

CATEGORIAS E IMPLICACIONES MODALES (*)

AUGUSTO PESCADOR SARGET

α) Las Categorías Modales.

En las clasificaciones lógicas por la modalidad sólo se mencionan los modos positivos, o mejor dicho, los modos indeterminados cualitativamente, pues únicamente la clasificación por la cualidad es la que establece la diferenciación entre juicios positivos y negativos (nos referimos a la lógica clásica). Es preciso combinar las clases de juicios que resultan de la clasificación por la modalidad con las clases por la cualidad para que, expresamente, se den juicios problemáticos, asertóricos y apodícticos afirmativos y negativos. Sólo introduciendo las diferencias por la cualidad se establecen las formas afirmativas y negativas de un juicio ya clasificado en otro sentido, duplicando así las clases de juicios, como resulta evidente en la combinación de la cantidad y la cualidad del juicio, que es tradicional. Todo juicio con una modalidad determinada será, por la cualidad, afirmativo o negativo, así como toda afirmación o negación tendrá, a su vez, un carácter problemático, asertórico o apodíctico.

Los términos con que se designa una misma modalidad son diferentes y se da el caso que un término que hace que un juicio positivo tenga el carácter problemático en la forma positiva, al hacerlo negativo resulta apodíctico, así como un juicio positivo apodíctico puede resultar problemático en la forma negativa. Decir "**S** no es probable que sea **P**" no es lo mismo que decir "**S** no es posible que sea **P**", pues aún cuando los juicios "**S** posiblemente no es **P**" y "**S** probablemente no es **P**" sean ambos problemáticos, no subsiste la problematicidad en el juicio "**S** no es posible que sea **P**" o en el que se formula "**S** es imposible que sea **P**", pues éstos son enunciados apodícticamente, frente a "**S**

(*) Este trabajo es continuación del aparecido en el Nº 3-4 de esta Revista y forma parte de una obra de mayor amplitud.

es improbable que sea P'' o " S no es probable que sea P'' ", en los que subsiste, formalmente el carácter problemático. También sucede que juicios que serían, formalmente, apodícticos, enunciados con cualidad positiva, resultan problemáticos al hacerlo negativos, así " S no es necesariamente P'' " o " S es innecesario que sea P'' " son evidentemente juicios enunciados con carácter problemático, no apodíctico. Estos son problemas lógicos o, si se prefiere lógico-filológicos, que es necesario precisar para determinar las diferencias entre los modos positivos y los negativos, así como las significaciones de términos modales tales como problematicidad, probabilidad y posibilidad.

En cambio, es tradicional en el problema de la modalidad ontológica aceptar tres categorías positivas y tres negativas. Estas últimas no son deducidas de los juicios negativos, como las positivas lo fueron, en la crítica kantiana, de las modalidades positivas del juicio, sino que son sacadas en oposición a las categorías positivas. Aquí se realiza una combinación de las categorías de cualidad y de modalidad, lo que hace duplicar el número de las categorías por la modalidad. En realidad lo que se ha hecho es hacer entrar la categoría de negación en la modalidad, con lo que, por contraste las otras resultan positivas, ya que su cualidad categorial no puede quedar indeterminada al establecerse el juego de términos opuestos. Además, si tomamos la tabla kantiana, la categoría de limitación no resulta combinable con ninguna modalidad y la que llama realidad (*Realität*) tendría que ser considerada como la categoría de afirmación. Otro aspecto curioso es que no es posible encontrar categorías negativas en las de cantidad ni en las de relación, ni tampoco es posible establecer con la cualidad otro juego que el de oposición entre lo positivo y lo negativo propio de ella. El contraste entre una categoría positiva y una negativa es exclusivo de las categorías modales que, por este motivo, resultan seis en lugar de tres.

