

H. N. Castañeda prefiere los tres siguientes: K (para obligación), P (para permisión) y F (para prohibición).

G. Kalinowski maneja cinco operadores: S (debe hacer), L (no debe hacer), P (tiene derecho a hacer), W (tiene derecho a no hacer) y M (puede hacer o no hacer).

La regulación de la conducta lógica de los operadores deónticos\* es precisamente la tarea principal de la lógica deóntica concretizada en algún sistema formalizado. En este Apartado me propongo comentar los siguientes aspectos:

1. Naturaleza de los operadores deónticos.
2. Conducta lógica de los operadores deónticos.
3. El cuadrado de oposición deóntica.

#### 4.6.1 Naturaleza de los operadores deónticos.

Es opinión general que los operadores deónticos son de naturaleza modal, igual que los operadores aléticos "Es necesario que", "Es posible que", etc. En la edad media tardía ya se conocían las analogías entre estas dos clases de modalidades, pero fue G. Leibniz, quien, en el siglo XVII, las expuso con toda claridad. "Tomando como referencia a un hombre justo, dice él, podemos afirmar que todo lo que le es obligatorio, también le es necesario, etc."<sup>50</sup>

Viene en seguida esta pregunta: Los operadores deónticos, ¿sobre qué operan? En otras palabras, ¿cuál es su argumento?

---

\*No faltan quienes se inclinan por la presentación de una lógica deóntica sin operadores. H. Vetter, por ejemplo, opina que la construcción de la lógica deóntica, en lugar de operadores, debe ser con el predicado A (admisible)<sup>49</sup>.

Sin faltar los que defienden que los operadores deónticos operan sobre acciones, la mayoría opina que dichos operadores trabajan sobre sentencias que describen acciones; al intervenir los operadores, se produce una nueva sentencia que es la sentencia deóntica.

Mi opinión es que no importa la posición que se adopte al respecto, ya que esto no hará variar la conducta lógica del operador. Tomemos como ejemplo la "relación obligatoria de guardar respeto" que hay en los hijos respecto de los padres. Observamos las siguientes sentencias:

- 1a. Es obligatorio que los hijos obedezcan a sus padres.
- 2a. Es obligatoria la obediencia de los hijos hacia sus padres.
- 3a. Los hijos deben obedecer a sus padres.

En el primer caso, el operador toma como argumento una sentencia que describe acción. En el segundo, el operador se refiere directamente a la acción; y en el tercero, intervienen otras palabras que, de todas maneras, se simbolizarán con la letra O. En los tres casos aparece con claridad la categoría deóntica que está caracterizando a las tres sentencias, a saber la obligatoriedad; por consiguiente, en los tres casos por igual se pueden hacer inferencias, partiendo de su categoría deóntica fundamental.

Por último, a propósito del aspecto deóntico que estamos tratando, conviene recordar dos cosas:

- 1a. Cualquiera de estos tres operadores (O, P, F) se puede tomar como primitivo y entonces, los otros se establecen por vía de definiciones.

2a. Además de un lenguaje monádico, que es el que estamos su-  
poniendo, puesto que se habla de operadores con un argu-  
mento, se podría utilizar un lenguaje diádico o bien, un  
lenguaje cuantificado.

#### 4.6.2 Conducta lógica de los operadores deónticos

El aspecto de los operadores deónticos que presenta más proble-  
mas es, sin duda, el que se refiere a la regulación de su conducta  
lógica, sobre todo cuando en una sentencia o esquema de sentencia  
deóntica intervienen las conectivas del cálculo proposicional. Bas-  
ta un ejemplo para que ante nosotros aparezca lo problemático del  
asunto. Según la lógica estándar, la expresión " $A \vee \sim A$ " es una tau-  
tología; pero si le antepone el operador  $O$ , entonces resulta una  
sentencia deóntica

$$O (A \vee \sim A)$$

que algunos consideran como una verdad lógica; por ejemplo, Jan Wo-  
lenski<sup>51</sup> la presenta como el axioma II-c de su sistema. Lo anterior  
no me parece válido porque aunque es cierto que de cualquier acción  
podemos afirmar que "es obligatoria o que no es obligatoria"; sin  
embargo, no es correcto decir que un sujeto, tratándose de cualquier  
acción, esté obligado a elegir entre la ejecución de dicha acción y  
su abstención. Si así fuera, entonces los dos disyuntos del argumen-  
to se convierten en permitidos; lo cual, respecto de algunas accio-  
nes, sí es aceptable, pero no lo es su generalización universal. Es-  
ta última afirmación es la que parece estar contenida en la expre-  
sión deóntica cuestionada.

Ahora, he aquí un breve comentario sobre las sentencias donde  
intervienen operadores deónticos y las principales conectivas, a sa-  
ber:  $\sim$ ,  $\vee$ ,  $\&$ ,  $\rightarrow$ . Únicamente haré referencia a sentencias deónti-  
cas en las cuales haya presencia simultánea de una conectiva con el  
operador de obligación.

#### Problema de alcance

Comenzando con la negación, conviene recordar que el alcance del  
operador deóntico varía mucho según que dicha conectiva sea interna  
o externa. En efecto, las expresiones

- (1)  $\sim O (r)$  (alcance largo)  
(2)  $O (\sim r)$  (alcance corto)

debido a la diversa ubicación que en ellas tiene la negación, manejan a ésta con diferente alcance y, por tal razón, no afirman lo mismo respecto de la obligatoriedad de la acción r. En (1) se niega que r sea obligatoria sin decir algo acerca de su abstención; en (2) por el contrario, se afirma que la abstención de r es obligatoria.

Respecto a la disyunción\* también es fácil advertir que no hay equivalencia entre las disyunciones deónticas interna y externa. En otras palabras, las dos expresiones siguientes:

(3)  $O(r) \vee O(s)$  (alcance corto)

(4)  $O(r \vee s)$  (alcance largo)

no son equivalentes. En (3) tenemos una disyunción externa, con lo cual el destinatario está frente a una disyunción de órdenes. Una de ellas tendrá que ser cumplida, dependiendo de las circunstancias. En (4) por el contrario, donde hay una obligatoriedad con disyunción interna, el sujeto no queda obligado por ninguna de las dos alternativas, las dos (r y s) le están permitidas, pero él tiene obligación de escoger una de las dos.

Las diferencias anteriores dan base para que algunas inferencias no sean válidas, por ejemplo, la siguiente:

1.  $O(r \vee s)$

2.  $O(\sim r)$

---

3.  $O(s)$

Esta inferencia no es válida porque parece que no hay consistencia entre los datos ofrecidos por las premisas. En la premisa 1, en efecto, se presentan las dos acciones (r y s) como permitidas, siendo obligatorio para el sujeto escoger una de ellas. En la premisa 2, en cambio, ya se afirma que la abstención de r es obligatoria. Para que dicha inferencia sea válida, necesita tener esta forma:

1.  $Or \vee Os$

2.  $\sim Or$

---

3.  $Os$

---

\* También en las conectivas " $\vee$ " y " $\longrightarrow$ " se puede hablar de una diferencia en su alcance, dependiendo de que sean internas o externas.

En estrecha relación con las premisas que estamos comentando y las expresiones anteriores (3) y (4), se encuentra la regla de inferencia conocida como "Adición". Según esta regla, admitida por la lógica clásica, a un enunciado  $s$  que aparezca como premisa o como demostrado se le puede conectar disyuntivamente, con disyunción externa, otro enunciado cualquiera  $t$ , formando así un tercer enunciado del cual estamos seguros que también será verdadero. En el caso de una sentencia deóntica, la aplicación de dicha regla es bastante discutible, ya que:

- 1o. Si la adición se hace mediante disyunción interna, esto no es válido porque no es lo autorizado por la citada regla, puesto que entonces quedaría destruido el primer enunciado.
- 2o. Si la adición se hace mediante disyunción externa, es decir, si a un primer enunciado

(a)  $O(r)$

le adicionamos " $O(s)$ " con disyunción externa, obtendríamos el enunciado

(b)  $O(r) \vee O(s)$  ;

pero entonces la obligatoriedad incondicional y absoluta expresada en (a) se convierte en una obligatoriedad condicionada por la posible ocurrencia de cierta circunstancia.

Pasando ahora a las sentencias deónticas con presencia de una conjunción, parece que no hay problema especial porque el sentido y el carácter deóntico se conservan cuando se cambia la conjunción interna por una conjunción externa y viceversa, es decir, la expresión

(5) O (r & s)

válidamente se puede transformar en esta otra:

(6) O (r) & O (s),

de igual manera (6) se puede transformar en (5) y la categoría deóntica de las acciones o sentencias afectadas permanece sin cambio.

La no problematicidad en el uso deóntico de la conjunción se hace más ostensible si tenemos en cuenta que no sólo hay equivalencia entre las dos conjunciones deónticas (la interna y

la externa), sino también entre éstas y sus correspondientes indicativas; sin embargo, si el operador deóntico está precedido por una negación entonces ya no funciona el cambio de la conjunción interna por la externa con la consiguiente distribución del operador. Por ejemplo, la expresión

$$\sim F(p \ \& \ q)$$

no es transformable en esta otra

$$\sim Fp \ \& \ \sim Fq$$

ya que nos están diciendo cosas muy distintas: la primera prohíbe la ejecución simultánea de los actos  $p$  y  $q$ ; pero los permite por separado. En la segunda expresión hay prohibición absoluta para cada uno de los dos actos.

La última conectiva, de la cual haremos comentario, es la de implicación. Acerca de ella hay que hacer la misma advertencia ya hecha para la negación y la disyunción, a saber, las implicaciones deónticas interna y externa no son equivalentes. Observando las dos expresiones siguientes

$$(7) \ O(r) \longrightarrow O(s) \quad (\text{alcance corto})$$

$$(8) \ O(r \longrightarrow s) \quad (\text{alcance largo})$$

se advierte una diferencia muy fuerte, ya que en (7) la obligatoriedad de  $s$  depende de la obligatoriedad de  $r$ ; mientras que en (8) la obligatoriedad de  $s$  no depende de que  $r$  sea obligatoria, sino simplemente de que ocurra. Por esto último, no sería válida la siguiente inferencia:

$$O(r \longrightarrow s)$$

$$O(r)$$


---

$$O(s)$$

En relación con lo anterior, Erik Stenius opina de esta manera:

"Hay diferencia entre ' $O(p \rightarrow q)$ ' y ' $p \rightarrow O(q)$ ' porque en el primer caso hay obligación de hacer verdadera la implicación, mientras que en el segundo sólo hay obligación de realizar la conducta  $q$  en caso de que ocurra el hecho  $p$ . La segunda expresión es el símbolo de una norma como ésta: Si está puesta la luz roja, no se debe cruzar la calle" <sup>53</sup>.

Dicha opinión, sin embargo, es muy discutible ya que, al parecer, las dos fórmulas están diciendo lo mismo. El sentido de la primera es: no está permitido que no se dé  $p$  y no se dé  $q$ . El sentido de la segunda es: si ocurre  $p$  tiene que darse  $q$ . Todo esto naturalmente dentro del sistema normativo  $X$ .

#### 4.6.3 El cuadrado deóntico de oposición

Antes de proponer una opción para el cuadrado lógico-deóntico de oposición, como analogía del cuadrado lógico tradicional y del cuadrado modal de oposición, quiero ofrecer las principales versiones que sobre este asunto registra la historia de la lógica.

La primera versión gráfica de las relaciones entre las cuatro proposiciones asertóricas del Organon aristotélico aparece en el siglo II y se debe a Apuleyo de Madaura; su gráfica, según Bochenski <sup>54</sup>, es la siguiente:

	Contrariae	vel	incongruae	
Subalternas	Afirmación universal	$\swarrow$ <u>Altra</u> <u>Ortae</u> $\searrow$ <u>Altra</u> <u>Ortae</u>	Negación universal	Subalternas
	Afirmación particular		Negación particular	
	Subcontrariae	vel	subpares	

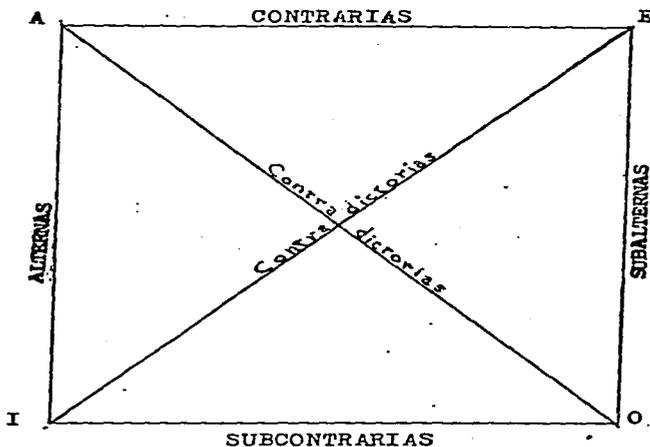
En esta gráfica leemos términos muy especiales:

**INCONGRUAE.** Se aplica a las proposiciones contrarias por considerarlas como desproporcionadas.

**ALTERUTRAE.** Designa Apuleyo a las proposiciones contradictorias porque el término latino "alteruter" significa: "de dos sólo uno".

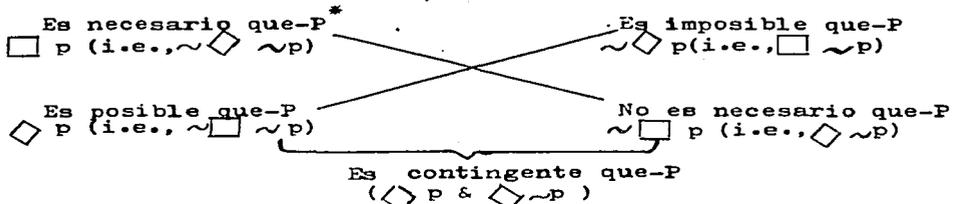
**SUBPARES.** Con este término designa las proposiciones subcontrarias, las cuales forman el par inferior correspondiente al de las contrarias.

La versión oficial del cuadrado lógico de oposición se formula en la edad media y es la siguiente:



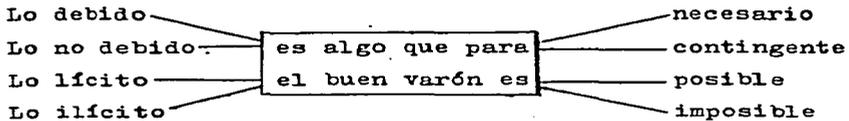
En este cuadrado ya aparecen las letras A, E, I, O, designan do las proposiciones típicas y las denotaciones de éstas con los términos que desde entonces se hicieron familiares.

W. y M. Kneale<sup>55</sup>, al hacer su exposición del Organon aris totélico, nos dicen que en él se encuentra una teoría modal que se podría graficar de manera similar al cuadrado lógico y nos ofrecen el siguiente diagrama que ellos también llaman cuadrado:



En este cuadrado, como puede observarse, se mantienen las relaciones de contradicción, de contrariedad y subalternación tal y como se dan en el de los enunciados asertóricos. Además, con la frase "es contingente que P" se define la conjunción de los dos subcontrarios.

La primera gráfica de la relación entre las modalidades aléticas y deónticas, se encuentra en Leibniz<sup>56</sup> y es la siguiente:



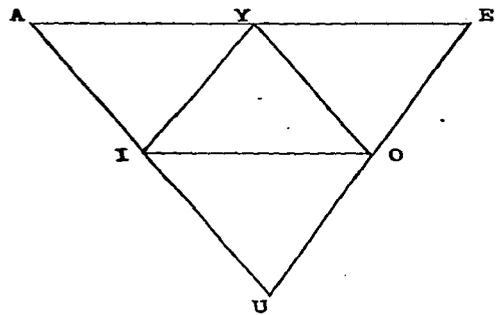
A la mitad del siglo XX, A. Sesmat elabora una gráfica más complicada, que se conoce como el hexágono de Sesmat, en el

\* Se anexan las expresiones simbólicas (aun cuando no vienen en el texto) de los cinco enunciados del cuadrado modal.

cual, además de las cuatro letras tradicionales emplea, otras dos:

- U (Sólo algunos S son P)
- Y (Todos los S son P o Ningún S es P)

He aquí el hexágono de acuerdo con la presentación que de él hace Kalinowski<sup>57</sup>

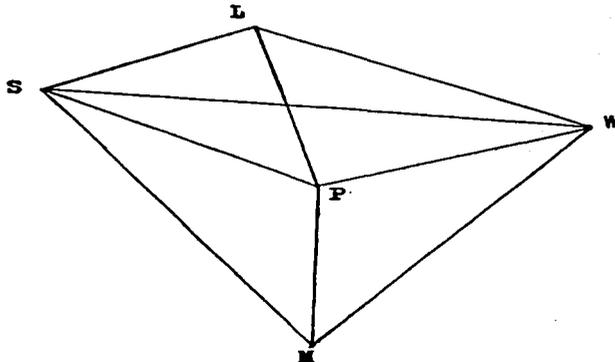


El propio G. Kalinowski<sup>58</sup>, ya en nuestros días (1972), diseña dos gráficas —una pirámide y un hexágono— para presentar las categorías deónticas de sus sistemas  $K_1$  y  $K_2$ .