Kant establece las siguientes categorías por la modalidad:

POSIBILIDAD	—	IMPOSIBILIDAD
EXISTENCIA	—	INEXISTENCIA
NECESIDAD	—	CONTINGENCIA

Estimo conveniente transcribir los términos alemanes empleados por Kant, en primer lugar, para aclarar el significado de los correspondientes castellanos y, en segundo lugar, para poder establecer las diferencias con otras clasificaciones. Estas son:

DER MODALITÄT

MÖGLICHKEIT	——	UNMÖGLICHKEIT
DASEIN	——	NICHTSEIN
NOTWENDIGKEIT	——	ZUFÄLICHKEIT

Esta nomenclatura sufre algunas alteraciones en otros pensadores, así Nicolai Hartmann dice: "La tradición histórica ha elaborado seis modos fundamentales, tres positivos y tres negativos: posibilidad, efectividad, necesidad por un lado; imposibilidad, ineffectividad, contingencia, por otro". Puestos en un cuadro similar al kantiano resultaría:

POSIBILIDAD	——	IMPOSIBILIDAD
EFFECTIVIDAD	——	INEFFECTIVIDAD
NECESIDAD	——	CONTINGENCIA

En término alemanes, la tabla harmanniana de las categorías por la modalidad es:

MÖGLICHKEIT	——	UNMÖGLICHKEIT
WIRKLICHKEIT	——	UNWIRKLICHKEIT
NOTWENDIGKEIT	——	ZUFÄLICHKEIT

He traducido la palabra alemana **Wirklichkeit** por efectividad, aún cuando esta palabra no responde exactamente a la significación que le da Hartmann. El empleo del término latino **Realität** para designar una esfera del ser, hace que sea difícil traducir el término alemán **Wirklichkeit** que tiene una significación similar a la palabra realidad. En otra parte he traducido **Wirklichkeit** por contingencia, término a todas luces inadecuado en la terminología modal hartmanniana, ya que el término alemán corresponde a una de las categorías modales positivas, mientras que contingencia es una de las categorías modales negativas. Este término resulta adecuado como categoría positiva únicamente cuando no se tienen en cuenta los modos negativos y se le entiende, como se hace frecuentemente, por el ente que ya es así, pero que pudo no haber sido así.

Es curioso anotar que la diferencia de denominación entre los términos empleados por estos dos pensadores, en sus clasificaciones, está en las categorías que corresponden al juicio asertórico; es el ser puro y simple, o el no-ser puro y simplemente, lo que resulta más difícil de determinar y denominar. Sobre lo posible y lo necesario, así como sobre las modalidades negativas que les corresponden, no hay discrepancias en cuanto a su denominación; es lo que no es posible ni necesario, o si se prefiere, lo intermedio entre posibilidad y necesidad, lo que se pres-

ta a diversas denominaciones: existencia, realidad, efectividad, actualidad, así como los términos negativos correspondientes: inexistencia, irrealidad, ineffectividad, inactualidad. Seguiremos aquí, por ser más clásica, la denominación kantiana, aún cuando la expresión alemana **Wirklichkeit** tenga un sentido claro y tenga un opuesto excluyente, lo que no ocurre con los términos kantianos **Dasein** y **Nichtsein**.

Otro aspecto que hay que aclarar es que las categorías kantianas por la modalidad, como las demás categorías, son ideas de comprensión por medio de las cuales el hombre conoce lo real, son ideas **a priori** que el hombre aplica a las cosas. El que las categorías sean sólo ideas de comprensión de cosas, de realidades, se debe a la tradicional confusión entre ser y realidad, a la equiparación de ambos términos. Al establecer modos reales al aceptar un ser ideal y un ser del valor —o un deber ser— que por no caer dentro de la realidad no están sujetos a las categorías peculiares de la realidad, el problema de las modalidades del ser se modifica, ya que es necesario aplicar las categorías modales a otras esferas del ser que no son la realidad. Ejemplo evidente del cambio que se experimenta al considerar esferas irreales del ser lo tenemos en Nicolai Hartmann al introducir el término **Wirklichkeit**, que Gaos traduce por efectividad, como categoría modal general aplicable a todas las esferas del ser, frente al término latino **Realität** que lo emplea para designar la esfera de lo real y no una modalidad. Así puede darse una realidad posible, una realidad efectiva y una realidad necesaria. Si el término **Wirklichkeit** lo tradujéramos, como se hace normalmente, por realidad, tendríamos que decir que hay una realidad real o, exactamente, una realidad realidad. Y en lo que se refiere a la idealidad, a la que podemos aplicar igualmente los términos modales, tendríamos que hablar de una idealidad realidad, lo que es un contrasentido, ya que siendo lo ideal irreal, sería equivalente a decir que hay una irrealidad real. Si los términos efectividad o actualidad remedian o no esta contradicción es otro problema de la terminología castellana, pero lo cierto es que Hartmann toma este término como neutral frente a realidad e irrealidad, es decir, lo toma como una categoría modal que es aplicable a cualquier esfera del ser.