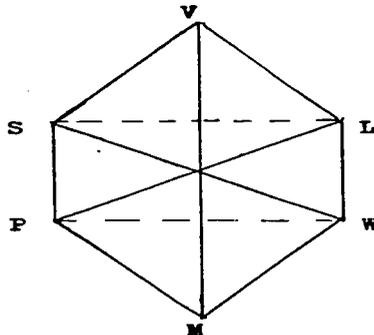
En una primera etapa, cuando él maneja estos cinco operadores:

- S (debe hacer)
- L (debe no hacer)
- P (tiene derecho a hacer)
- W (tiene derecho a no hacer)
- M (puede hacer y no hacer)

su gráfica es la siguiente pirámide:



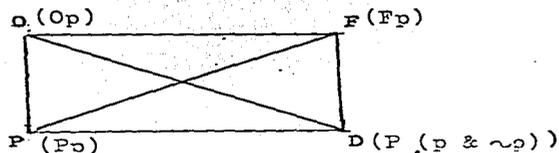
Pero después, al agregar a su sistema un sexto operador,  
V (debe hacer o debe no hacer)  
entonces prefirió el siguiente hexágono deóntico:



Mi opinión acerca de la graficación de las relaciones entre los operadores deónticos, es que bien pueden presentarse en un cuadrado similar al tradicional, con las siguientes aclaraciones:

- 1a. Para designar la categoría deóntica de lo facultativo o potestativo, he preferido la letra D (de discrecional) porque las iniciales de los dos vocablos anteriores ya se emplean para simbolizar respectivamente los operadores de prohibición y de permisión.
- 2a. Con la letra D me estoy refiriendo al carácter deóntico de aquellas acciones cuya ejecución o abstención dependen totalmente del arbitrio del sujeto. En esta categoría no entra lo obligatorio, lo cual, como sabemos, también está permitido, pero no es discrecional (o potestativo).
- 3a. Doy por supuesto que se están presentando objetivamente las relaciones entre las categorías deónticas como referidas a un sujeto individual o múltiple que se encuentra en un universo o sistema normativo específico.
- 4a. Las categorías deónticas, ubicadas en el cuadrado que presento, básicamente conservan las relaciones que se dan en el cuadrado asertórico, aun cuando en algunas situaciones habría que agregar ciertas aclaraciones.

El cuadrado deóntico de oposición es el siguiente:



Teniendo en cuenta lo que se dijo en la Aclaración 4a, de cada uno de los cuatro enunciados del cuadrado deóntico de oposición podemos formular tres inferencias, por ejemplo:

$$\begin{array}{l}
 O_p \longrightarrow \sim F_p \\
 O_p \longrightarrow \sim [P(p \& \sim p)] \\
 O_p \longrightarrow P_p
 \end{array}$$

## 4.7 Illocución y perlocución

### 4.7.1 Preparación

Bajo el epígrafe "Illocución y perlocución", es mi intención ofrecer algunas reflexiones relativas a la pragmática de la inferencia práctica. La pragmática, como tercer componente de la Semiótica, se ocupa de estudiar las relaciones entre los signos y los usuarios. En este caso, por consiguiente, el estudio quedará referido al lenguaje que se maneja para la presentación de la mencionada inferencia.

Las tres funciones básicas del lenguaje, como quedó asentado en el Ap. 4.1, permiten que también podamos hablar de sendos discursos diferentes, de los cuales el informativo será el específico de la inferencia asertórica, mientras que el razonamiento práctico habrá de recurrir al discurso directivo.

Las diferencias entre el discurso indicativo y el directivo ya fueron expuestas en el citado Ap. 4.1. En dicha exposición, siguiendo a Alf Ross, se afirmó que ambos discursos difieren porque las sentencias que los constituyen son muy diversas. Las sentencias del discurso informativo expresan proposiciones (en indicativo) que, a su vez, son descripciones o presentación de un tema concebido como real; mientras que las sentencias del discurso práctico expresan o contienen directivos. "Entiendo por directivo, dice Ross, una idea-acción concebida como forma de conducta" 59.

Hablando de los tres tipos de discurso, el informativo, el expresivo y el directivo, creo que este último es el más necesitado de estudios pragmáticos porque:

- 1o. En el discurso expresivo, el destinatario siempre está dispuesto para recibir los mensajes, ya que le llegan presentados estéticamente y no le exigen ostensibles modificaciones conductuales.
- 2o. En el discurso indicativo tampoco hay problema si la finalidad principal es informativa.
- 3o. En el discurso práctico, por el contrario, la comunicación tiene como objetivo explícito, el influir de manera efectiva en el oyente para obtener de éste determinados comportamientos.

Debido a la tercera reflexión anterior, el elemento del discurso directivo que más nos interesa estudiar en el presente Apartado, es el aspecto ilocucionario \*. A este respecto dice Teun A. van Dijk: "Los actos ilocucionarios son el objeto central de estudio de la pragmática" 60.

Dado que los comentarios sobre el tema serán hechos siguiendo en buena parte a J.L. Austin y éste considera a los enunciados normativos como una variante de las expresiones realizativas, la

---

\* Los términos "ilocución" y "perlocución" serán comentados en el Apartado 4.7.3 .

exposición que presentamos comprenderá tres puntos:

- Las expresiones realizativas
- Locución, ilocución y perlocución
- Aceptabilidad

#### 4.7.2 Las expresiones realizativas

El filósofo del lenguaje John L. Austin\*, como se trasluce por el título original de su obra, parte de este principio "Decir algo es hacer algo". Dice Austin: "Durante mucho tiempo los filósofos han presupuesto que el papel de un enunciado sólo puede ser 'describir' algún estado de cosas, con verdad o falsedad... Hay otras expresiones que nada 'describen' o 'registran' y que no son verdaderas o falsas; y donde el acto de expresar la oración es realizar una acción... Un ejemplo es el enunciado siguiente:

'Bautizo este barco Queen Elizabeth'

expresado al romper la botella de champaña contra la proa... A tal oración propongo denominarla 'oración realizativa', 'expresión realizativa' o, para abreviar, 'un realizativo' <sup>61</sup>. Unas páginas más adelante contraponen "los realizativos" a "los constatativos", designando con este nombre a los enunciados descriptivos.

Analizando las frases anteriores de Austin y, sobre todo, su ejemplo ilustrativo, creo que no hay óbice para admitir que efec-

---

\* El título de su obra original (1962) es How to Do Things with Words.

tivamente tales expresiones son "realizativas". En el caso del ejemplo se cumple o se realiza la acción de bautizar el barco mediante el acto de expresar verbalmente el citado enunciado.

Probablemente el empleo del término "enunciado" para designar las expresiones realizativas sea discutible por el hecho de que tal palabra normalmente funciona como expresivo de una proposición; no obstante lo cual, creo que en los realizativos austinianos se advierten dos características especiales y de ellos se puede desprender una consecuencia muy importante.

Las dos características son las siguientes:

1a. Las expresiones realizativas son autorreferenciales en cuanto que ellas se refieren a una realidad que ellas mismas constituyen. En otras palabras, si ellas, como actos de habla (verbales o escritos) se realizan apropiadamente, entonces producen una acción (de prometer, de bautizar, de felicitar, etc.) a la cual simultáneamente se estarán refiriendo.

2a. En las expresiones realizativas, como en ninguna otra expresión del discurso, se efectúa una clara conjunción de la semántica y la pragmática porque en ellas, para el usuario, hay una relación significativa y una relación de praxis puesto que se produce una acción.

La consecuencia que anuncié se refiere al hecho de que tales expresiones nos permiten explicar la relación en que se encuentra

cada ser humano. Todos los hombres, en efecto, vivimos en un sistema de relaciones que nos exigen el empleo de los realizativos y que se mantienen gracias a dicho empleo. No me estoy refiriendo, en manera alguna, a las relaciones que surgen por los sistemas jurídico y moral a los cuales estemos subordinados; sino que hablo de la situación que nos vincula con otros simplemente por ser amigos, por ser compañeros, por ser vecinos, etc. Dicha situación relacional se mantiene gracias a realizativos como éstos: te felicito; te ofrezco disculpas; te prometo; te ordeno; etc.

J.L. Austin, revisando las situaciones en que nos podemos encontrar y los recursos o expresiones que podemos necesitar, cataloga los realizativos en cinco grupos:

1. Los judicativos, por ejemplo, absuelvo.
2. Compromisorios, por ejemplo, me comprometo a...
3. Comportativos, por ejemplo, me compadezco de.
4. Ejercitativos, por ejemplo, destituyo a.
5. Expositivos, por ejemplo, informo que "62 .

Con la clasificación anterior, creo que ya no será tan difícil hacer algunas afirmaciones acerca de la pragmática del discurso directivo; pero se harán en el Ap. 4.7.4.

#### 4.7.3 Illocución y perlocución

En todo acto lingüístico, según la teoría de Austin, se distinguen tres etapas o tres dimensiones: la locución, la illocución y la perlocución. Dichas dimensiones a veces se consideran como tres

actos, y entonces decimos 'acto locucionario', 'acto ilocucionario' y 'acto perlocucionario'. Veamos cómo son presentados estos conceptos por su propio autor.

"Llamo al acto de decir algo, en su acepción plena y normal, realizar un acto locucionario... Realizar un acto locucionario es, en general, y eo ipso, realizar un acto ilocucionario, como me propongo denominarlo. Para determinar qué acto ilocucionario estamos realizando, tenemos que determinar de qué manera estamos usando la locución: preguntando, dictando sentencia, etc. ... Al decir algo, es posible que lo hagamos con la intención de producir ciertos efectos sobre los sentimientos, pensamientos o acciones del auditorio. Llamaremos a la realización de un acto de este tipo, la realización de un acto perlocucionario o perlocución... Ejemplo:

Locución: El me dijo 'déselo a ella'.

Ilocución: (El) Me ordenó que se lo diera a ella.

perlocución: Me persuadió de que (o consiguió que) se lo diera a ella" <sup>63</sup>.

Con miras a preparar la pragmática que aquí nos interesa, quiero hacer algunas reflexiones sobre los tres actos que, a manera de componentes del fenómeno lingüístico real, nos presenta el filósofo inglés.

En primer lugar, como ya se anticipó al inicio de este Apartado, no se trata de tres actos sino de tres dimensiones o funciones del mismo acto; de manera que todo acto de comunicación lingüísti-

ca será al mismo tiempo una locución, una ilocución y una perlocución. La función locucionaria consiste en usar una palabra o grupo de palabras con un significado y una referencia. La función ilocucionaria se materializa en el acto que realizamos cuando decimos algo. En otras palabras, al decir algo siempre ejecutamos actos que tienen relevancia para nuestro diálogo o comunicación del momento. Es en este aspecto ilocucionario donde está la fuerza de nuestra comunicación. La función perlocucionaria se refiere a los resultados o consecuencias que se pretenden.

En segundo lugar, conviene insistir en la primacía o importancia de la ilocución en su relación con las otras dos. La locución, aunque es en ella donde se da la semántica principal, sin embargo, carecería de valor si no fungiera como soporte y preparación de la dimensión ilocucionaria que es donde se hace evidente el rol que el hablante pretende desempeñar. La perlocución, por su parte, depende de la ilocución: las consecuencias que se logren en el oyente o destinatario de la comunicación están subordinadas a la forma ilocutoria en que éste se presente.

Por último, se advierte una coincidencia entre la dimensión ilocucionaria del acto y lo realizativo de algunas expresiones. De hecho, se podría afirmar que en todo realizativo hay ilocución y viceversa; el único matiz diferencial, creo yo, es el siguiente: en las expresiones realizativas, la función ilocucionaria se desempeña al máximo, mientras que en las no realizativas no es muy visible su aspecto ilocucionario.

Cierro este Apartado con una síntesis ofrecida por el propio Austin:

"El acto locucionario tiene significado.

El acto ilocucionario tiene fuerza.

El acto perlocucionario logra efectos." 64.

#### 4.7.4 Aceptabilidad

Las dimensiones principales del acto-discurso, como ya vimos, son tres, la locución, la ilocución y la perlocución, de las cuales la segunda es la más relevante porque a ella confluyen la primera y la tercera, respectivamente como preparación y como consecuencia; razón por la cual se considera a la ilocución el objeto central de estudio de la pragmática.

Siendo el discurso directivo el terreno sémico donde se produce la inferencia práctica, hacia él está enfocado nuestro estudio pragmático, el cual será hecho con base en los datos adquiridos en los Apartados anteriores 4.7.2 y 4.7.3 .

La exposición que presento tiene dos partes: un análisis pragmático general y después una aplicación al discurso directivo.

En primer lugar, si tenemos en cuenta la relación entre las dimensiones ilocucionaria y perlocucionaria del acto comunicativo, es obvio que la tarea concreta de la pragmática tiene que ser el estudio de las circunstancias que hagan aceptables las expresiones en su parte ilocucionaria.

El filósofo holandés van Dijk asigna a la pragmática dos tareas específicas que parecen como el desdoblamiento de la que acabamos de mencionar. Las tareas que propone son las siguientes.

- " 1a. Proporcionar las condiciones de satisfactoriedad para la expresión-acto.
- 2a. Formular los principios que subyacen en los transcur-  
sos de interacción verbal y que deben ser satisfechos por un acto de habla" <sup>65</sup>.

En relación con la segunda tarea, me permito proponer estos principios:

- 1. La relación pragmática de hecho se da no entre los signos y sus usuarios, sino entre los elementos principales de la comunicación: el emisor y el destinatario.
- 2. Los personajes principales de la comunicación son el hablante y el oyente (o destinatario), siendo ambos miembros de la misma comunidad.
- 3. La base de la tarea pragmática es la función ilocucionaria del acto comunicativo.
- 4. La actividad pragmática se orienta por criterios que conduzcan a la aceptabilidad del mensaje ilocucionario.

Ahora un breve comentario sobre los principios 1 y 4. Es verdad que normalmente se asigna a la pragmática la tarea de estudiar la relación entre los signos y sus usuarios; sin embargo, tratán-

dose de los signos arbitrarios, su finalidad es presentar la significación que su autor le encomiende para servir de intermediario entre éste y su destinatario.

En relación con el principio 4, conviene recordar que el pragma comunicativo será completo cuando se realice el aspecto perlocucionario; pero lo que moverá la aceptación del destinatario será básicamente la credibilidad que él descubra en el ilocucionante.

Las condiciones de satisfactoriedad, mencionadas por Van Dijk, se refieren principalmente a dos grupos, a saber, las relativas a las estructuras mentales del hablante y del oyente, las cuales estructuras están implicadas en el acto comunicativo. "Tales estructuras serían sus necesidades, creencias, conocimientos, intenciones y propósitos" <sup>66</sup>. Las del segundo grupo se refieren a ciertos aspectos psicológicos, sobre todo, la sinceridad del hablante.

Trayendo ahora las reflexiones pragmáticas, que se acaban de formular, para ser aplicadas al discurso directivo, huelga decir que la pragmática de éste tiene que estar gobernada por los mismos principios generales; pero, naturalmente, habrá que mencionar las circunstancias o condiciones que son específicas de la relación entre sus funciones ilocucionaria y perlocucionaria.

La primera observación que considero necesaria es que en el discurso práctico, tanto de los imperativos como de las formulaciones lingüísticas de las normas, el mensaje ilocucionario llevan

carácter deóntico, lo cual hace muy diferentes a estas expresiones de todas las demás. En efecto, en estas últimas, la fuerza ilocucionaria del mensaje consiste en prevenir, informar, disuadir, etc. pero en aquéllas el aspecto ilocucionario, por ser de carácter deóntico, es también de exigencia; por tanto, dicho aspecto no quedará satisfecho a menos que, como respuesta perlocucionaria, se logre el cumplimiento de lo exigido.

La circunstancia anterior pone al emisor en la necesidad de preparar muy bien su mensaje estudiando capacidades, formulándose criterios de evaluación, informándose de antecedentes, valorando posibles consecuencias y repercusiones para el individuo y para la comunidad a que pertenece, etc.

Con lo anterior, creo que están presentados los lineamientos generales para una pragmática del discurso práctico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS  
DEL CAPITULO 4

1. PRAASSEN, B. C. van. "Values and the heart's command", p. 5.
2. ROSS, A. Lógica de las normas, p. 13.
3. COPI, I. M. Introduction to logic, pp. 44-46.
4. ROSS, A. Op. Cit., p. 21.
5. Idem, p. 41.
6. RESCHER, N. The logic of commands, p. 11.
7. ROSS, A. "Imperatives and logic", p. 54.
8. Idem, p. 59.
9. Idem, p. 60.
10. CASTAÑEDA, H. N. "Imperative reasoning", p. 26.
11. KENNY, A. J. "Practical inference", p. 71.
12. KANT, E. Crítica de la razón práctica, p. 19.
13. RESCHER, N. Op. Cit., p. 82.
14. STEBBING, S. Introducción moderna a la lógica, p. 532.
15. Idem, pp. 258-259.
16. Idem, p. 203.
17. QUEZADA, D. La lógica y su filosofía, p. 222.
18. MATES, B. Lógica matemática elemental, p. 82.
19. RUSSELL, B. El conocimiento humano, p. 333.
20. QUEZADA, D. Op. Cit., p. 57.
21. MATES, B. Op. Cit., p. 82.
22. STEBBING, S. Op. Cit., p. 102.
23. Idem, p. 252.
24. CAMUS, A. Calígula, pp. 24-25.
25. JÖRGENSEN, J. "Imperatives and logic", p. 290.
26. ROSS, A. "Imperatives and logic", p. 60.
27. Idem, p. 57.
28. CASTAÑEDA, H. N. "Imperative reasonings", p. 27.
29. Ibidem
- 29'. CASTAÑEDA, H. N. Thinking and Doing, pp. 132, 133, 143, 145.
30. KENNY, A. J. Op. Cit., p. 71

31. Idem, p. 73.
32. Ibidem
33. HARE, R. M. Practical inferences, p. 13.
34. Ibidem
35. ROSS, A. Lógica de las normas, p. 82.
36. Idem, p. 103.
37. ALCHOURRON, C. y E. BULYGIN. "The expressive conceptions of norms", p. 97.
38. Idem, p. 97.
39. KALINOWSKI, G. Études de Logique Déontique, p. 82.
40. WRIGHT, G. H. von. Norma y acción, p. 29.
41. Idem, p. 26.
42. GARCIA MAYNEZ, E. Introducción al estudio del derecho, p. 318.
43. KALINOWSKI, G. Op. Cit., p. 21.
44. WRIGHT, G. H. von. Op. Cit., p. 145.
45. GARCIA MAYNEZ, E. Op. Cit., p. 7.
46. Idem, p. 321.
47. KALINOWSKI, G. Op. Cit., p. 181.
48. GARCIA MAYNEZ, E. Cf. Ap. 1.6.
49. VETTER, H. "Deontic logic without deontic operators", p. 67-68.
50. LEIBNIZ, G. W. "Elementa Juris Naturalis" en Textes Inédits, p. 604.
51. WOLENSKI, J. "Deontic sentences, possible worlds and norms", p. 66.
52. DEAÑO, A. Introducción a la lógica formal, 2: La lógica de predicados, p. 38.
53. STENIUS, E. "The Principles of a Logic of Normative Systems", p. 247.
54. BOCHENSKI, I. M. Los métodos actuales del pensamiento, p. 110.
55. KNEALE, W. y M. El desarrollo de la lógica, p. 82.
56. V. Ap. 1.3.1
57. KALINOWSKI, G. Lógica del discurso normativo, p. 89.

58. Idem, p. 97.
59. ROSS, A. Lógica de las normas, p. 72.
60. DIJK, T. A. van. Texto y contexto, p. 281.
61. AUSTIN, J. L. Palabras y acciones, pp. 40, 47,
62. Idem, pp. 200-210.
63. Idem, pp. 138, 143, 145, 146.
64. Idem, p. 166.
65. DIJK, T. A. van. Op. Cit., p. 271.
66. Idem, p. 284.

## 5. PARADOJAS DEONTICAS

5.1 Paradojas estrictas y paradojas deónticas.	221
5.1.1 Paradojas estrictas.	221
5.1.2 Paradojas deónticas.	222
5.2 Principios básicos y agrupación.	224
5.2.1 Principios básicos.	225
5.2.2 Agrupación.	230
5.3 Primer grupo de paradojas.	231
5.3.1 Exposición.	231
5.3.2 Comentario.	232
5.4 Segundo grupo de paradojas.	
5.4.1 Antecedentes.	240
5.4.2 Exposición.	241
5.4.2.1 Paradoja de la obligación derivada.	241
a) Presentación de Prior.	241
b) Presentación de la paradoja según McLaughlin.	243
5.4.2.2 Paradoja de los imperativos contrarios al deber (CDI).	244
5.4.3 Respuesta de Von Wright.	
5.4.3.1 a McLaughlin.	246
5.4.3.2 a Prior y a Chisholm.	248
5.4.4 Opinión de Lennart Aqvist.	249
5.4.5 Comentario	
5.4.5.1 Principios y conceptos.	251
5.4.5.2 Propuestas de solución	252

5.5 Tercer grupo de paradojas (La Paradoja del Buen Samaritano).	255
5.5.1 Exposición.	255
5.5.2 Opiniones	257
a) Prior	257
b) Nowell-Smith	257
c) Robison	258
d) Aqvist	260
5.5.3 Comentario	
5.5.3.1 Opinión sobre las opiniones.	261
5.5.3.2 Propuesta de solución.	262
5.6 Otras paradojas deónticas.	265
5.6.1 Numerosidad y variedad.	265
5.6.2 Diferentes ejemplificaciones.	266
5.6.3 Paradojas mixtas.	267
5.6.4 Dilemas morales.	269
5.6.5 Incorrecta formalización.	270
Referencias bibliográficas	274

## 5. PARADOJAS DEONTICAS

Cuando se elabora una teoría, muchas veces el autor, entusiasmado por los resultados exitosos, se olvida de someter a examen crítico los fundamentos, es decir, las afirmaciones primitivas y los teoremas. Este descuido permite que posteriormente aparezcan consecuencias no deseadas... Tales resultados son los que en general se conocen con el nombre de paradojas.

En el siglo VI a. C. Zenón de Elea, recurriendo a sus célebres "aporías" (situaciones sin salida), hizo notar cómo las teorías del movimiento contrarías a su maestro Parménides contenían en sí mismas conflictos sin solución. Estas situaciones paradójicas fueron evidenciadas con varios razonamientos, por ejemplo, "él de la flecha que, sin moverse, llega al blanco" o "él de Aquiles que, a pesar de su velocidad, no puede alcanzar a la tortuga".

En otras ocasiones, la aparición de consecuencias o interpretaciones indeseadas se debe al empleo incorrecto de símbolos o de palabras. Aun en los lenguajes naturales se encuentran situaciones de esta índole. Tal es el caso del inapropiado empleo del vocablo "ambos" que encontramos en avisos como éste: "Prohibido estacionarse en ambas aceras". Dicha expresión equivale a decir que está prohibido estacionarse en las dos, en una y en otra aceras; pero es lícito hacerlo en cualquiera de ellas<sup>1</sup>.

Nuestro interés, en el presente capítulo, es el estudio de las paradojas deónticas; pero dicho estudio será precedido por un comentario de las paradojas en general.

## 5.1 Paradojas estrictas y paradojas deónticas

### 5.1.1 Paradojas estrictas

El término 'paradoja' está compuesto de dos palabras griegas 'para' y 'doxa', que respectivamente significan 'más allá', 'de la creencia'; su etimología, por consiguiente, apunta de inmediato hacia toda suposición o afirmación "que esté más allá de" o "que no esté de acuerdo con" nuestros conocimientos normales o con nuestras intuiciones comunes.

Sin embargo, cuando se habla de paradojas en sentido estricto siempre suponemos que nos estamos refiriendo a algo donde hay un conflicto auténtico de contradicción. El lógico neoyorquino Elliott Mendelson dice que "las paradojas son razonamientos que conducen a contradicciones"<sup>2</sup>. Creo que este concepto, que es el más generalizado, se puede ampliar en la forma siguiente: las paradojas son razonamientos, pero también son afirmaciones, que implican consecuencias contradictorias.

Los lógicos, al estudiar las paradojas, las separan en dos categorías: las sintácticas y las semánticas. Las primeras, que en general son conjuntistas, son similares a ésta de B. Russell, según la presentación de E. Mendelson:

"Hay conjuntos que no pertenecen a sí mismos, por ejemplo, el conjunto de los gatos no es un miembro de sí mismo, porque dicho conjunto no es un gato. Sin embargo, puede haber conjuntos que sí pertenezcan a sí mismos, ex. gr., el conjunto de todos los conjuntos. Consideremos ahora el conjunto A, que es el conjunto de todos los conjuntos X tales que, X no es un miembro de sí mismo. Claramente, por definición, A es un miembro de A si y sólo si A no es un miembro de A. Por consiguiente, si A es un

miembro de A, entonces A no es un miembro de A; y si A no es un miembro de A, entonces A es un miembro de A. En cualquiera de los casos, A es y no es un miembro de A"<sup>3</sup>.

El otro grupo de paradojas estrictas es el de las paradojas semánticas; se llaman así porque involucran conceptos semánticos. En éste, como en el grupo anterior, son muchas las paradojas que se han formulado, por ejemplo, la paradoja de los adjetivos auto lógicos y heterológicos de Grelling; pero la clásica y primera de este tipo es la del Mentiroso, cuya paternidad, según Bochenski<sup>4</sup>, se atribuye a Epiménides (S. VI a. C.), a Eubúlides o a Filites de Cos, ambos del S. IV a. C. Cuando San Pablo se refiere a este tópico dice que "Todos los cretenses son embusteros, según la afirmación de su propio profeta"<sup>5</sup>.

Una de las formulaciones de la paradoja anterior fue presentada por el propio Epiménides el cretense, en los siguientes términos: "Todos los cretenses mienten". Es evidente la contradicción en el pronunciamiento de Epiménides, ya que para que él diga la verdad, se necesita que mienta y viceversa.

### 5.1.2 Paradojas deónticas

En la literatura de la lógica deóntica es bastante general la opinión de que las paradojas deónticas son muy similares a las paradojas de la implicación material y de la implicación estricta. La similitud consiste en que, tanto en unas como en otras, manejando procedimientos lógicos correctos, se puede llegar a conclusiones muy extrañas.

Las paradojas de la implicación ya se conocían en la Edad Media; según Bochenski, se atribuye al Pseudo-Escoto la siguiente regla: "De toda sentencia que manifiestamente contiene una

contradicción se sigue formalmente cualquier otra. Así, se sigue p.e.: Sócrates corre y Sócrates no corre; luego estás en Roma"<sup>6</sup>.

Nowell Smith y Lemmon formularon su concepto de paradoja deóntica, el cual goza de aceptación general. Dichos autores formularon su concepto a propósito de las consecuencias extrañas que descubrieron en un teorema del cálculo deóntico de A. N. Prior. El teorema es el siguiente:

C L C p q C L C q S L C p S \*

"Este teorema, dicen ellos, produce el resultado paradójico de que la persona que auxilie a una víctima de asalto, quede ella misma expuesta a una sanción. Esto no es una paradoja lógica como la paradoja de clases de Russell; el resultado no revela la antinomia lógica o contradicción dentro del cálculo. Se trata simplemente de que el teorema, al ser interpretado, nos conduce a resultados sorprendidos y antiintuitivos"<sup>7</sup>.

B. Hanson, apoyando el concepto anterior, advierte que "Cuando algunos teoremas de la lógica deóntica estándar (S D L) se consideran como paradojas, esto significa que ellos parecen contraintuitivos, aun cuando se derivan de axiomas intuitivamente aceptables"<sup>8</sup>.

Termino estas consideraciones sobre el concepto de paradoja deóntica, mencionando la opinión de Quine, ya que las paradojas deónticas quedan claramente ubicadas dentro de lo que él llama paradojas en sentido general. Dice Quine: "El término

---

\* Contenido del teorema:

Lo que implica necesariamente a algo que implica necesariamente una sanción, entonces también lo primero implica necesariamente la sanción.

especial 'antinomía' debe reservarse para las paradojas que producen autocontradicción cuando se manejan los procesos ordinarios del razonamiento... Pero las paradojas en sentido general, son conclusiones que, al principio suenan absurdas, pero que tienen un argumento que las apoya"<sup>9</sup>.

Para el estudio del presente tema : seguiremos el siguiente plan.

Primero. Se propondrán algunos principios que orienten el tratamiento básico de las paradojas, con miras a encontrarles solución.

Segundo. Dada la similitud que existe entre algunas paradojas, éstas se clasificarán en grupos, para después hacer el tratamiento grupo por grupo.

## 5.2 Principios y Agrupación

Antes de abordar el tratamiento de las paradojas deónticas, quiero presentar algunos principios, a los cuales llamo "principios básicos" porque son enunciados que siempre hay que tener en cuenta al formular y valorar razonamientos de carácter deóntico. Otra razón para considerarlos básicos es que dichos principios se derivan de la materia misma que estamos manejando, a saber, la lógica aplicada al campo del deber ser.

Además, quiero agregar que, aun cuando los autores de las paradojas deónticas hablan de éstas como de unas consecuencias extrañas que se presentan en los recientes sistemas deónticos, aquí nos ocuparemos de ellas únicamente en su relación con la lógica deóntica estándar (S D L), la cual, en términos generales, se integra por las formulaciones de Von Wright.

### 5.2.1 Principios básicos

P1. Principio de la disyunción deóntica. "La obligación disyuntiva y la permisión disyuntiva no implican, para el agente, la libre elección entre los disyuntos".

Comentario. El principio no afirma que en ningún caso, el sujeto que enfrenta una obligación o una permisión disyuntiva pueda elegir entre las opciones que presenta la disyunción. El principio solamente afirma que la libre elección entre las opciones no está implicada necesariamente.

Habrán casos, como en los tres ejemplos que siguen:

(1) Dice el gerente al vigilante en turno: mañana tienes que hacer tres horas de guardia o aportar lo equivalente a un salario mínimo para pagar a otra persona que lo haga.

(2) "Los turistas norteamericanos pueden traer, para su uso personal y sin pago de derechos, un radio o una televisión"  
(Regulaciones aduaneras)

(3) Al final de un proceso, el juez pronuncia esta sentencia: "Se condena al acusado a cumplir sesenta días de cárcel o a pagar una multa de dos millones de pesos".

en que el destinatario de la disposición está en posibilidad de elegir la opción que prefiera, y la disposición en cuestión quedará cumplida a plenitud; pero habrá otros casos, como el ejemplo siguiente:

(4) De acuerdo con lo dispuesto por la autoridad correspondiente, "Los derechos por servicio de electricidad deben ser cubiertos bimestralmente". Si a esta disposición el usuario le agrega "o anualmente" resulta la siguiente formulación: "Los derechos por servicio de electricidad deben ser cubiertos bimestralmente o anualmente".

en los que el destinatario solamente tiene una opción: cumplir la obligación o permisión primarias.

La circunstancia que origina la diferencia de los tres priros casos con el (4) es que en aquéllos la propia autoridad es la que presenta la obligación o la permisión con formulación disyuntiva. En el ejemplo (4), por el contrario, el destinatario recibe una obligación categórica "Op", a la cual él agrega la opción "q" obteniendo la disyunción "O(p v q)". En otras palabras, la obligación disyuntiva "O(p v q)" es posible únicamente sobre la base de la obligación primaria "Op", la cual tiene que conservarse necesariamente. El razonamiento del usuario tuvo que ser éste

$$\frac{Op}{O(p \vee q)}$$

es decir, el consecuente está dependiendo de la existencia de Op .

P 2. Principio de limitación deontica. "Solamente lo contingente conductual es materia plena de valoración deontica".

Comentario. Para que un acto sea sujeto de valoración deontica se necesita que se encuentre en el campo del deber-ser y, para esto, es indispensable que reúna dos condiciones: que provenga de una voluntad libre y que el agente tenga capacidad plena de realizarlo.

Lo anterior es válido en cualquier mundo posible, deonticamente perfecto o imperfecto, y cualquiera que sea el código moral o legal que se tome como parámetro. En consecuencia:

a) El acto molecular contradictorio "A & ~ A" nunca podrá ser materia de valoración deontica, es decir, no podrá ser

obligatorio, ni prohibido, ni permitido, ni discrecional. o indiferente, puesto que se encuentra totalmente fuera de las posibilidades realizativas del sujeto. Tal sucede con los siguientes actos:

- (5) Ser leal con el amigo y no serlo (Terreno moral).
- (6) Pagar una deuda económica y no pagarla (Terreno legal).

b) El acto molecular tautológico " $A \vee \sim A$ " no puede tener el carácter de obligatoriedad ni el de prohibición, puesto que se trata de algo necesario. Dicho acto tautológico solamente podrá ser valorado como permitido cuando el acto primario atómicamente considerado, sea indiferente, es decir, " $PA \vee P\sim A$ ". Tal es el caso del siguiente ejemplo:

- (7) El acto de fumar en "la sección de fumar de los aviones" es un acto discrecional puesto que  $P(\text{fumar})$  y  $P(\text{no fumar})$ . En estas circunstancias sí es válida la siguiente valoración:

$P(\text{fumar o no fumar})$

c) Los únicos actos que son materia plena de valoración deontica son los contingentes i.e., aquéllos cuya realización u omisión depende del sujeto agente. Dichos actos siempre tendrán alguno de estos caracteres: ser obligatorio, estar prohibido, estar permitido o ser indiferente.

P3. Principio de la implicación deontica. "Lo implicado por algo obligatorio también es obligatorio y, contrapuestamente, lo implicante de algo prohibido también está prohibido".

Comentario. Ya desde el S. XIV, los lógicos Robert Holcot y Roger Rossetus (ver Ap. 1.2.2), al advertir las analogías entre lo modal (alético) y lo deontico, llegaron a la conclusión de

que el carácter obligatorio del implicante se transmite al implicado. Posteriormente, aplicando la contraposición, se agregó la conclusión siguiente: si lo implicado está prohibido, también lo implicante tendrá ese carácter. Veamos este ejemplo:

- (8) El publicar en la revista de filosofía implica hacer investigación filosófica; por tanto, si es obligatorio publicar en dicha revista, también será obligatorio hacer investigación filosófica.

**P4. Principio de los deberes en conflicto.** "Los deberes auténticos no pueden estar en conflicto".

Comentario. En general no puede o no debe haber deberes en conflicto dentro del mismo sistema normativo; en caso de que los haya, el conflicto está denunciando inconsistencias dentro de ese sistema, el cual deberá ser modificado.

Para solucionar los posibles conflictos John R. Searle (ver Ap. 2.4) sostiene que éstos ocurren entre deberes u obligaciones de diferente grado de exigencia; a los que tienen menor grado los llama "obligaciones prima facie o deberes secundarios" y a los que tienen mayor grado de exigencia los llama "deberes actuales o absolutos". En caso de conflicto, dice él, la fuerza de los primeros desaparece para facilitar el cumplimiento de los segundos. Veamos un ejemplo (que también es de J. R. Searle):

- (9) Una persona promete asistir a la reunión social de sus amistades; pero después, al saber que cierto familiar se está desangrando, pasa por alto la promesa hecha y cumple con la obligación de atender a su familiar.