Otra prueba de que la tabla tradicional de las categorías modales está confeccionada para la realidad y no es aplicable, sin más, a un ente ideal, o de otro tipo de ser irreal, lo encontramos en la oposición entre necesidad y contingencia. Si tomamos el concepto contingencia en su sentido negativo, significando lo que no es necesario, no habría ningún problema en lo que se refiere a su aplicación a las esferas irreales del ser, pero el tér-

mino tiene también un sentido positivo; la palabra alemana **Zufälligkeit**, empleada tanto por Kant como por Hartmann, significa, al igual que la de origen latino contingencia, azar, acaso, es decir, lo que sucede sin causa, por tanto, su opuesto, necesidad, significa lo causado, lo que sucede con causa. El par **necesario-innecesario** ha sido cambiado, subrepticamente en **causado (necesario)-incausado (contingente)**. Que la significación que se ha dado a las palabras necesario y contingente sea la expuesta no lo discuto, pero si es discutible que azar sea el término que se opone, contradictoriamente, a necesario. Por otra parte, si aceptamos un ente ideal, ajeno a la causalidad por ser intemporal, en este ser no podría entrar la categoría de necesidad, ya que esta se equipara a causalidad y, por tanto, todo lo ideal tendría que ser contingente.

Los problemas que suscita la significación de cada uno de los seis términos modales es lo que debemos enfrentar, en primer lugar, aún cuando resulte difícil su solución, pues sólo en su relación mutua se puede hacer patente su significación óntica.

b) Una clasificación cuasi lógica de la modalidad.

Una clasificación de la modalidad que pretende ser estrictamente lógica, pero que evidentemente puede ser enfocada ontológicamente es la de Carnap, que establece el siguiente cuadro de modalidades: (véase página siguiente).

Pocas líneas después de esta clasificación dice que "Toda proposición, con respecto a un sistema dado **S**, es o necesaria o imposible o contingente. Esta clasificación es según nuestra interpretación de las modalidades, análoga a la clasificación de las sentencias de **S** en tres clases de sentencias: L-verdaderas, L-falsas y factuales". Resulta claro que para Carnap hay verdades apodícticas, lo que no sucede con Lukasiewicz, ya que nos dice: "Una vez que entendemos la definición de cada término en una ley lógica, comprendemos con claridad que la ley debe ser verdadera de una manera que es totalmente independiente de la naturaleza del mundo. Es una verdad necesaria, una verdad que es válida —como dicen a veces los filósofos— en todos los mundos posibles".

"Esto es cierto de las leyes de la matemática tanto como de las leyes de la lógica. Cuando hemos especificado con precisión los significados de "1", "3", "4", "+" y "=", la verdad de la ley $1+3=4$ se desprende directamente de esos significados.

LAS SEIS MODALIDADES

Propiedad modal de una proposición	Con 'N'	Con '◇'	Propiedad Semántica de una sentencia
Necesaria	Np	- ◇ -p	L-verdadera
Imposible	N-p	- ◇ p	L-falsa
Contingente	-Np.-N-p	◇ -p. ◇ p	Factual
No-necesaria	-Np	◇ -p	No-L-verdadera
Posible	-N-p	◇ p	No-L-falsa
No-contingente	NpVN-p	- ◇ -pV- ◇ p	L-determinada (1)

(1) Rudolf Carnap: "Meaning and Necessity", pág. 175. The University Chicago Press. 1947.

Esto sucede aún en los dominios más abstractos de la matemática pura" (2).