**P5. Principio de la correcta formalización.** "Antes de formalizar es necesario que precisemos el acto atómico o molecu-

lar que deseamos expresar y, al formalizar, deberá quedar mostrada la relación normativa que se pretende".

Comentario. La finalidad de formalizar las proposiciones deónticas es poder manejarlas con facilidad para apreciar objetivamente las posibles consecuencias. Por consiguiente, una vez que precisemos el acto y la relación normativa que pretendemos mostrar conviene de inmediato intentar una primera formalización. Si de ésta, al aplicar las reglas de transformación, no se obtienen consecuencias extrañas o, tal vez, inconsistencias, entonces ya la podemos considerar como aceptada definitivamente.

Ejemplo.

(10) Si queremos expresar la relación que hay entre el acto de tomar alcohol y el acto de manejar un vehículo, primero la ponemos en lenguaje natural para cerciorarnos que efectivamente eso es lo que pretendemos mostrar. En este caso, la intención es evitar la presencia simultánea de los dos actos, es decir, "no está permitido tomar alcohol y manejar un vehículo".

Por consiguiente, si

A: el acto de tomar alcohol

B: el acto de manejar un vehículo,

entonces la formalización podría ser ésta: " $O(A \rightarrow \sim B)$ ", ya que

1.  $O(A \rightarrow \sim B) \leftrightarrow \sim P \sim(A \rightarrow \sim B)$
2.  $\sim P \sim(A \rightarrow \sim B) \leftrightarrow \sim P \sim(\sim A \vee \sim B)$
3.  $\sim P \sim(\sim A \vee \sim B) \leftrightarrow \sim P(A \& B)$ ;

sin embargo, no se inició la formalización con el segundo miembro de 3 porque consideramos que era más conveniente presentar

la exigencia normativa en términos de obligatoriedad.

### 5.1.2 Agrupación de las paradojas deónticas

Es bien sabido que en los cálculos deónticos se han encontrado varias situaciones que, según sus respectivos autores, tienen el carácter de paradojas. Por otra parte, al observar con atención tales situaciones se advierte que, entre algunas de ellas, existen similitudes; lo cual ha permitido que, a las paradojas deónticas se les pueda clasificar en grupos. De los posibles grupos, creo que los principales son los tres siguientes:

- |        |   |   |
|--------|---|---|
| Gpo. 1 | { | 1. Paradoja de Ross                                 |
|        | { | 2. Paradoja de la permisión de libre elección       |
| Gpo. 2 | { | 3. Paradoja de los imperativos contrarios al deber. |
|        | { | 4. Paradoja de la obligación derivada               |
| Gpo. 3 | { | 5. Paradoja de El Buen Samaritano                   |
|        | { | 6. Paradoja de El Ladrón                            |
|        | { | 7. Paradoja de La Víctima                           |

### 5.3 Primer grupo de paradojas

Para formar el primer grupo de paradojas he reunido las siguientes dos: la paradoja de Ross y la paradoja de la permisión de libre elección. Creo que entre ellas hay una similitud muy fuerte ya que, como se muestra adelante en este mismo Apartado, los conceptos de permisión y de libre elección también están supuestos en la primera.

#### 5.3.1 Exposición

Comenzamos con la paradoja de Ross. El nombre se debe a von Wright quien, después de leer una situación extraña presentada por Ross en Theoria 7 de 1941, dijo: "Nos referiremos a esta situación extraña con el nombre de la paradoja de Ross"<sup>10</sup>.

El texto de Ross, al que se estaba refiriendo von Wright, es el siguiente: \* "... Es posible construir inferencias que están totalmente de acuerdo con la lógica de los imperativos, pero que intuitivamente no se siente que sean evidentes, sino más bien que son evidentemente falsas.

Ejemplo:

$$\begin{array}{ccc} i(x) & \longrightarrow & S(x) \\ & & \downarrow \\ i(x \vee y) & \longleftarrow & S(x \vee y) \end{array}$$

es decir, del imperativo  $i(x)$  podemos inferir  $i(x \vee y)$ , ex. gr., de: 'echa la carta en el buzón del correo' podemos inferir 'echa la carta en el buzón del correo o quémala'... Es obvio que

---

\* Alf Ross está hablando de los imperativos.

esta inferencia no se concibe de inmediato como válida lógicamente<sup>11</sup>.

La segunda paradoja se debe a von Wright, no sólo en cuanto al nombre, sino en su formulación misma. Dice von Wright:

"Una permisión disyuntiva para la cual vale que cada alternativa en la disyunción está permitida, será llamada 'permisión de libre elección'. Y las dificultades vinculadas con la fórmula

$$P(p \vee q) \rightarrow Pp \& Pq$$

será llamada la paradoja de la permisión de libre elección. Notemos que hay una cierta conexión entre la paradoja de Ross y la paradoja de la permisión de libre elección. Esto se debe a que en nuestro cálculo puede probarse la fórmula antiintuitiva.

$$Op \rightarrow O(p \vee q)$$

y, sin embargo, no es aceptada la fórmula intuitivamente plausible

$$P(p \vee q) \rightarrow Pp \& Pq$$
<sup>12</sup>.

### 5.3.2 Comentario

Siguiendo a von Wright, tomaremos como fórmulas representativas de las paradojas mencionadas. a éstas dos:

- F-1.  $Op \rightarrow O(p \vee q)$  Paradoja de Ross
- F-2.  $P(p \vee q) \rightarrow Pp \& Pq$  Paradoja de la permisión de libre elección.

a las cuales me referiré simplemente como F-1 y F-2.

Si comparamos las dos fórmulas bajo el aspecto de la intuición, resulta que:

F-1, ante una primera observación, da la impresión de antiintuitiva porque a nadie, que carezca de cierto entrenamiento

en algunos mecanismos del cálculo proposicional, se le ocurre pensar que si un cierto estado de cosas es obligatorio, también será obligatorio ese mismo estado de cosas u otro cualquiera.

F-2, por el contrario, parece estar muy de acuerdo con nuestras intuiciones, es decir, su sentido da la impresión de muy natural. En efecto, si nos dicen que, de dos situaciones una u otra está permitida, entonces creemos que tanto una como la otra están permitidas.

Ahora, si comparamos las dos fórmulas en cuanto a su aceptación o demostrabilidad dentro de la lógica deóntica estándar, los resultados son inversos, como se muestra a continuación.

F-1 es aceptable lógicamente, pues si bien es cierto que de  $Op$  no se puede inferir de inmediato  $O(p \vee q)$ ; sin embargo, basta agregar un paso intermedio para que el movimiento resulte legítimo:

1. $Op$	Premisa
2. $Op \vee Oq$	Ad. en 1
3. $O(p \vee q)$	3a. ley de los operadores, en 2
4. $Op \rightarrow O(p \vee q)$	Por transitividad

Von Wright, que está de acuerdo con la logicidad de F-1, hace la demostración de ésta mediante un rodeo interesante:

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. $O_p$  | Premisa                             |
| 2. $O_p \longleftrightarrow O[(p \vee q) \& (p \vee \sim q)]$                             | Por extensionalidad de 1.           |
| 3. $O(p \& q) \longleftrightarrow O_p \& O_q$   | 1a. ley de los operadores deónticos |
| 4. $O[(p \vee q) \& (p \vee \sim q)] \longleftrightarrow O(p \vee q) \& O(p \vee \sim q)$ | Especificación de 3                 |
| 5. $O_p \longleftrightarrow O(p \vee q) \& O(p \vee \sim q)$                              | Transit. 2,4                        |
| 6. $O_p \longrightarrow O(p \vee q)$  | Simpl. de 5                         |

Por lo que se refiere a F-2, es evidente que su implicación no está autorizada. Para que la permisión disyuntiva se convirtiera en permisión de libre elección se necesitaría que fuera legítimo el siguiente movimiento:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. $PA \longrightarrow PA \vee PB$          |                           |
| 2. $PA \vee PB \longrightarrow P(A \vee B)$ | 2a. ley de los operadores |
| 3. $P(A \vee B) \longrightarrow PA \& PB$   | ?                         |
| 4. $P(A \vee B) \longrightarrow PB$         |                           |

En este desarrollo, como se advierte, la falla está en el Paso 3, el cual no tiene apoyo en ley o teorema alguno del cálculo proposicional o del cálculo deóntico.

Con base en los comentarios sobre F-1 y F-2, ya podemos afirmar que ninguna de las dos fórmulas puede calificarse como paradójica. F-1 no contiene paradoja porque está bien respaldada por los cálculos proposicional y deóntico, y además, porque su desacuerdo con nuestras intuiciones es sólo aparente, ya que no hay razón, como veremos después, para atribuirle las consecuencias extrañas que algunos le adjudican. Dichas consecuencias son, por ejemplo, que "de un estado de cosas obligatorio se podrá inferir la obligatoriedad de otro estado de cosas cualquiera."

Por lo que refiere a F-2 tampoco es paradoja porque dicha fórmula no existe ni es inferible dentro del cálculo deóntico estándar.

Las consecuencias extrañas que algunos creen encontrar en F-1 se deben a que, al consecuente inferido " $O(p \vee q)$ " lo consideran como una obligación disyuntiva de libre elección. En otras palabras, ellos están partiendo del supuesto de que

"Toda obligación disyuntiva y toda permisión disyuntiva implican para el agente la libre elección entre los disyuntos" la cual afirmación no es válida como ya fue explicado y ejemplificado en el Apartado anterior. En dicho Apartado se dijo que únicamente participan de esta característica las obligaciones y permisiones disyuntivas que ya son formuladas con ese carácter por la autoridad obligante.

Además de las razones que ya se dieron para demostrar que no hay base para suponer que F-1 nos puede llevar a situaciones muy extrañas, daremos ahora otras dos, una de carácter sintáctico y otra de carácter pragmático.

Desde luego, si el agente se enfrenta a una obligación disyuntiva " $O(p \vee q)$ " que es consecuente de una obligación categó-

rica "Op", entonces dicho agente no puede desentenderse de la obligatoriedad forzosa del disyunto p, ya que esta obligatoriedad es la que hace posible al consecuente "O(p v q)". La última fórmula, en efecto, es producto de la adición disyuntiva de una situación cualquiera a otra situación cuya obligatoriedad absoluta está sirviendo de base. En otras palabras, la existencia de "Op" es la que fundamenta a "O(p v q)"; por consiguiente, la existencia de "O(p v q)" carece de sentido si al disyunto p le quitamos su obligatoriedad categórica para dejarlo como una situación que podemos elegir o no. La fórmula "Op  $\rightarrow$  O(p v q)" es muy clara; nos dice que: "si es obligatorio el acto p y se mantiene como tal, entonces podemos producir una obligación disyuntiva adicionando otro acto cualquiera, pero quedando como condición la obligatoriedad del anterior; de tal manera que de F-1 no es inferible Oq, es decir, de Op se puede obtener O(p v q), pero no es válido lo siguiente: "O(p v q)  $\rightarrow$  Oq". Hasta aquí la razón sintáctica.

Ahora, si la obligación disyuntiva está formulada sin dependencia de antecedente sintáctico, entonces sí es posible darle cumplimiento eligiendo libremente el disyunto que se quiera regular. Instancias de este tipo son las obligaciones disyuntivas de los ejemplos (1) y (3) del Apartado anterior 5.2.1. A tales obligaciones las llamaré "Obligaciones-disyuntivas- de libre elección", o más brevemente "O-D-L" y son de esta forma "O(p v q)".

Analizando tales obligaciones se descubre que una O-D-L auténtica siempre tiene las siguientes características:

1a. Es explícita, es decir, desde su primera formulación en lenguaje natural, ya aparecen los disyuntos que la integran; con lo cual el destinatario de inmediato tiene cono-

cimiento de las opciones entre las que puede elegir para dar cumplimiento a la obligación que se le presenta.

2a. Ninguno de los disyuntos puede contener o referirse a un estado de cosas que sea obligatorio o prohibido en sí mismo; pues de lo contrario ya no habría posibilidad de libre elección. El disyunto mencionado tendría que ser forzosamente elegido o forzosamente eliminado, según el caso.

3a. En una O-D-L tiene que haber relación normativa. Esta es la característica esencial y comprende lo siguiente:

- a) En una O-D-L lo obligatorio es el logro de cierta finalidad, la cual se obtiene realizando cualquiera de las opciones. En algunos casos, la finalidad pretendida puede ser "evitar algún posible daño".
- b) Los dos actos -hablando de una O-D-L de dos disyuntos- deben estar tan relacionados que la realización de uno libere al agente de la obligación de ejecutar al otro. De igual manera, en forma viceversa, la no ejecución de un acto hace aparecer la obligación de realizar el otro.

Si están presentes las tres características mencionadas, entonces la obligación "O(p v q)" será realmente una O-D-L, lo que equivale a decir que el sujeto obligado libremente puede elegir la opción que prefiera realizar, a sabiendas que la finalidad pretendida por el obligante quedará plenamente satisfecha con la realización de cualquiera de los disyuntos.

Veamos el siguiente ejemplo:

- (11) Es obligatorio abstenerse de jalar el gatillo de un revólver en un lugar concurrido, o bien, asegurarse que el arma no está cargada.

Analizando el ejemplo (11), de inmediato aparecen en él las

tres características mencionadas.

1a. Se trata de una obligación disyuntiva explícita, puesto que en su formulación aparecen los disyuntos con toda claridad:

- a) Abstenerse de jalar el gatillo de un revólver en un lugar concurrido.
- b) Asegurarse que el arma no está cargada.

2a. Ninguno de los dos disyuntos tiene el carácter de prohibición o de obligatoriedad forzada.

3a. Entre los dos disyuntos existe la suficiente relación normativa, puesto que, con la realización de cualquiera de ellos se logra el objetivo de la obligación que es "evitar posibles daños a personas de la concurrencia". Además, con la realización de un disyunto desaparece la obligación de realizar el otro. Igualmente, si hay intención de no ejecutar uno de ellos, de inmediato surge con fuerza la exigencia de realizar el otro.

Por último, un breve comentario sobre F-2. Si esta fórmula, que se supone representativa de la segunda paradoja, no tiene apoyo lógico en el sistema deóntico estándar, es porque en realidad la permisión disyuntiva no implica necesariamente la libre elección para el agente. Esta última afirmación ya fue presentada con el carácter de principio básico en el Ap. 5.2.1

Es verdad que hay permisiones como en el caso del ejemplo (2), en las cuales cada uno de los dos disyuntos está permitido y por esto mismo, el sujeto puede elegir libremente; pero hay otras permisiones, como la del ejemplo (4), en las cuales no hay libre elección para el sujeto. La razón es obvia: en estos casos

la permisión disyuntiva no es autónoma, sino que está formulada sobre la base de un antecedente sintáctico:

$$F(p) \rightarrow F(p \vee q)$$

Lo absurdo de la libre elección en la permisión aparece con evidencia si en lugar de  $q$  adicionamos " $\sim p$ ". La fórmula anterior se convertiría en ésta

$$F(p) \rightarrow F(p \vee \sim p),$$

y F-2 tendría la siguiente forma:

$$F(p \vee \sim p) \rightarrow F(p) \& F(\sim p)$$

Traduciendo "p" por "respetar a los padres", F-2 diría lo siguiente:

"Si está permitido respetar a los padres o no respetarlos, entonces está permitido respetarlos y no respetarlos"; lo cual ni siquiera podría decirse que es inmoral, porque sencillamente es imposible.

#### CONCLUSIONES.

1a. F-1 no representa paradoja alguna porque su formulación es correcta y porque las consecuencias extrañas que de ella se pretende derivar no tienen base lógica.

2a. F-2 tampoco se puede considerar como paradoja porque su formulación no es una tesis del sistema deóntico estándar.

## 5.4 Segundo grupo de paradojas

### 5.4.1 Antecedentes

Dos son las paradojas que presento formando el segundo grupo: la paradoja de la obligación derivada y la paradoja de los imperativos contrarios al deber, también conocidas como "DO" (derived obligation) y "CDI" (Contrary-to-duty-imperatives) respectivamente. Ambas paradojas coinciden en la finalidad de objetar la fórmula  $O(A \rightarrow B)$  como inadecuada para expresar el tipo de obligación que se pretende.

La paradoja DO se debe a A. N. Prior, quien la formuló en un breve escrito que, como Nota de discusión, apareció en Mind-1954 bajo el título "The Paradoxes of derived obligation". Un año después, R.N. McLaughlin, en su artículo "Further problems of derived obligation", también publicado en Mind, intentó reforzar la posición de Prior a este respecto.

La paradoja CDI se debe a Roderick M. Chisholm. Su intención fue hacer notar el vacío que existe en los últimos sistemas deónticos, en cuanto que carecen de una fórmula apropiada para expresar lo que él llama "los imperativos contrarios al deber".

Ahora quiero recordar los párrafos o expresiones del primer sistema deóntico de von Wright que dieron ocasión a las supuestas paradojas mencionadas. Dichas expresiones hablan de obligaciones que se derivan de otra situación, la cual, por esto mismo, nos compromete a la realización de aquellas.