Desde un punto de vista lógico, o lógico-semántico, es decir, sin referencia a algo que no esté en la misma proposición o en su significado, las proposiciones son necesariamente verdaderas, necesariamente falsas, o bien posiblemente verdaderas o posiblemente falsas, de modo que se da **Np** (L-verdadera) o **N -p** (L-falsa) —esto es con "N", pero es fácil sustituir este signo por " $\Diamond$ ", siguiendo la equivalencia establecida en la tabla— pero si $\neg \mathbf{Np} \supset \Diamond \neg p$ y si $\neg \mathbf{N-p} \supset \Diamond p$,

en palabras, si una proposición **p** no es lógicamente (necesariamente) verdadera, entonces es posiblemente falsa y si una proposición **P** no es lógicamente falsa, entonces es posiblemente verdadera; pero como también se da lo inverso, o sea,

$$\Diamond \neg p \supset \neg \mathbf{Np} \text{ y } \Diamond p \supset \neg \mathbf{N-p},$$

tendremos que posible y no necesario se implican mutuamente, o sea, que las fórmulas adecuadas serían

$$\neg \mathbf{Np} \equiv \Diamond \neg p \text{ y } \neg \mathbf{N-p} \equiv \Diamond p.$$

Por tanto, sólo se da o necesidad o posibilidad lógica, o si se prefiere, sólo se da, ateniéndose a las proposiciones mismas, lo necesario y lo contingente, con este término se indicaría una proposición cuya verdad o falsedad está lógicamente indeterminada.

Aquí no hay ninguna referencia a los objetos, ya que se define la posibilidad como lo que lógicamente no es autocontradictorio, esto es, una proposición es posiblemente verdadera cuando en ella no hay contradicción interna y lo necesario se define como lo lógicamente verdadero, o sea, una proposición es necesariamente verdadera cuando por el mero análisis se desprende directamente la verdad de lo afirmado o negado, ya por ser una tautología, un juicio analítico o por la significación ideal, o sea sin referencia objetiva. La proposición es lógicamente falsa por ser autocontradictoria o por otros aspectos del significado de la proposición misma. Ahora bien, la posibilidad lógica, por no estar fundada en ninguna referencia objetiva, sólo puede significar que lo enunciado en la proposición es posiblemente verdadero, no que es verdad que sea posible algo, ya que no se hace referencia a hechos, sino sólo a las palabras, a las ideas o a los signos que se encuentran en el enunciado. De modo que lo que indicamos con la posibilidad lógica es que, desde el punto de vista del análisis lógico de la proposición, no podemos afir-

(2) Rudolf Carnap: "Fundamentación lógica de la física", págs. 22-23. Ed. Sudamericana. Buenos Aires, 1969.

mar que ésta sea verdadera, pero tampoco que sea falsa. En verdad, nos hemos reducido al par necesario no-necesario o contingente, o sea, hay dos clases de proposiciones:

- 1.— Aquellas cuya verdad o falsedad está lógicamente determinada, y
- 2.— Aquellas cuya verdad o falsedad queda lógicamente indeterminada.

Lo curioso es que introduce una clase de juicios, que llama contingentes, cuya cualidad semántica es **factual**, al que opone lo no-contingente con la propiedad semántica de L-determinado. Dejando para más adelante los problemas que plantean lo que él, y también Lukasiewicz y otros lógicos, llama juicios contingentes

$$(\Diamond -p \cdot \Diamond p \circ -Np \cdot -N-p),$$

nos encontramos que cuando la verdad de una proposición se fundamenta en hechos no es una verdad lógica, pues en una proposición no hay hechos, sino únicamente palabras y su significado está en ideas y no en cosas o en hechos, por tanto, el fundamento de su verdad o falsedad es óntico.

De estas dos modalidades, contingente y no contingente, no hace uso en sus teoremas ni en ninguna parte de su obra; en cambio, utiliza el simple **p**, que no figura en el cuadro de modalidades, y que se encuentra en los dos primeros teoremas (axiomas en Lukasiewicz), en el primero como antecedente y en el segundo como consecuente y que son:

$$a. "Np \circ p"; \quad b. "p \circ \Diamond p".$$

Con la introducción de lo factual se quiebra el esquema lógico de la clasificación modal.