Dice von Wright: "Cuando la implicación de dos actos es obligatoria, entonces el hacer un acto nos compromete a hacer el otro acto. Por ejemplo, el hacer una promesa nos compromete a

cumplirla... La proposición, en la cual se afirma que la ejecución del acto nombrado por A nos compromete a realizar el acto nombrado por B, puede simbolizarse por medio de esta expresión  $O(A \rightarrow B)$ . Pero  $O(A \rightarrow B)$  significa lo mismo que  $\sim(P \sim(A \rightarrow B))$  y esto es lo mismo que  $\sim P(A \& \sim B)$ . Así pues, el compromiso se puede explicar en términos de compatibilidad"<sup>13</sup>.

Ya casi al final de su sistema, von Wright formula seis leyes que él llama "leyes del compromiso", de las cuales la primera es la que ha llamado la atención de los autores de las paradojas. Dicha ley es la siguiente:

$$" [OA \& O(A \rightarrow B)] \rightarrow OB$$

y se interpreta así: si el hacer lo que debemos hacer nos compromete a algo más, entonces este nuevo acto también es obligatorio"<sup>14</sup>.

Conviene advertir que von Wright traduce al signo de implicación como "entrañamiento".

#### 5.4.2 Exposición

La exposición de las dos paradojas será hecha en orden cronológico; comenzaremos pues con DO y después vendrá CDI. En la primera, a su vez, siguiendo el mismo criterio, iniciaremos la presentación con la formulación de Prior, poniendo después la de McLaughlin.

##### 5.4.2.1 Paradoja de la obligación derivada

a) Presentación de Prior. Comienza Prior refiriéndose a las analogías (de lo deóntico con lo modal) que von Wright omitió mencionar en su DL-51; se trata de los análogos deónticos de las paradojas de la implicación estricta.

"Dicho análogo deóntico, dice Prior, es lo que von Wright

llama 'el estar comprometido' por el hacer de A a hacer B y que él simboliza como ' $O(A \rightarrow B)$ '. El define esto como  $\sim P(A \& \sim B)$  i.e. no está permitido hacer A sin hacer B"<sup>15</sup>.

La reflexión de Prior continúa tomando como base la fórmula de von Wright, su definición de ella y una ley de su propio sistema, para inferir las paradojas deónticas análogas a las paradojas de la implicación estricta. Dice Prior: "Es una ley de su sistema que si un acto está prohibido, entonces también estará prohibido hacer ese acto en conjunción con otro cualquiera o con la omisión de éste. En símbolos:  $\sim PA \rightarrow \sim P(A \& B)$ , y también  $\sim PA \rightarrow \sim P(A \& \sim B)$ ; pero la definición de  $O(A \rightarrow B)$  nos permite que la segunda de estas fórmulas se convierta en  $\sim PA \rightarrow O(A \rightarrow B)$ , es decir, el hacer lo que está prohibido nos compromete a hacer cualquier cosa. Por ejemplo, el robar -suponiendo que está prohibido- nos compromete a cometer adulterio y también, por supuesto, a no cometerlo"<sup>16</sup>.

Habiendo derivado la consecuencia de estar comprometido a cualquier cosa partiendo de un acto prohibido, ya es muy fácil para Prior formular la otra paradoja, a saber, cualquier acto nos compromete a ejecutar un acto obligatorio. Su desarrollo es el siguiente:

1.  $\sim P \sim B \rightarrow \sim P(A \& \sim B)$
2.  $\sim P \sim B \rightarrow O(A \rightarrow B)$
3.  $OB \rightarrow O(A \rightarrow B)$

De las dos paradojas la que preocupa a Prior es la primera; sin embargo, él mismo cree que dicha paradoja desaparece si a los términos se les asigna la definición y sentido propuestos por von Wright. "Decir que el acto de robar nos compromete a cometer o no cometer adulterio, significa que el acto de robar

sigue siendo un acto de robar y, por esto mismo, sigue siendo malo"17.

Concluye Prior su reflexión diciendo que sería más normal afirmar que la ejecución de un acto malo A nos compromete a hacer el acto B, solamente si la omisión del acto B significa otro mal adicional.

b) Presentación de la paradoja según McLaughlin. La preocupación de este filósofo está centrada en el hecho, según él, de que algunas de las leyes propuestas por von Wright, aun cuando son válidas lógicamente, sin embargo, al ser interpretadas resultan en desacuerdo con nuestras intuiciones. Tal es el caso de la siguiente sentencia:  $[(OA) \ \& \ O(A \rightarrow B)] \rightarrow OB$  "la cual, dice él, es una verdad lógica. Su interpretación es: si A es obligatorio y si el hacer A nos compromete a hacer B, entonces también B es obligatorio. Dicha sentencia, ya interpretada, no es válida intuitivamente"18.

Para respaldar su afirmación pone McLaughlin dos ejemplos: Supongamos que el fumar en el tren nos compromete a hacerlo en el compartimiento de fumar. Supongamos también que el fumar es obligatorio y que nosotros no fumamos. ¿En estas circunstancias estaremos obligados a entrar en el compartimiento de fumar? Otro ejemplo: si el caminar en lugares públicos nos compromete a usar ropa y si es obligatorio pasear en lugares públicos; ¿estaremos obligados a usar ropa aun cuando no caminemos en público?

Con las preguntas sin respuestas formuladas al final de cada ejemplo, McLaughlin implícitamente está afirmando que el valor de ejecución que tenga "OA" será el que decida el valor veritativo de la sentencia total que se está comentando.

Otra objeción de McLaughlin se basa en que los constituyentes deónticos que integran el dominio deóntico de una fórmula (ver Ap. 1.3.2) siempre quedan como sentencias conjuntivas cuya disolución (cuando sea necesaria) solamente puede hacerse mediante la cuarta ley de los operadores:  $P(A \& B) \rightarrow PA \& PB$ ; pero entonces "supongamos que, adoptando el lenguaje de von Wright, el acto nombrado por 'pasear en lugares públicos y usar ropa' está permitido [i. e.  $P(A \& B)$ ]; entonces, por esa ley podemos concluir que el pasear en lugares públicos está permitido es decir, PA. Pero ¿el pasear en público estará permitido sin usar ropa? Con lo cual estoy arguyendo que los valores de ejecución de A y de B pueden ser tales que, aunque  $P(A \& B)$  sea verdadero; sin embargo, PA sea falso. Por consiguiente, la cuarta ley no es siempre verdadera"<sup>19</sup>.

#### 5.4.2.2 Paradoja de los imperativos contrarios al deber (CDI)

Esta paradoja, como ya se dijo, se debe a Roderick M. Chisholm. En el artículo donde se presenta la CDI comienza el autor aclarando que "se va a referir a lo que puede llamarse 'imperativos contrarios al deber': imperativos que nos dicen lo que de bemos hacer cuando descuidamos el cumplimiento de algunos de nuestros deberes"<sup>20</sup>.

Para hacer evidente cómo la omisión de nuestros actos obligados genera otros deberes, Chisholm pone el ejemplo de la persona que debe acudir a la cita convenida y, si no va a acudir, debe, por todos los medios posibles, hacerlo saber a la otra parte. Dada la importancia de estos imperativos, cualquier lógica deóntica debe manejarlos y, sin embargo, la mayoría de ellas no tiene tal capacidad.

"Las lógicas actuales--dice Chisholm-- emplean enunciados en

los cuales se afirma que ciertos condicionales son obligatorios. Tales enunciados son de esta forma 'Es obligatorio que si a entonces b, o más brevemente  $O(\text{if } a \text{ then } b)$ '. Dichos enunciados son distintos de los condicionales en los cuales el consecuente afirma algún enunciado de obligación, y son de esta forma: si a entonces Ob. Quiero enfatizar que la locución  $O(\text{si } a \text{ entonces } b)$  no es adecuada para expresar los CDI"<sup>21</sup>.

En realidad la última fórmula, según la opinión de Chisholm, lo que presenta como obligatorio es el abstenerse de hacer el acto conjunto que consiste en hacer a y no hacer b; pero entonces tal parece que el hecho de ejecutar a, o sea, el acto prohibido, autoriza para ejecutar b, es decir, otro acto cualquiera.

"Por otra parte, dice Chisholm, cuando las lógicas deónticas emplean condicionales de esta forma ' $a \rightarrow Ob$ ', de ordinario incurren en contradicciones"<sup>22</sup>, y explica la situación de la siguiente manera. En primer lugar hay que recordar que las lógicas admiten estos dos principios:

- P1. Si es obligatorio que a ocurra y si es obligatorio que si a ocurre entonces b ocurra, entonces debe ser el caso que b ocurra.
- P2. Hablando de cualquier a, no es verdad que a deba ocurrir y que a deba no ocurrir.

Teniendo en cuenta los dos principios y el empleo del siguiente condicional "si a entonces Ob", "podemos afirmar, dice Chisholm, que es inconsistente cualquier grupo de cuatro enunciados que tengan esta forma:

- 1. a es obligatorio.
- 2. Es obligatorio que si a entonces b.
- 3. Si no a entonces es obligatorio no b.
- 4. No ocurre a.

La mayoría de las situaciones en las cuales podemos afirmar imperativos contrarios a la obligación, son situaciones en las que afirmamos un conjunto de cuatro enunciados con la mencionada forma.<sup>23</sup>

Para ilustrar lo anterior, pone Chisholm el siguiente ejemplo:

1. Es obligatorio que un cierto hombre acuda a asistir a sus vecinos.
2. Es obligatorio que si él lo hace, entonces él les diga que va a ir.
3. Si él no lo hace, entonces debe no decirles que él va a ir.
4. El no acude..

Aplicando P1 a 1 y 2 se infiere que el hombre debe avisar a sus vecinos que él va a ir; pero si aplicamos el MP a 3 y 4 se concluye que él debe no avisar a sus vecinos que él va a ir. Combinadas las dos conclusiones, resultan inconsistentes con P2.

#### 5.4.3 Respuesta de von Wright.

Las respuestas de von Wright no se hicieron esperar.

##### 5.4.3.1 a McLaughlin

"Mr. McLaughlin, dice von Wright, defiende que no todos los principios de mi sistema de lógica deóntica están de acuerdo con nuestras intuiciones a propósito de las propiedades lógicas de los conceptos de obligación. Para apoyar sus afirmaciones, él presenta dos ejemplos. En el primer ejemplo yo simplemente no veo desacuerdo alguno entre intuición y lógica. En el segundo ejemplo hay ciertamente un desacuerdo con la intuición, pero se debe a un equívoco causado por el propio Sr. McLaughlin"<sup>24</sup>. A

continuación, von Wright comenta los dos ejemplos.

El primer ejemplo es la interpretación del principio "OA & O(A  $\rightarrow$  B)  $\rightarrow$  OB". Este principio dice: si es obligatorio hacer A y si es obligatorio no-hacer A o hacer B, entonces también es obligatorio hacer B. Como instancia de interpretación, McLaughlin pone este ejemplo: Si es obligatorio caminar en lugares públicos y es obligatorio abstenerse de caminar en público o usar ropa, entonces es obligatorio usar ropa. Y al final, él pregunta: ¿de aquí se seguirá que es obligatorio usar ropa aun cuando no caminemos en un lugar público?

A la pregunta contesta von Wright: "Yo creo que la respuesta es sí y que, teniendo en cuenta las premisas del problema, es to está de acuerdo con nuestras intuiciones; porque, si el caminar en lugares públicos es obligatorio, entonces está prohibido descuidar esta acción, y la única manera que tenemos para cumplir con la obligación impuesta en la segunda premisa es estando vestidos... Lo que explica el desacuerdo que McLaughlin encuentra entre mi lógica y su intuición es el hecho de haber escogido un ejemplo prácticamente absurdo"<sup>25</sup>.

El segundo ejemplo se refiere a la instanciación de este principio "P(A & B)  $\rightarrow$  PA & PB", del cual McLaughlin infiere que PA y entonces razona así: Si está permitido caminar en público y usar ropa, entonces está permitido caminar en público; pero ¿estará permitido caminar en público sin usar ropa? Y aquí agrega von Wright: "Al Sr. McLaughlin le preocupa esta consecuencia P(A &  $\sim$ B), pero P(A &  $\sim$ B) no se sigue de P(A & B).

Termina von Wright poniendo un ejemplo análogo de la lógica cuantificacional: Establezcamos que hay gatos (A) con cola (B).

De esto se infiere que hay gatos (A); pero no se sigue que haya gatos sin cola (A &  $\sim$ B).

#### 5.4.3.2 A Prior y a Chisholm

Aun cuando no en el mismo documento, von Wright ofrece, en esencia, la misma respuesta a Prior y a Chisholm.\*

Von Wright reconoce que en su sistema de 1951 no hay fórmula adecuada para expresar la obligación derivada (en términos de Prior) o los imperativos contrarios al deber (en términos de Chisholm), y de inmediato se lanza a la construcción de su nuevo sistema deóntico en el cual, según él, sí es posible presentar una fórmula adecuada para expresar las ideas normativas de Prior y de Chisholm.

En el nuevo sistema, las variantes principales son las siguientes:

\*\*10. Los operadores deónticos son de dos plazas, por ejemplo, O(A/B)

20. Los axiomas son tres

1.  $\sim\{O(A/B) \& O(\sim A/B)\}$
2.  $O(A \& B/C) \longleftrightarrow O(A/C) \& O(B/C)$
3.  $O(A/B \vee C) \longleftrightarrow O(A/B) \& O(A/C)$

Además de estos axiomas, von Wright propuso, en "A note on deontic logic" de 1956, otros dos:

A1.  $P(\bar{p}/c) \vee P(\sim p/c)$

A2.  $P(p \& q/c) \longleftrightarrow P(p/c) \& P(q/c \& p)$

\*La respuesta a Prior está en "A note on deontic logic and derived obligation" de Mind 65 de 1956. La respuesta a Chisholm fue la construcción del "New system of deontic logic" de 1964.

\*\*Al manejar operadores deónticos de dos plazas, la intención de von Wright fue poner "el mundo que es" al lado derecho de la di-  
hibido, o que está permitido". Así, por ejemplo, la lectura del A1 es la siguiente: dadas las condiciones c está permitido hacer o no hacer el acto p.

Sobre estas bases, von Wright presenta su nueva fórmula  $O(p/q)$  a la cual sí considera como adecuada para expresar la obligación derivada o también los imperativos contrarios al deber. Además, dice él, "ya no hay posibilidad de que lo prohibido absolutamente nos comprometa a cualquier cosa, o de que cualquier acto nos comprometa a algo absolutamente obligatorio"<sup>26</sup>.

#### 5.4.4 Opinión de Lennart Aqvist

La opinión de Aqvist, filósofo sueco, está relacionada con la inconsistencia descubierta por Chisholm en el conjunto de cuatro enunciados que contienen imperativos contrarios al deber. A este respecto el filósofo sueco acepta que en tales enunciados, formulados en lenguaje natural, no hay problema alguno, pero cuando se presentan formalizados, entonces ofrecen inconsistencias; sin embargo, esto se debe a que en ellos se está hablando de obligaciones de distinto nivel.

Comienza Aqvist interpretando los cuatro enunciados con el siguiente ejemplo<sup>27</sup>.

- (I) Smith debe abstenerse de robar a Jones
- (II) Smith roba a Jones
- (III) Si Smith roba a Jones, entonces debe ser castigado por robo.
- (IV) Es obligatorio que si Smith no roba a Jones, entonces él no sea castigado por robo.

Ahora, si tomamos  $p$  como 'Smith roba a Jones' y  $q$  como 'Smith es castigado por robo'... el conjunto  $C = \{(I) - (IV)\}$  se convierte en:

(1)  $O \sim p$

(2)  $p$

$$(3) p \longrightarrow Oq$$

$$(4) O(\sim p \longrightarrow \sim q)$$

y de aquí inferiremos

$$(5) Oq$$

De 2 y 3 por M P

$$(6) O \sim q$$

De 1 y 4 por A 3

Vemos pues que en (5) y (6) aparece la inconsistencia.

Aqvist opina que la inconsistencia desaparece si tenemos en cuenta que existen varios grados o niveles en las obligaciones, de manera que se puede hablar de obligaciones primarias, secundarias, terciarias, etc. La obligación primaria es la que tiene el sujeto en relación con el deber que originariamente le ha sido impuesto; la obligación secundaria es la que automáticamente surge para el sujeto cuando éste viola un deber primario; en caso de que se viole una obligación secundaria nacerá ipso facto una obligación terciaria, y así sucesivamente. En correspondencia a los varios tipos de obligación, tenemos varios tipos de operadores "O", a saber, "O<sub>1</sub>", "O<sub>2</sub>", "O<sub>3</sub>", etc.

De acuerdo con esta posición, a los diferentes operadores "O" hay que adicionarlos con el adecuado subíndice. Los renglones (1) — (6) quedan así:

$$(1) O_1 \sim p$$

$$(2) p$$

$$(3) p \longrightarrow O_2 q$$

$$(4) O_1 (\sim p \longrightarrow \sim q)$$

$$(5) O_2 q$$

$$(6) O_1 \sim q$$

Es obvio que el imperativo contrario al deber está en el renglón (3) y su correspondiente (III). Además, según Aquvist, el

conflicto desaparece porque los renglones (5) y (6) contienen distinto tipo de obligación.

5.4.5 Comentario

5.4.5.1 Principios y conceptos

Las dos paradojas (DO y GDI) contienen básicamente la misma objeción, a saber, la crítica de la fórmula  $O(A \rightarrow B)$  como inadecuada para expresar un compromiso, una obligación derivada o un imperativo contrario al deber. En la exposición de Chisholm se encuentra además la afirmación de que en la mayoría de los casos en los cuales se pretende expresar una obligación contraria al deber se incurre en inconsistencias. Resultan pues claramente distintamente dos objeciones. A la primera la llamaré "crítica de la obligación condicional" y a la segunda, "crítica de la consistencia de los cuatro enunciados".