Este fracaso de una clasificación modal puramente lógica tiene su antecedente en Kant, quien dice que: "Juicios **problemáticos** son aquellos en los que se acepta la afirmación o la negación como meramente posible (discrecional). **Asertóricos**, aquellos que son considerados como reales (verdaderos). **Apodícticos**, aquellos que se les tiene como necesarios". Poco después dice: "Proposición problemática es, pues, aquella que expresa sólo la posibilidad lógica (que no es objetiva), esto es, que admite una libre opción para tal proposición, una simple admisión arbitraria de la misma en el entendimiento. La asertórica enuncia la realidad lógica o verdad, como acaso en un raciocinio hipotético en el que el antecedente es problemático en la mayor, en la menor resulta asertórico e indica que la proposición está ya ligada con el entendimiento de acuerdo a sus leyes. En la proposición apodíctica se concibe la asertórica como determinada por

esas leyes del entendimiento, por consiguiente, afirmando *a priori* y expresando de ese modo necesidad lógica" (3).

Kant nos habla claramente de una posibilidad lógica, que no es objetiva; el juicio apodíctico también podría considerarse dentro de una clasificación puramente lógica por ser *a priori* y estar determinado por las leyes del entendimiento. Lo que no puede ser considerado puramente lógico es lo asertórico, puesto que el juicio asertórico enuncia una realidad, esto es, una verdad empírica. Parece ser que Kant también aceptaría las leyes de implicación modal, puesto que hay una gradación en el entendimiento que pasa de lo problemático a lo asertórico y después a lo apodíctico. Obviamente, la implicación sigue el camino inverso. Como vemos tampoco aquí hay una clasificación puramente lógica.

Para Kant las categorías modales son ónticas (él diría trascendentales) y no pueden fundamentarse desde el punto de vista de la lógica pura, esto se comprueba claramente cuando expresa: "La posibilidad, la existencia y la necesidad no han podido ser definidas nunca más que por evidentes tautologías, cuando se quiere sacar su definición del entendimiento puro. Pues la argucia de cambiar la posibilidad lógica del concepto (la no autocontradicción) con la posibilidad trascendental de las cosas (pues al concepto corresponde un objeto) puede sólo engañar y satisfacer a los inexpertos" (4). Es decir, para Kant la aclaración de los conceptos de necesidad, existencia y posibilidad —obviamente también los de contingencia, inexistencia e imposibilidad— no puede venir de la lógica, sino que ha de estar fundada en el objeto. Para él no se dan juicios de inexistencia ni juicios de imposibilidad, ni sus correspondientes positivos. Los juicios, por la modalidad, son problemáticos, asertóricos y apodícticos, afirmativos o negativos. Las categorías modales no son lógicas, no se refieren a la verdad o falsedad de las proposiciones, o al modo como éstas pueden ser verdaderas o falsas, sino que son ideas de comprensión que aplicamos a las cosas o acontecimientos, o sea, a los entes, o en el caso kantiano al conocimiento del ente.

Una clasificación modal que podría parecer puramente lógica es la que Brogan llama "la triple y exclusiva clasificación de las proposiciones modales de Aristóteles", que sería:

1. **p** es necesario
2. **p** es contingente
3. **p** es imposible (que es, no-p es necesario)" (5).

(3) Immanuel Kant: "Kritik der reinen Vernunft", pág. 114. Verlag von Felix Meiner, Hamburg, 1956.

(4) Immanuel Kant: Ob. cit., pág. 296.

(5) A.P. Brogan: "Aristotle's Logic of Statements about Contingency", en *Mind*. Vol. LXXVI. Nº 301, January 1967, pág. 56.