Antes de iniciar el comentario directo de cada crítica, quiero recordar algunos principios y conceptos que yo he considerado básicos.

Los principios a los que aquí me refiero, son los dos siguientes:

P3. Principio de la implicación deontica. "Lo implicado por algo obligatorio es también obligatorio y, contrapuestamente, lo implicante de algo prohibido también está prohibido". (Ap. 5.2).

P5. Principio de la correcta formalización. "Antes de formalizar es necesario que precisemos el acto atómico y molecular que deseamos expresar, y la formalización deberá mostrar la relación normativa que se pretende" (Ap. 5.2).

Los conceptos que deben tenerse en cuenta son los de implicación y relación normativa. El primero significa que si A implica

plica B, entonces B es consecuencia de A. En el terreno deóntico, "ser consecuencia" quiere decir "ser consecuencia normativa"; por consiguiente, cuando a un condicional lo afectamos de un operador deóntico, establecemos una relación de consecuencia obligatoria, permitida, etc., según el caso.

Una consecuencia normativa obligatoria, expresada en un condicional de esta forma " $O(A \rightarrow B)$ ", puede referirse a una relación obligatoria proveniente de la propia naturaleza de los seres humanos, o bien, y esto es lo ordinario, puede tener como fuente algo establecido por la autoridad. Un ejemplo de condicional obligatorio sancionado por las dos fuentes mencionadas, sería el siguiente: "Es obligatorio que si alguien toma alcohol, entonces no maneje". El concepto de relación normativa, en este caso, es el mismo que el de implicación o consecuencia deóntica.

#### 5.4.5.2 Propuestas de solución

En relación con la primera objeción, o sea, crítica de la fórmula " $O(A \rightarrow B)$ ", considero que no hay dificultad para aceptarla como adecuada para expresar la relación derivada o la relación de compromiso; pero naturalmente que, según la definición de von Wright, hay que tomarla en el sentido de " $\sim P(A \ \& \ \sim B)$ ". El ejemplo del manejador se puede expresar como  $O(A \rightarrow \sim B)$  y querrá decir "no está permitido que el manejador tome y maneje".

Además, si al condicional se le toma en su equivalente " $\sim A \vee B$ " se advierte que entre A y B hay una clara relación de consecuencia deóntica, ya que la eliminación de un disyunto hace nacer la exigencia del otro. En los CDI dicha relación tiene el carácter de una consecuencia reparacional o compensatoria. Tal es el caso de los Artículos en que el legislador, a manera de consecuencia normativa, anexa una pena para la persona que se encuentra en el supuesto de la infracción. Dicha relación siempre tiene esta forma " $O(A \rightarrow B)$ ".

En relación con la segunda objeción, o sea, la crítica de la consistencia, mi opinión es que allí hay una confusión, para cuya aclaración es conveniente comenzar por presentar debidamente formalizado al conjunto de cuatro enunciados de Chisholm. De acuerdo con la forma requerida por Chisholm para cada enunciado, creo que su simbolización es la siguiente:

1.  $Oa$

2.  $O(a \rightarrow b)$

3.  $\sim a \rightarrow O \sim b$

4.  $\sim a$

Estoy de acuerdo en que de 1 y 2 se puede inferir  $O b$  y en que de 3 y 4 se sigue  $O \sim b$ , llegando así a la inconsistencia, puesto que un axioma de lógica deóntica nos dice que  $\sim(OA \& O \sim A)$ ; sin embargo, "la obligatoriedad de b" desprendida de 1 y 2, es una obligatoriedad hipotética, la cual se dará en caso de que ocurra a. Por el contrario, "la obligatoriedad de  $\sim b$ ", inferida de 3 y 4, es una obligatoriedad real ya que es una consecuencia de la ocurrencia (real) de  $\sim a$ .

Para que hubiera inconsistencia se necesitaría que también se

diera la ocurrencia de a; pero entonces, ya en las premisas mismas estaría explícito el conflicto.

Para evitar completamente la confusión, creo que sería conveniente subindizar adecuadamente el operador O, con una "h" en caso de obligación hipotética, y con una "r", en caso de obligación real. El desarrollo con sus dos consecuencias sería éste:

1.  $O_r a$
2.  $O_h(a \rightarrow b)$
3.  $\sim a \rightarrow O_h \sim b$
4.  $\sim a$

---

5.  $O_h b$
6.  $O_r \sim b$

La solución que presenta el filósofo sueco no me parece satisfactoria porque, aunque en un caso la obligación sea primaria y en otro, secundaria, sin embargo, en ambos casos la obligación es real y, entre dos obligaciones reales opuestas siempre habrá conflicto.

Resumiendo lo dicho:

- 1o. La supuesta paradoja implicada en el condicional obligatorio, de hecho no existe porque la relación normativa de consecuencia deontica que en él existe, no lo permite.
- 2o. La inconsistencia derivada de "los cuatro enunciados" de Chisholm, creo que desaparece si tenemos en cuenta que entre una obligación real y una hipotética no puede haber conflicto.

### 5.5 Tercer grupo de paradojas (La Paradoja del Buen Samaritano y similares)

Este grupo comprende, como paradoja principal, la que se conocí con el nombre de Paradoja del Buen Samaritano; a él también pertenecen otras (La Paradoja del Ladrón y La Paradoja de la Víctima), que se consideran versiones de la primera.

Lo especial de este grupo es que sus paradojas consisten en conjuntos de enunciados que, ya desde su formulación en el lenguaje natural y apoyados en el principio de implicación deóntica, nos conducen a conclusiones que chocan con nuestras intuiciones ordinarias.

#### 5.5.1 Exposición

La paradoja que nos ocupa tiene su origen en un razonamiento bastante extraño que, según A. N. Prior, se puede formular cuando se lleva al terreno deóntico el siguiente teorema modal

$$C L C p q C L C q r L C p r.$$

Para apreciar la transformación deóntica del teorema conviene recordar que Prior, en su artículo "Escapism: The logical basis of Ethics" de 1958, propone como primitivo, el concepto deóntico de prohibición F, el cual a su vez se interpreta a través de la constante S (sancion) en la forma siguiente: Fp equivale a "LCpS", es decir, "Está prohibido que p" equivale a "p est  necesitado de sancion".

Haciendo la sustitución adecuada, el teorema anterior se transforma en éste:

$$C L C p q C L C q S L C p S. \quad (54)$$

La interpretación del teorema y el razonamiento que, con base en dicho teorema se puede formular son, según Prior, los siguientes:

"Lo que necesariamente implica a algo que necesariamente implica la sanción, él mismo necesariamente implica la sanción; o más brevemente, lo que necesariamente implica aquello que está prohibido ello mismo está prohibido. Por ejemplo, ayudar a alguien que ha sido robado con violencia es un acto que solamente pudo ocurrir si la persona ha sido robada de esa manera (X ayuda a Y que ha sido robada, necesariamente implica que Y ha sido robada); pero el robo (puesto que es malo) necesariamente implica la sanción; por consiguiente, el ayudar (puesto que ello implica el robo) también implica la sanción, y también es malo. A esto lo podríamos llamar la Paradoja del Buen Samaritano"<sup>28</sup>.

Los enunciados que integran esta paradoja, según la ejemplificación usual, son los siguientes:

1. Si el Buen Samaritano ayuda a Jones que ha sido robado, entonces Jones ha sido robado.
2. Está prohibido que Jones sea robado
3. Por lo tanto, está prohibido que el Buen Samaritano ayude a Jones que ha sido robado

Para formalizar tomemos

p como "El Buen Samaritano ayuda a Jones"; y  
q como "Jones fue robado".

La formalización se presenta siempre de esta manera:

1.  $(p \ \& \ q) \rightarrow q$
2.  $F \ q$
3.  $F \ (p \ \& \ q)$

Principio de implicación deóntica.

En un artículo de igual título que el de A. N. Prior, los filósofos Nowell Smith y Lemmon, como dos versiones de la paradoja

anterior, mencionan la del Ladrón y la de la Víctima.

La primera dice así:

"El hecho de que el ladrón se arrepienta de sus robos implica que los robos han ocurrido; y como éstos están prohibidos — también estará prohibido que el ladrón se arrepienta de ellos"<sup>29</sup>.

La segunda es la siguiente:

"Si la víctima de un asalto se lamenta de que ha sido asaltada, entonces ocurrió el asalto; pero, como el asalto está prohibido, también está prohibido que la víctima del asalto se lamenta de haber sido asaltada"<sup>30</sup>.

#### 5.5.2 Opiniones

Entre las varias opiniones que, con fines de solución, se han referido a la Paradoja del Buen Samaritano, además de la de su propio autor, he seleccionado, para su exposición y comentario, las tres siguientes: la de Nowell-Smith, la de John Robison y la de Lennart Aqvist.

a) La solución que propone Prior es llamada por él mismo "solución existencialista". Dicha solución se basa en el hecho, según él, de que cada persona debe tomar en cuenta su propia lógica deóntica cuando haya que decidir las precauciones que se necesitan para evitar los estados de cosas que estén prohibidos para esa persona.

"De lo anterior se desprende, dice Prior, que el enunciado 'Está prohibido el acto del ladrón' no es derivable en la lógica del Buen Samaritano, ya que la derivación 'está prohibido el acto del ladrón' nada tiene que ver con él"<sup>31</sup>.

b) La opinión o propuesta de solución, de Nowell-Smith y

Lemmon se basa en una interpretación especial del concepto "S" de sanción, introducido por el propio Prior.

Según los filósofos mencionados, la constante S, entendida simplemente como sanción, no es concepto deóntico. Conviene modificar su sentido; ellos proponen que dicha constante se transforme en el predicado deóntico "Sx" cuya lectura es: "Alguien debe sufrir la sanción"; y entonces "la interpretación del teorema 54 (ver el Ap. anterior 5.5.1) ya no es paradójica. El teorema ahora dirá: 'lo que necesariamente implica a algo que necesariamente implica que alguien deba sufrir la sanción, ello mismo implica - que alguien deba sufrir la sanción'. Lo que dicho teorema significa es que el Samaritano (lógicamente) no puede actuar a menos que alguien quede sometido a la sanción"<sup>32</sup>.

Con la interpretación anterior, según Nowell-Smith, se logra que la sanción y la prohibición ya no caigan sobre el acto del Samaritano sino solamente sobre el acto del ladrón.

c) John Robison, de la Universidad de Pittsburgh, opina que la causa de la confusión que nos ocupa y de otras similares, se debe a la estructura monádica de los operadores deónticos. Siempre se encuentran expresiones como ésta:

Pl. OA → PA

"Creo, dice Robison, que sería mejor que el predicado deóntico primitivo fuera de cuatro plazas, entonces Pl se transforma en

P2. Oxapt → Pxapt ,

lo que equivale a: si x está obligado a hacer el acto a en el lugar p y en el tiempo t, entonces está permitido que x ejecute el acto a en el lugar p y en el tiempo t"<sup>33</sup>.

Para Robison lo que más importa no es caracterizar un acto

como obligatorio en general, sino precisar su obligatoriedad en relación con tal persona o grupo de personas, en determinado lugar y tiempo.

"El principio, dice él, del cual surgen los casos paradójicos es éste: "Si el hacer de un acto a entraña que otro acto b sea ejecutado, entonces si b está prohibido también a está prohibido; y más sucintamente: Cualquier acto cuya ejecución entraña la ejecución de algo prohibido, está él mismo prohibido"<sup>34</sup>.

En efecto, aplicando este principio resulta paradójico el hecho de que alguien observe la víctima de un asalto, ya que esto entraña que el asalto fue realizado; y como el asalto está prohibido, entonces la observación de la víctima también será un acto prohibido.

"Lo paradójico de estos casos, según Robison, desaparece si formulamos el P2 de esta manera:

P3. (Prfms xapt<sub>1</sub> → Prfms ybqt<sub>2</sub>) → (Fybqt<sub>2</sub> → Fxapt<sub>1</sub>)

lo cual significa que siempre está prohibido hacer algo que entraña que alguien, posteriormente, se verá forzado a hacer algo prohibido. La clave está en que el principio deje claro que la circunstancia de tiempo de lo implicado tiene que ser posterior a la del implicante"<sup>35</sup>.

Con la nueva interpretación del principio de implicación - deóntica desaparece, según Robison, la paradoja del Buen Samaritano, ya que el acto de éste se realiza en un tiempo posterior al de la ocurrencia del robo; por tanto, el acto del Samaritano no puede ser considerado como implicante del robo (o asalto) ocurrido.

Concluye el mencionado filósofo insistiendo en que las caracte

terísticas de lugar, persona y tiempo son tan relevantes en las consideraciones deónticas, que su omisión nos conduce a resultados de confusión que podrían ser evitados.

d) La cuarta opinión que menciono es la del filósofo sueco Lennart Aqvist. A este filósofo lo que le interesa, al hacer el estudio de la paradoja del Buen Samaritano, es hacer evidente la inconsistencia en ella implicada. Por tal razón, la versión que él presenta tiene matices especiales en su formulación en lenguaje natural y, por ende, en la formalización. Su versión es la siguiente:

- (I) Es obligatorio que Smith se abstenga de robar a Jones.
- (II) Es obligatorio que el Samaritano ayude a Jones a quien Smith ha robado.

Si tomamos

- p como "Smith roba a Jones" y
- r como "El Samaritano ayuda a Jones"

entonces la expresión formal de (I) y (II) será

- (1)  $O \sim p$
- (2)  $O(r \ \& \ p)$

Al observar la formulación natural de (I) y (II) y al mismo tiempo la formalización en (1) y (2), Aqvist concluye: "No obstante la obvia consistencia intuitiva de  $\{(I), (II)\}$  se puede ver que el conjunto  $\{(1), (2)\}$  resulta inconsistente de varias maneras ya que, por una parte, de (2) podemos obtener  $O p$  y entonces tendríamos

$O p$  y  $O \sim p$ ,

por otra parte:

- de (2) obtenemos  $P(r \ \& \ p)$  y
- de (1) obtenemos  $\sim P(r \ \& \ p)$ "<sup>36</sup>.

En todos los casos, la derivación se logra por PC y teoremas deónticos. Igual que en el caso de la Paradoja CDI, Aqvist propone ahora como solución para la Paradoja del Buen Samaritano, el recurso de los distintos grados de obligatoriedad, es decir, no siempre está en juego la obligación primaria, sino que a veces interviene una obligación secundaria y, en ocasiones, tal vez terciaria.

5.5.3 Comentario

5.5.3.1 Opinión sobre las opiniones

Comienzo con la posición que toma Prior frente al problema de implicación deóntica que él mismo ha descubierto y que da origen a esta Paradoja del Buen Samaritano. Me parece que su solución existencialista no tiene referencia directa al mencionado problema. Por otra parte, mientras no se muestre la lógica deóntica que está utilizando el Buen Samaritano, para los demás no habrá evidencias formales de que la prohibición que pesa sobre el acto de robo no afecta también al acto de ayuda.

En relación con la solución que proponen los filósofos Nowell-Smith y Lemmon creo que se puede considerar como parcial o relativa, en cuanto que con la introducción del predicado Sx parece que evitan que la prohibición que pesa sobre el asalto caiga también sobre el acto de ayuda del Samaritano. Pero este logro de hecho es muy relativo porque si queda en pie que el acto del Samaritano implica el acto del asaltante, entonces será muy difícil, y tal vez imposible, descargar al acto del Samaritano de las consecuencias normativas que caigan sobre el acto del asaltante.

Pasando ahora a la opinión del filósofo sueco, Lennart Aqvist, creo que dicha opinión no afecta mucho al sentido y formulación

original de esta paradoja. Aqvist la presenta como siendo del mismo grupo o de la misma forma que la paradoja de los imperativos contrarios al deber, y parece que no tiene en cuenta la intención original.

El sentido primario fue presentar un razonamiento que, apoyándose en el principio de implicación deóntica, nos conduce a conclusiones antiintuitivas como es el reprobar "el bien intencionado acto de ayuda del Buen Samaritano", acusándolo de que él es el culpable del asalto.

Es verdad que existen los conflictos lógicos en la formalización presentada por Aqvist, pero dicha formalización se refiere más bien a una variante de CDI.

La propuesta de Robison me parece que sí resuelve el conflicto de esta paradoja, es decir, liberar de culpabilidad al acto del Samaritano y demostrar que él no es implicante del asalto.

#### 5.5.3.2 Propuesta de solución

La paradoja, como sabemos, consiste en un razonamiento que, pareciendo apoyarse en el principio de implicación deóntica, nos conduce a muy extrañas conclusiones.

Una forma del principio en cuestión es ésta:

$$\frac{\vdash p \longrightarrow q}{\vdash Fq \longrightarrow Fp}$$

lo cual equivale a decir que lo implicante de algo prohibido también está prohibido.

La primera sentencia del razonamiento que constituye la paradoja se presenta en una de estas dos formulaciones:

- (1) Si el Samaritano ayuda a Jones que ha sido asaltado por Smith, esto implica que Jones ha sido asaltado.

(2) Es obligatorio que el Samaritano ayude a Jones, a quien Smith ha asaltado.