Dudo mucho que ésta sea la clasificación modal de las proposiciones de Aristóteles, no sólo porque Aristóteles no empleaba ese sistema de notación, sino porque estos términos son aplicados por él a cosas o acontecimientos, no a proposiciones, lo que se comprueba en el artículo del mismo Brogan cuando analiza los cinco significados que puede tener el término contingente (**endechomenon**) pues ninguno de ellos hace referencia a proposiciones, sino a "lo que es", así la segunda, que es la interpretación más corriente, dice que contingente "es lo que 'no es ni necesario ni imposible' ". Pero es obvio que las proposiciones no son ni necesarias ni imposibles, es decir, estos términos modales no son aplicables a una proposición, ya que ésta se compone de palabras y las palabras pueden ser formuladas por al quien, por muy absurdo y lógicamente falso que sea lo enunciado, y tampoco hay ninguna necesidad de que alguien formule una verdad lógica. Resulta curioso que se tache a Aristóteles errores evidentes (aunque justificables, por emplearlos en una ciencia que él iniciaba) en el empleo de palabras, como hace Lukasiewicz al expresar: "No es correcto decir que una cosa puede ser predicado de otra cosa. Las cosas no pueden ser predicado, porque un predicado es una parte de una proposición y una proposición es una serie de palabras, habladas o escritas, que tienen un cierto significado" (6). Y se sea inexcusable al aplicar los términos contingentes o imposible a proposiciones o se transcribe la afirmación aristotélica de que es posible un acontecimiento con la fórmula posible **p**, que se refiere a una proposición, que como tal no pueden ser ningún hecho ni ninguna cosa. Creo que sería conveniente dejar aclarado que las proposiciones no pueden ser, por la modalidad, contingentes o necesarias, posibles o imposibles, existentes o inexistentes. Estos son conceptos que pueden ser afirmados o negados de cosas o acontecimientos, y sólo entonces entrar a formar parte de proposiciones, las que, como tales, serán verdaderas o falsas. Las proposiciones están formadas por palabras que tienen cierto significado y ni las palabras ni sus significaciones son posibles o imposibles, necesarios o contingentes. Creo que si no aclaramos esto y determinamos aplicar los términos modales a lo que corresponde, esto es calificamos las proposiciones como apodícticas, asertóricas o problemáticas y las categorías modales de posibilidad, imposibilidad, contingencia, necesidad, existencia e inexistencia las referimos y aplicamos a lo óntico, entes o acontecimientos, no se desharán los embrollos con que se tropieza cuando se trata del problema de la modalidad, ya sea en lógica o en ontología.

(6) Jan Lukasiewicz: "Aristotle's Syllogistic". Segunda Edición, pág. 6, Oxford University Press. 1957.

Una clasificación estrictamente lógica de las modalidades sería la de Carnap si suprimiéramos de ello lo contingente y lo no-contingente, ateniéndonos, además, a lo que llama propiedad semántica de la sentencia. En esta clasificación las proposiciones serían:

1. Lógicamente verdaderas (L-verdaderas)
2. Lógicamente falsas (L-falsas)
3. No lógicamente verdaderas (No-L-verdaderas)
4. No lógicamente falsas (N-L-falsas)

Esta clasificación será equivalente a la que Brogan atribuye a Aristóteles, siempre que cambiáramos los términos que emplea, que no son aplicables a proposiciones, por otros de carácter lógico, o sea, cambiando en 1. p es necesario por p es L-verdadero; en 2. p es contingente por p es lógicamente indeterminado en su verdad —en este se incluirían los 3 y 4 de Carnap, pues el término contingente se aplicaría a esas proposiciones— y en el 3. p es lógicamente imposible por p es lógicamente falso, que equivaldría al 2 de Carnap.

De este modo el problema de la modalidad se simplificaría enormemente, hasta el punto que podríamos decir que la modalidad dejaría de ser un problema para la lógica, pero las ciencias de la naturaleza —entre ellas la física— no podrían ser fundamentadas lógicamente, sus proposiciones serían indeterminadas en su verdad (entrarían en el cuadro de Carnap como no-L-verdaderas y no-L-falsas); no habría cálculo de probabilidad pues las probabilidades se refieren a hechos y los hechos no son de la competencia de la lógica, ya que los hemos apartado de ella.

Poco campo abarcaría la lógica y escasa sería su aplicación si se prescindiera de las verdades de hecho y sólo se tomara en cuenta las verdades que se fundamentan exclusivamente por la lógica o por el significado de las palabras. Además, una proposición no queda indeterminada en su verdad, porque no sea lógica o apodícticamente verdadera o falsa, pues toda proposición es, lógicamente, verdadera o falsa y su indeterminación está en mí, en mi desconocimiento sobre lo que se afirma o niega, o en la restricción de la verdad a un tipo de verdad, a la verdad apodíctica.

Por las consideraciones anteriores creemos que hablar de una modalidad estrictamente lógica, sería considerar que la modalidad es estéril, hasta para la lógica y desaparecerían los juicios asertóricos de esa clasificación, reduciéndonos a un juego de contrarios, lo necesario y lo no necesario (proposiciones ne-

cesariamente verdaderas o falsas y no necesariamente verdaderas ni necesariamente falsas). Nos parece evidente, por esto, que la clase de verdad modal de la proposición tiene su fundamento en el modo de ser del objeto a que el juicio se refiere —en lo que se ha llamado el contenido objetivo— esto es hay modalidades del juicio porque hay modalidades del ser. Sostener otra posición es caer en la esterilidad de la modalidad estrictamente lógica o sustituir la modalidad por algo que no es modalidad, como sucede con muchos lógicos contemporáneos. La verdad es conformidad entre lo enunciado en una proposición y el objeto del que se enuncia y no aceptar la fundamentación óntica de la verdad es desterrar la verdad del campo de la lógica o reducirla a la verdad lógica o apodíctica, que sería inoperante modalmente.

El juicio apodíctico enuncia la necesidad de ser así o de no ser así (verdad ideal o de razón); el asertórico el ser o el no ser así (verdad de hecho), y el problemático enuncia que algo puede ser, o puede ser de un modo o de otro (que es verdad que algo puede ser). Es el aspecto óntico, al que el enunciado hace referencia lo único que puede determinar el tipo de verdad modal. En lógica la implicación de los razonamientos inmediatos o del silogismo es necesaria, aunque la verdad de la conclusión no tenga el carácter de necesidad lógica, esto es, aunque la conclusión no sea una proposición apodíctica, pues lo que aquí es necesario es la implicación o deducción de la conclusión. Por eso, me parece inadecuado emplear en lógica las mismas palabras, **es necesario** para una implicación que para calificar la modalidad de una proposición.

En cuanto a la posibilidad, ya señalamos la diferencia fundamental que se da entre la posibilidad lógica, que dice que una proposición es posiblemente verdadera cuando no es lógicamente falsa, o sea, autocontradictoria y la posibilidad óntica, que indica que algo puede ser o puede suceder. En el primer caso no hay ninguna posibilidad, pues la proposición será verdadera o falsa, sea o no sea autocontradictoria, la indeterminación es sólo lógica o semántica. En el segundo caso hay una posibilidad, se afirma la posibilidad de que algo suceda y podemos decir que es verdad que es posible lo enunciado; sólo aquí hay posibilidad y verdad posible.

Es verdad que es posible; es verdad que es (o que es así), y es verdad que es necesario, son tres modalidades lógicas, tres modos diferentes de enunciar la verdad por su referencia a distintos tipos de entes, por ser tres diferentes modalidades ónti-

cas, pero no veo por qué enunciar la verdad de una posibilidad sea más o menos verdad que enunciar que es verdad que algo existe o que es verdad que algo es necesario.

Lo que aquí estamos sosteniendo con relación a la modalidad es similar a la posición de Aristóteles quien dice que "las enunciaciones son verdaderas al modo que lo son las cosas" (7), dándole a la palabra cosa un sentido amplio, o sea, tomando cosa como ente, ya que para el mismo Aristóteles hay cosas eternas o permanentes, las que equivaldrían a lo ideal.

c) La Relación de Jerarquía.

Las seis formas de modalidades del ser suelen presentarse en una ordenación jerárquica que se considera, por muchos, como evidente por sí misma. Hartmann dice: "Si se resume esta serie ascendente en una tabla (en que la flecha indica la dirección del ascenso desde la modalidad inferior a la superior), el orden jerárquico presenta el siguiente aspecto:

NECESIDAD	↑	No poder ser de otra manera
EFFECTIVIDAD		Ser así y no de otra manera
POSIBILIDAD		Poder ser así o no
CONTINGENCIA		No ser necesariamente así (poder ser también de otra manera)
INEFFECTIVIDAD		No ser así
IMPOSIBILIDAD		No poder ser así (8)

Añade que esta tabla coincide con los modos de certeza y validez del juicio y que puede partirse de ella como de un esquema provisional. Dice además que: "Totalmente univoca lo es sólo en los modos positivos. Aquí tiene el modo superior un **plus** claramente aprehensible en la determinación del modo de ser. El que necesidad es más que efectividad, efectividad más que posibilidad constituye una dirección de sentido único, pues aquí está contenido el modo inferior en el superior: lo que es efectivo tiene que ser, por lo menos, posible, y lo que es necesario tiene que ser, por lo menos efectivo. Al menos así corresponde a los conceptos modales tradicionales. Si con los ontológicos también "es" así puede quedar indeciso por ahora" (9).