Estas dos formulaciones se presentan de ordinario con la siguiente formalización respectiva:

\* (I)  $(p \ \& \ q) \longrightarrow q$

(II)  $O(p \ \& \ q)$

Observando las formalizaciones (I) y (II), se advierte con claridad lo confuso de las formulaciones (1) y (2). En efecto, la lectura de (1) de inmediato nos provoca esta pregunta "¿Se está queriendo decir que el asalto es consecuencia del acto de ayuda del Samaritano?" y la lectura de (2) nos hace pensar "¿Acaso se quiere decir que Smith tenía obligación de asaltar a Jones?"

Creo que se puede afirmar que la confusa formulación y la incorrecta formalización de la primera frase del razonamiento en cuestión son la causa del aspecto paradójico de éste.

La formalización tiene que hacerse de manera que corresponda a la realidad, es decir, tiene que expresar que el acto de Smith asaltando a Jones no es consecuencia del acto del Samaritano; sino que es solamente una circunstancia que lo precede, como podría haber sido otra, por ejemplo, una caída, un infarto, etc. -

Hechas estas aclaraciones, propongo las siguientes formalizaciones para (1) y (2):

(I')  $p \longrightarrow \{q \longrightarrow (p \ \& \ q)\}$

(II')  $O p \ \& \ q$

Usando los operadores diádicos de von Wright, (2) también podría formalizarse así

(II'')  $O(p/q)$

---

\* p: El Samaritano ayuda a Jones

q: Smith asalta a Jones

Creo que de esta manera desaparece lo paradójico. En efecto, en ambas formalizaciones se hace patente que el acto  $q$  no está relacionado con el acto  $p$  en sentido alguno, ya que, ni forman un acto conjunto, ni tienen que ocurrir simultáneamente, ni  $q$  es consecuencia lógica o consecuencia deóntica de  $p$ . Dichas formalizaciones, por el contrario, nos permiten darnos cuenta que el acto  $q$  sólo fue una circunstancia que precedió al acto  $p$ .

Por otra parte, la formalización (I) creo que se puede aceptar, siempre que se limite a sus premisas y a la consecuencia inmediata, es decir, podemos aceptar los tres renglones siguientes:

$$1. (p \& q) \rightarrow q$$

$$2. Fq$$

$$3. F(p \& q) ;$$

pero de 3 no se puede inferir  $Fp$ , o sea, la prohibición del acto  $p$ .

En relación con esta misma formalización, quiero agregar otro comentario. La prohibición de  $q$  y del acto conjunto " $p \& q$ " son posibles en virtud de que a dicho acto conjunto se le pone como implicante del conjunto  $q$ , que está prohibido; pero si al mencionado acto conjunto lo ponemos como implicante del conjunto  $p$ , el cual no está prohibido, entonces ninguna calificación deóntica se inferirá para el acto conjunto. En otras palabras, la característica de prohibición que pesa sobre el acto implicado  $q$  aparentemente se refleja también sobre el acto  $p$ ; pero esto es sólo aparentemente ya que, de manera indebida, se le relaciona conjuntamente con  $q$ .

En cuanto a la formalización (II), sí es indispensable que se sustituya por

$$(II'). Op \& q$$

o bien, por

$$(II''). O(p/q) ,$$

para que no haya duda respecto al hecho de que el acto  $q$  no cae bajo el alcance del operador "O".

## 5.6 Otras paradojas deónticas

### 5.6.1 Numerosidad y Variedad

Desde que inicié el tratamiento de las paradojas deónticas en este Cap. 5, no fue mi intención presentar un estudio exhaustivo de las mismas. Dicha posición se confirmó al ir revisando la literatura de la materia, pues a medida que la investigación fue avanzando, más clara se hizo la conciencia de que el tema se expande en un hiperbólico abanico. La expansión del tema "paradojas deónticas" se hace notoria tanto en la numerosidad como en la variedad de ellas.

Además de las paradojas estudiadas en este capítulo, existen, como ya se dijo, otras muchas, de las cuales podemos afirmar que, en su mayoría, difieren de las ya comentadas, porque ni van contra las intuiciones ordinarias, ni tienen como objetivo atacar determinada tesis de algún sistema.

No obstante la abundancia y variedad de lo que estoy llamando "otras paradojas deónticas", creo que las podemos clasificar, en un sentido bastante amplio, en cuatro grupos.

Hay algunas que se podrían considerar como variantes no-sustantivas o, tal vez, como ejemplificaciones diferentes de otra que sería la paradoja inicial o principal de un grupo. A esta especie de paradojas las llamaré "Ejemplificaciones diferentes".

Hay otras paradojas que siendo deónticas, porque en ellas intervienen operadores de este campo, también se podrían considerar como pertenecientes a otras disciplinas como la epistemología. A ellas me referiré con el nombre de "paradojas mixtas".

En un tercer grupo voy a situar ciertas paradojas que, en sentido estricto, no afectan a los cálculos deónticos, sino que más bien son denunciante de posibles conflictos dentro de algún sistema moral. Tales paradojas se refieren a la mayor o menor obligatoriedad que pueda haber entre dos o más deberes morales, de manera que el sujeto no puede saber cuál de ellos es el que más le obliga. Este grupo llevará como nombre "Los dilemas morales".

Finalmente hay otras situaciones que no denuncian invalidez de algún teorema o desacuerdo con la intuición; pero que se vuelven paradojas cuando se formalizan. En este cuarto grupo ubicaremos, por consiguiente, las paradojas que son producto de "incorrecta formalización".

### 5.6.2 Diferentes ejemplificaciones

Bajo este rubro hemos puesto las paradojas que, en sentido estricto, no contienen denuncia nueva de invalidez o desacuerdo, sino que solamente son variantes no-sustantivas o simplemente nuevas ejemplificaciones de otra paradoja que es la inicial o la principal de esa especie. Como ejemplo se puede presentar la ya mencionada "Paradoja de la Víctima" de Nowell-Smith<sup>37</sup> y que, en términos generales, dice así:

1. Si la víctima de un asalto se lamenta de haber sido asaltada, entonces ocurrió el asalto.
2. Está prohibido que el asalto ocurra.
3. Luego está prohibido que la víctima del asalto se lamenta de su suerte de haber sido asaltada.

Esta paradoja, como fácilmente se advierte, nada nuevo aporta respecto a invalidez de teoremas o posibles desacuerdos con la intuición, puesto que solamente es una ejemplificación más de la paradoja del Buen Samaritano.

La primera paradoja, por consiguiente, tendrá la misma formalización que esta última; los comentarios y propuestas de solución también serán los mismos.

5.6.3 Paradojas mixtas.

Hemos llamado paradojas mixtas a las que están relacionadas simultáneamente con el terreno deóntico y con alguna otra disciplina; tal es el caso de la paradoja que, con el nombre de "Paradoja de la obligación epistémica", presenta Lennart Aqvist.

Según el filósofo sueco, "esta paradoja surge cuando se hace una extensión de la lógica deóntica agregándole el operador K, interpretado como 'yo sé que...', para el cual la lógica epistémica tiene como válido el siguiente esquema:

$$A4. KA \supset A^{38}$$

En seguida ofrece Aqvist el siguiente conjunto de enunciados:

- (I) Es obligatorio que Smith se abstenga de robar a Jones.
- (II) Es obligatorio que yo sepa que Smith roba a Jones.

cuya formalización (tomando  $p$  como "Smith roba a Jones") es la siguiente:

1.  $O \sim p$
2.  $OKp$

El conjunto de enunciados  $\{(I)-(II)\}$ , nos hace notar Aqvist, es intuitivamente consistente mientras que, cuando se formaliza se vuelve inconsistente. En efecto, de 2, por A4, se infiere  $Op$  y entonces tenemos la inconsistencia con 1.

Es evidente que lo paradójico resulta porque (I) y (II) están formulados de tal manera que se prestan para interpretaciones equívocas, dando lugar después a conclusiones no pretendidas. En efecto, en las formulaciones mencionadas se observan dos confusiones: una, entre dos distintos tipos de obligatoriedad; y otra, al considerar como ser algo que solamente es deber-ser.

La primera confusión se puede aclarar si tenemos en cuenta que la obligatoriedad que pesa sobre Smith tiene su fuente en las normas del código penal; mientras que la obligatoriedad del sujeto "yo" (es decir, el vigilante dentro de la empresa M) proviene del reglamento interno de dicha empresa, el cual, como obligación primaria, impone al vigilante el deber de enterarse de todas las irregularidades que ocurran dentro de la empresa M. Para distinguir estas dos diferentes obligatoriedades conviene subindizar al operador  $O$  respectivamente con la letra "c" (de código penal) o con la letra "R" (de Reglamento de la empresa M), y así tendremos " $O_c$ " y " $O_R$ ".

Suponiendo que de (II) se pudiera inferir  $Op$ , sería una  $O_R$ , la cual es diferente de la obligatoriedad que se maneja en (I), que es  $O_c$ .

Respecto al segundo equívoco, es decir, a la posible relación

entre "OKp" y "p" creo que se puede aclarar en la forma siguiente: cuando el A4 dice  $KA \supset A$ , está afirmando que del hecho KA se puede inferir la ocurrencia de A; pero de A no es derivable KA. Ahora, si a KA lo consideramos como un acto y lo afectamos con el operador  $O_R$ , entonces la relación con A sería  $A \rightarrow O_R KA$ , lo cual se puede interpretar así: si ocurre A, es decir, cualquier irregularidad, el vigilante tiene obligación por reglamento de saber que ocurrió; en otras palabras de  $O_R KA$  nada se infiere respecto de A, puesto que A solamente está implicado en KA cuando esta expresión corresponde a un hecho y no cuando es un objeto de deber.

#### 5.6.4 Dilemas morales

Las situaciones paradójicas que integran este grupo se conocen como dilemas morales. Ya el nombre nos está indicando que no se trata de enunciados o formulaciones que, de alguna manera, presenten problema para algún cálculo deóntico; si no que más bien son situaciones personales que, para algún su jeto le presentan simultáneamente dos exigencias de obligación, al parecer, de la misma jerarquía. Por otra parte, cuando el sujeto que está en conflicto recurre a su sistema moral en busca de solución, se encuentra con que, en dicho sistema no hay "principios" que lo orienten respecto a la determinación que debe tomar.

La situación descrita es, para el sujeto, como un dilema moral de difícil solución o, tal vez, de solución imposible. Una situación de esta índole es la que nos presenta Van Fraassen y que ya es conocida como la Paradoja de Sartre.

"Un discípulo de Sartre, dice Van Fraassen, se encuentra frente al dilema de unirse a las fuerzas de liberación o de permanecer junto a su madre para atenderla"<sup>39</sup>. El alumno de Sartre está frente a dos exigencias de obligación. Por un lado, él se comprometió a unirse a las fuerzas de liberación en Francia, en vista de que su hermano mayor había sido víctima de la ocupación alemana; pero al mismo tiempo, él sentía que debía atender a su madre anciana, la cual sufría intensamente por la pérdida de su hijo.

Reconozco que hay conflicto de obligaciones y que, tal vez, el sistema moral del alumno de Sartre no tenga "principios" muy precisos para resolver el conflicto moral; pero aun así no creo que el problema sea insoluble, ya que recurriendo a la naturaleza misma de las relaciones que rodean el caso se puede inferir cuál de las dos obligaciones es la de mayor jerarquía o exigencia.

### 5.6.5 Incorrecta formalización

En la mayoría de los casos, los conjuntos de enunciados que se consideran como paradójicos, presentan este carácter debido a que alguno o algunos de ellos no se formalizan correctamente.

Creo que lo anterior se puede ejemplificar con la situación o conjunto de enunciados que nos presenta H. Neri Castañeda bajo el título de "La secretaria o paradoja bicondicional".

Los enunciados originales son los siguientes:

"(30) Lidia debe<sub>R</sub> hacer lo siguiente:

- a) Llegar a su oficina a las 8 a.m.
- b) Abrir su oficina al público a las 9 a.m.
- c) Sólo en el caso de que no abra su oficina al público a las 9 a.m., PONER una nota instruyendo al público de ir al salón 311.

...Lo anterior equivale a:

(31)  $O(\text{Lidia llega a su oficina}) \& O(\text{Lidia abre su oficina}) \& O(\text{Lidia no abre su oficina}) \equiv \text{Lidia pone una nota}$ "<sup>40</sup>.

De lo anterior, dice el lógico guatemalteco, siguiendo los principios usuales de la lógica deóntica, se pueden inferir los siguientes enunciados que conforman una situación paradójica.

"(31:1)  $O(\text{Lidia abre su oficina}) \equiv \text{Lidia no pone una nota}$ . De (31) simplificando e intercambiando negaciones en un condicional.

(31:2)  $O(\text{Lidia abre su oficina}) \rightarrow \text{Lidia no pone una nota}$ . De (31:1) utilizando lógica proposicional y distributividad de "O" a través de "&" .

{31:3}  $O(\text{Lidia abre su oficina}) \rightarrow O(\text{Lidia no pone una nota}).$

De {31:2} utilizando (P.1)\*\* que aquí, interpretado incorrectamente, lo aplicamos a proposiciones y no a practiciones.\*

{31:4}  $O(\text{Lidia abre su oficina}).$  Simplificando de {31'}.<sup>1</sup>

{31:5}  $O(\text{Lidia no pone una nota}),$  de {31:3} y {31:4} por MP<sup>41</sup>.

La formalización completa de lo anterior, tomando p como "Lidia debe llegar a las 8 a.m."; q como "Lidia debe abrir la oficina al público a las 9 a.m."; r como "Lidia debe poner una nota";

es la siguiente:

1.  $O p \ \& \ O q \ \& \ O(\sim q \equiv r)$
2.  $O(q \equiv \sim r)$
3.  $O(q \rightarrow \sim r)$
4.  $Oq \rightarrow O \sim r$
5.  $Oq$
6.  $O \sim r$

\*El filósofo Castañeda distingue entre "circunstancias" y "practiciones". "Las circunstancias -dice él- son elementos indicativos que pueden incluir acciones ejecutadas. Las practiciones son complejos de agente-acción que son focos deónticos, es decir, elementos en infinitivo (también en subjuntivo) ejecutables por agentes sujetos a obligaciones, deberes, etc." 1(p. 293).

Para simbolizar las circunstancias y las practiciones él recomienda que "representemos una circunstancia con una variable proposicional estándar, y un foco deóntico con una minúscula"<sup>2</sup>(p. 294).

\*\*"Pl.  $O_i(p \supset A) \leftrightarrow p \supset O_i A$ "<sup>42</sup>.

De los seis principios de implicación deóntica que Castañeda propone éste es el Principio 1. En la formalización de dicho principio se puede advertir el empleo de letras mayúsculas y minúsculas, facilitando así la identificación de practiciones y de circunstancias, es decir, de lo que puede estar y de lo que no puede estar afectado por los operadores deónticos.

El aspecto paradójico de lo anterior, según el propio filósofo Castañeda, se debe a lo siguiente:

- 1o. Los enunciados están representados en la notación usual sin distinguir entre circunstancias y acciones deónticas.
- 2o. Con intención de llegar al absurdo, se toman del mismo modo la primera y la segunda cláusulas de 30-c, no obstante que la primera no está en infinitivo y la segunda, sí. Esta última, por consiguiente, sí es una práctica; mientras que la primera sólo es una proposición.

En términos más breves: lo paradójico resulta de que en la notación no se toma en cuenta la diferencia que hay entre las dos cláusulas de 30-c; siendo proposición la primera y práctica, la segunda.

Tomando en cuenta las advertencias hechas por el propio autor, creo que la formalización de los tres enunciados de (30) es la siguiente:

$$O[(P \& Q) \& (\sim q \longrightarrow R)]$$

En esta presentación simbólica se pueden advertir dos cosas:

- 1o. Ya no se emplea el bicondicional, sino solamente el condicional.
- 2o. En el segundo miembro de la conjunción, para representar el antecedente se emplea una minúscula, para el consecuente una mayúscula. Esto se debe a que el antecedente es una circunstancia, mientras que el consecuente es una práctica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  
DEL CAPÍTULO 5

1. ALONSO, M. Ciencia del lenguaje y arte del estilo, p. 502.
2. MENDELSON, E. Introduction to mathematical logic, p. 2.
3. Ibidem
4. BOCHENSKI, I. M. Historia de la lógica formal, p. 142.
5. SAN PABLO. "Epístola a Tito", I, 12.
6. BOCHENSKI, I. M. Op. Cit., p. 216.
7. NOWELL SMITH, P. H. and E. J. LEMMON. "I. Escapism: the logical basis of Ethics", p. 290.
8. HANSON, B. "An analysis of deontic logic", p. 130.
9. QUINE, W. V. O. "The ways of paradox", pp. 3 y 7.
10. WRIGHT, G. H. von. Un ensayo de lógica deóntica y la teoría general de la acción, p. 23.
11. ROSS, A. "Imperatives and logic", p. 61.
12. WRIGHT, G. H. von. Op. Cit., p. 25.
13. ----- "Deontic logic", p. 4.
14. Idem, p. 13.
15. PRIOR, A. N. "The paradoxes of derived obligation", p. 64.
16. Ibidem
17. Idem, 65.
18. McLAUGHLIN, R. N. "Further problems of derived obligation", p. 400.
19. Idem, p.402.
20. CHISHOLM, R. M. "Contrary to duty imperatives and deontic logic", p. 33.
21. Ibidem
22. Idem, p. 34.
23. Idem, p. 35.
- 24.. WRIGHT, G. H. von. "A note on deontic logic and derived obligation", p. 507
25. Ibidem
26. Idem, p. 509.

27. AQVIST, L. "Good samaritans, Contrary to duty imperatives and Epistemic obligation", p. 362.
28. PRIOR, A. N. "Escapism: The logical basis of Ethics", p. 144.
29. NOWELL-SMITH. Op. Cit., p.294.
30. Idem, p. 293.
31. PRIOR, A. N. Op. Cit., p. 145.
32. NOWELL-SMITH. Op. Cit., p. 291.
33. ROBISON, J. "Who, What, Where, and When: A note on Deontic Logic", p. 89.
34. Idem, p. 90.
35. Ibidem
36. AQVIST, L. Op. Cit., p. 367.
37. NOWELL-SMITH. Op. Cit., p. 293.
38. AQVIST, L. Op. Cit., p. 367.
39. FRAASSEN, B. C. van. "Values and the heart's command", p. 10.
40. CASTAÑEDA, H. N. "Las paradojas de la lógica deóntica: la solución más simple para todas ellas y de un solo golpe", p. 311.
41. Idem, p. 313.
42. Idem, p. 305.

## C O N C L U S I O N E S

1. En la investigación de antecedentes sobre esta materia, revisando la posición de algunos pensadores muy representativos, encontramos lo siguiente:
  - a) El tratamiento aristotélico del razonamiento práctico discurre de acuerdo con los esquemas del razonamiento teórico; pero hay aquí algo muy especial, ya que las conclusiones del primero, según Aristóteles, no siempre son sentencias que contengan decisiones, sino que, a veces, su contenido es la acción misma.
  - b) Para Tomás de Aquino, en todas las conclusiones obtenidas por la razón práctica tiene que haber verdad como la hay en los juicios especulativos.
  - c) Según los filósofos tradicionales de la edad media tardía, en las normas también existe un aspecto informativo; esto es lo que hace posible que en su campo funcione la lógica asertórica.
  - d) La posición leibniziana se enfila hacia las analogías entre lo modal y lo deóntico, llegando a la conclusión de que dichas analogías son tantas que los teoremas y mecanismos del campo modal se pueden transferir y manejar en el otro campo.
  - e) Von Wright, que es el iniciador formal de la lógica deontica, elabora su sistema apoyándose en la lógica clásica y reforzando a ésta con ciertos operadores y teoremas específicamente deónticos. Esta misma posición general es seguida por G. Kalinowski.

- f) Según R.M. Hare en las sentencias imperativas hay dos elementos, uno descriptivo y otro dictivo, siendo el primero el que permite su logicidad.
- g) Kelsen opina que los principios lógicos y la regla de inferencia no son aplicables a las normas porque éstas son el sentido de actos de voluntad.
- h) García Máynez habla de dos lógicas, la de Aristóteles, que es la lógica del ser, y la otra lógica que es la del deber jurídico.

2. La región del deber-ser se manifiesta como un sector enclavado en el campo mismo del ser. El deber-ser es la región del ser que comprende todas las obligaciones y deberes.
3. Entre obligación y deber hay la siguiente diferencia: la obligación es la relación de exigencia proveniente de la norma, mientras que el deber es el contenido de ésta, es decir, es la acción u omisión que se presenta como exigida.
4. La norma no es expresión de un deber-ser, sino la concretización de éste entendido como deber hacer.
5. La lógica siempre y únicamente es lógica de las proposiciones. La lógica, cualquiera que ella sea, no se aplica a los objetos de conocimiento, sino a las proposiciones que se refieren a dichos objetos.
6. Optamos por la unicidad de la lógica, pero no en el sentido de que solamente exista un sistema lógico-formal acreedor con justicia a este calificativo, sino en el sentido de que normalmente no hay necesidad de cambiar de lógica cuando pasemos de un campo a otro, por ejemplo, del mundo del ser al mundo del

deber-ser.

7. El razonamiento práctico coincide con el razonamiento teórico en cuanto que ambos tienen por igual los elementos estructurales constitutivos; pero difieren porque en el razonamiento práctico la conclusión y, por lo menos, una de las premisas son de carácter práctico.
8. Para el problema ¿cómo es posible el tratamiento lógico de los mandatos?, propongo esta respuesta: los mandatos son susceptibles de tratamiento lógico porque ellos, análogamente a las proposiciones asertóricas, son portadores de verdad o falsedad adicionalmente.
9. El imperativo (o mandato) sí puede ser manejado lógicamente por su destinatario; pero para las demás personas dicho mandato queda convertido en objeto de nivel cero.
10. En los mandatos puede haber cierto tipo de verdad o falsedad debido a que no son producto exclusivo de la voluntad, sino que provienen también del entendimiento.
11. La inferencia mandatoria heterogénea es válida sí y sólo si la conclusión obtiene el valor "verdad adicionada", cuando simultáneamente se cumpla que las premisas asertóricas sean verdaderas y las premisas mandatorias sean verdaderas adicionalmente.
12. Las normas no son susceptibles de un tratamiento lógico; éste recze en los conocimientos sobre las normas, los cuales se concretizan en proposiciones que reciben el nombre de proposiciones-norma o proposiciones normativas.

13. En las expresiones del discurso práctico -imperativo y normativo- el mensaje ilocutorio es de carácter deóntico; por consiguiente, la dimensión perlocucionaria no quedará satisfecha a menos que se logre el cumplimiento de lo exigido.

14. Para la solución de las paradojas deónticas presento los siguientes principios básicos:

El principio de la disyunción deóntica

El principio de la limitación deóntica

El principio de la implicación deóntica

El principio de los deberes en conflicto

El principio de la correcta formalización

15. La obligación disyuntiva, para que sea de libre elección entre sus disyuntos, necesita tener tres características: explicitud, existencia de relación normativa entre sus disyuntos y que ninguno de esos disyuntos tenga el carácter de obligatoriedad o de prohibición

16. Las fórmulas que se presentan como paradojas deónticas, en realidad no tienen carácter paradójico, ya que, o no están apoyadas por alguna tesis del sistema deóntico estándar o bien, porque su formalización no es correcta.

## B I B L I O G R A F I A

1. ALCHOURRON, Carlos E. y Eugenio BULYGIN. "The expressive conception of norms" en New Studies in Deontic Logic. Ed. Risto Hilpinen. D. Reidel Publishing Co. Holland, 1981.
2. ALONSO, Martín. Ciencia del lenguaje y arte del estilo. Aguilar. Madrid, 1952.
3. ANDERSON, Alan Ross y Nuel D. BELNAP Jr. "Tautological Entailments" en Philosophical Studies. Vol. XIII, 1962.
4. AQUINATIS, S. Thomae. "De Veritate" en Quaestiones Disputatae. Vol. III. Taurinensis Typographi; 1931.
5. AQUINO, Santo Tomás de. Suma contra los gentiles. BAC. Madrid, 1952.
6. ----- . Suma Teológica. BAC. Madrid, 1956.
7. AQVIST, Lemart. "Interpretations of Deontic Logic" en Mind. Vol. LXXIII, Núm. 290.
8. ----- . "Good Samaritans, Contrary to Duty Imperatives and Epistemic Obligation" en Nous-1, 1967.
9. ARISTOTELES. De Motu Animalium. Princeton University Press. Princeton, 1978.
10. ----- . Ética a Nicómaco. Espasa Calpe. Buenos Aires, 1952.
11. ----- . Metafísica. Espasa Calpe. Argentina. México, 1954.
12. ----- . Tratados de lógica. Porrúa. México, 1972.
- 12'. ARRUDA, Ayda I. "Panorama de la lógica paraconsistente" en Antología de la lógica en América Latina, Fundación Banco Exterior, Madrid, 1988.
13. AUSTIN, John Langshaw. Palabras y acciones. Paidós. Buenos Aires, 1971.
14. BOCHENSKI, I. M. Historia de la lógica formal. Gredos. Madrid, 1976.
15. ----- . Los métodos actuales del pensamiento. Ediciones Rialp. Madrid, 1971.
16. BONO, Eduward de. Nuevo Raciocinio. Cfa. General de Ediciones. México, 1986.
17. BRANDT, R. B. "The Concepts of Obligation and Duty" en Mind. Vol. 73. Edinburgh, 1964.
18. CAMUS, Albert. Calígula. Alianza Editorial. México, 1984.

19. CASTAÑEDA, Héctor Neri. "Imperative reasonings" en Philosophy and Phenomenological Research. Vol. XXI, september, 1960.
20. ----- . "Las paradojas de la lógica deóntica: la solución más simple para todas ellas y de un sólo golpe" en Antología de la lógica en América Latina. Fundación Banco Exterior. Madrid, 1988.
- 20'. ----- . Thinking and Doing. D. Reidel Publishing Company. Dordrecht-Holand/Boston-USA, 1975.
21. COPI, Irving M. Introduction to logic. MacMillan Publishing Co. New York, 1972.
22. CHISHOLM, Roderick M. "Contrary to duty imperatives and deontic logic " en Analysis 24. 1963.
23. DEAÑO, Alfredo. Introducción a la lógica formal. Alianza Editorial. Madrid, 1975. Tomo II.
24. DIJK, Teun A. van. Texto y contexto. Cátedra. Madrid. 1984.
25. FRAASSEN, Bas C. van. "Values and the heart's command" en The Journal of Philosophy. Vol. LXX, Núm. 1, 1973.
26. GARCIA MAYNEZ, Eduardo. Introducción al estudio del derecho. Porrúa. México, 1953.
27. ----- . Introducción a la lógica jurídica. FCE. México, 1951.
28. ----- . Lógica del raciocinio jurídico. FCE. México, 1964.
29. ----- . Los principios de la ontología formal del derecho. Imprenta Universitaria. México, 1953.
30. HAACK, Susan. Filosofía de las lógicas. Ediciones Cátedra. Madrid, 1982.
31. HANSON, Bengt. "An analysis of deontic logic" en Deontic logic: Introductory and systematic readings. Ed. Risto Hilpinen. Humanities Press, New York, 1971.
32. HARE, R. M. El lenguaje de la moral. Instituto de Investigaciones Filosóficas. UNAM. México, 1975.
33. ----- . Practical inferences. The MacMillan Press Ltd. Great Britain, 1971.

34. HART, H. L. A. "Obligación jurídica y obligación moral" en Cuadernos de Crítica. Instituto de Investigaciones Filosóficas. UNAM. México, 1977.
35. HEGEL, W. F. Lógica. Biblioteca Económica Filosófica. Madrid, 1982.
36. HEIDEGGER, Martín. El ser y el tiempo. FCE. México, 1951.
37. HEYTING, A. Intuitionism, an introduction. North-Holland Publishing Company. Amsterdam-London, 1971.
38. HIERRO, José. "Comentarios sobre dos libros de Richard Hare" en Teorema, septiembre, 1972.
39. HOTTOIS, G. "L'itinéraire déontique de G. H. von Wright" en Dialéctica. Vol. 34. Núm. 1. 1980.
40. HUBNER, Adolf. "On the logic of being" en International logic review. Junio-diciembre, 1981.
41. JÖRGENSEN, Jürgen. "Imperatives and logic" en Erkenntnis. Band. 7. 1937/1938.
42. KADING, Daniel. "Does 'ought' imply 'can'?" en Philosophical Studies. Vol. 5. 1954.
43. KALINOWSKI, Georges. Études de Logique Déontique. Librairie générale de Droit et de Jurisprudence. Paris, 1972.
44. ----- Introduction à la logique juridique. Librairie générale de Droit et de Jurisprudence. Paris, 1965.
45. ----- Lógica del discurso normativo. Tecnos. Madrid, 1975.
46. KANT, Emmanuel. Crítica de la razón práctica. Librería "El Ateneo" Editorial. Buenos Aires, 1951.
47. ----- Fundamentación de la metafísica de las costumbres. El Ateneo. Buenos Aires, 1951. Col. Clásicos Inolvidables.
48. KELSEN, Hans. "Derecho y lógica" en Cuadernos de Crítica. Instituto de Investigaciones Filosóficas. UNAM. México, 1978.

49. KELSEN, Hans. Teoría general del Derecho y del Estado. UNAM. México, 1979.
50. KENNY, A. J. "Practical inference" en Analysis, Vol. 26, Núm. 3, January, 1966.
51. KNEALE, William y Martha. El desarrollo de la lógica. Tecnos. Madrid, 1972.
52. KNUUTILA, Simo. "The emergence of deontic logic in the fourteenth century" en New studies in deontic logic. Ed. by Risto Hilpinen. Reidel Publishing Co. Holland, 1981.
53. LANGER, Susanne K. Introducción a la lógica simbólica. Siglo XXI. México, 1977.
54. LEIBNIZ, G. W. "Elementa Juris Naturalis" en Textes Inédits. Publicados por Gastón Grua. Presses Universitaires de France. Paris, 1948.
55. LUKASIEWICZ, Jan. Estudios de lógica y filosofía. Revista de Occidente. Madrid, 1975.
56. MARITAIN, Jacques. Siete lecciones sobre el ser. Desclée de Brouwer. Buenos Aires, 1950.
57. MARTIN, Michael. "The deduction of statements of prima facie obligations from descriptive statements" en Philosophical Studies. Vol. 25. February, 1974.
58. MATES, Benson. Lógica matemática elemental. Tecnos. Madrid, 1971.
59. McLAUGHLIN, R. N. "Further problems of derived obligation" en Mind 64, 1955.
60. MENDELSON, ElMott. Introduction to mathematical logic. D. van Nostrand Company. New York, 1964.
61. MERCIER, Desiderio. Psicología. La España moderna. Madrid, 1922.
62. MISH'ALANI, James K. "'Duty', 'Obligation', and 'Ought'" en Analysis. Vol. 3. New York, 1969.
63. MONTESQUIEU. Del espíritu de las leyes. Porrúa. México, 1981.
64. NOWELL SMITH, P. H. and E. J. LEMMON. "I. Escapism: the logical basis of Ethics" en Mind 69, 1960.

65. OSTERBERG, Dag. "We know that norms cannot be true or false" en Theoria. Vol. XXVIII, 1962.
66. PHILLIPS, D. Z. "Moral and religious conceptions of duty: an analysis" en Mind. Vol. LXXIII. Edinburgh, 1964.
67. PRIOR, A. N. "Escapism: The logical basis of Ethics" en Essays in moral philosophy. Ed. by A. I. Melden. (Seattle; University of Washington Press, 1958).
68. ----- . "The paradoxes of derived obligation" en Mind 63, 1954.
69. QUEZADA, Daniel. La lógica y su filosofía. Barcanova. Barcelona, 1985.
70. QUINE, Willard van Orman. Desde un punto de vista lógico. Ariel. Barcelona, 1962.
71. ----- . Filosofía de la lógica. Alianza Editorial. Madrid, 1973.
72. ----- . "The ways of paradox" en The way of paradox and others essays. New York. Random House, 1966.
73. REES, W. J. "Moral rules and the analysis of 'ought'" en The Philosophical Review. Vol. LXII. New York, 1953.
74. RESCHER, Nicholas. The logic of commands. Routledge and Regan Paul Ltd. London, 1966.
75. ROBISON, John. "Who, What, Where, and When: A Note on Deontic Logic" en Philosophical Studies XV, 1964.
76. ROSS, Alf. "Imperatives and logic" en Theoria. Vol. VII, 1941.
77. ----- . Lógica de las normas. Tecnos. Madrid, 1971.
78. RUSSELL, Bertrand. El conocimiento humano. Taurus. Madrid, 1968.
79. ----- . Los principios de la matemática. Espasa Calpe. Madrid, 1967.
80. ----- . Los problemas de la filosofía. Labor. Barcelona, 1975.
81. SAN PABLO. "Epístola a Tito" en La Biblia. BAC. Madrid, 1949.
82. SCHELER, Max. Ética. Revista de Occidente Argentina. Buenos Aires, 1948.

83. SEARLE, John R. "How to derive ought from is" en Philosophical Review. Jan. 1964.
84. ----- . "Prima facie obligations" en Philosophical Subjects. Essays presented to P. F. Strawson. Edited by Zak van Straten. Oxford, Clarendon, 1980.
85. SHAW, P. P. "Ought and Can" en Analysis. Vol. 25-26, 1965.
86. STEBBING, Susan L. Introducción moderna a la lógica. UNAM. México, 1965.
87. STENIUS, Erik. "The Principles of a Logic of Normative Systems" en Acta Philosophica Fennica, 1963.
88. SUPPES, Patrick. Introducción a la lógica simbólica. CECSA. México, 1971.
89. VETTER, Hermann. "Deontic logic without deontic operators" en Theory and Decision 2. Reidel Publishing Company. Holland, 1971.
90. WARRING, R. H. Logic made easy. Lutterwoed Press. London, 1948.
91. WHITEHEAD, A. N. y B. RUSSELL. Principia Mathematica 56. Cambridge University Press, 1973.
92. WITTGENSTEIN, Ludwig. Tractatus Logico-Philosophicus. Alianza Editorial. Madrid, 1957.
93. WOLESKI, Jan. "Deontic sentences, possible worlds and norms" en Reports on Philosophy # 6, 1982.
94. WRIGHT, G. H. von. "A note on deontic logic and derived obligation" en Mind 65, 1956.
95. ----- . "Deontic Logic" en Mind. Vol. LX, Núm. 237. 1951.
96. ----- . "Form and content in logic" en Logical Studies. Routledge and Kegan Paul. London, 1957.
97. ----- . Logical Studies. Routledge and Kegan Paul. London, 1957.
98. ----- . Norma y acción. Tecnos. Madrid, 1979.
99. ----- . Un ensayo de lógica deontica y la teoría

general de la acción. Instituto de Investigaciones Filosóficas. UNAM. México, 1976.