(7) Aristóteles: De Interp. Cap. IX. 15-16. En Organon. Ed. Immanuelis Bekkeri. OXONII E TYPOGRAPHICO ACADEMICO. MDCCCXXXVII.

(8) Nicolai Hartmann: "Möglichkeit und Wirklichkeit", Zweite Auflage, pág. 33. Westkulturverlag Anton Hain - Wiesenheim am Glan. 1949.

(9) Nicolai Hartmann: Ob. cit., pág. 33.

Esta jerarquización únicamente es posible hacerla partiendo de las leyes de implicación, esto es, dando por válido, como sostiene Hartmann, que el modo inferior está contenido en el superior, o sea, que efectividad (existencia o actualidad) es posibilidad + efectividad y que necesidad es posibilidad + efectividad + necesidad; éste es único modo de sostener que la necesidad es la jerarquía superior, ya que añade un **plus** a la efectividad y ésta superior a la posibilidad, puesto que sería posibilidad y algo más. Pero si, no se da por sentada esta ley, previamente a todo análisis, no resulta evidente ninguna jerarquización de las categorías de modalidad. ¿Por qué lo necesario es superior a lo efectivo? No es fácil encontrar las razones para esta valoración. En el mismo Hartmann encontramos que, para él, lo efectivo es un modo fundamental e incondicionado, frente a lo necesario y lo posible que son modos condicionados y subordinados a lo real. Igual opinión hallamos en Bradley, quien sostiene que la posibilidad y la necesidad tienen siempre el carácter de condicionales y se pueden reducir siempre, en su formulación, a juicios hipotéticos con la fórmula "si... entonces" (10). En Abagnano es evidente que lo posible es el modo superior y, hasta podríamos decir, el único.

También es posible sostener que no hay ninguna implicación modal y, por tanto, que no se puede hacer una valoración de los diferentes tipos de modalidad, ni en el juicio y sus clases de verdad ni en el ser, así en Brunschvicg que dice: "Hay, pues, tres tipos de modalidad del verbo; pero no son tres grados diferentes de una misma escala que iría de menos ser a más ser; son tres formas (**natures**) del ser que no tienen nada de común entre ellas, tres pretensiones distintas al ser" (11). Esta es la posición que sosteníamos en la introducción con relación a la modalidad del juicio, al afirmar que no había implicación modal y, por tanto, se daban distintos tipos de verdad, pero no superioridad de una clase de verdad con relación a otra. Brunschvicg sostiene esta posición con relación al ser, pues su análisis es ontológico, no lógico, lo que sucede no sólo con Brunschvicg sino con muchos otros lógicos que al hablar de ciertos tipos de juicios o de principios lógicos hacen ontología creyendo hacer lógica.

d) Criterios de Valoración Modal.

En relación con la jerarquización de las modalidades del ser tendría que haber, en primer lugar, un criterio de valoración, pues sin él nada se jerarquiza, o bien la jerarquización

(10) F.F. Bradley: "The Principles of Logic",

(11) León Brunschvicg: "La Modalité du Jugement", pág. 108. Félix Alcan. París, 1897.

resulta caprichosa. Evidentemente, partiendo de la implicación modal el criterio lo tendríamos en el **plus** que añade un modo al otro, ya que, como vimos, la existencia —o efectividad (actualidad)— sería posible, luego sería posibilidad más existencia (actualidad) y lo necesario tendría que existir y, para esto, ser posible. Con los modos negativos la jerarquización por implicación no resulta tan evidente, pues lo imposible es siempre inexistente o inactual, pero lo inexistente no es siempre imposible, no es imposibilidad más inexistencia. Con lo que resulta que el modo colocado como inferior incluye al superior y no al contrario, lo que hace la jerarquización de los modos, desde el punto de vista de la implicación, deba medirse de modo inverso que en los positivos, esto es, una modalidad será tanto más superior cuanto más negaciones excluya de sí. Ahora bien, lo inexistente no siempre es contingente, como sucede, al menos, con los objetos ideales, con lo que se quiebra la ley de implicación negativa, ya que no podemos decir que toda inexistencia es contingente, pues únicamente las inexistencias que pueden llegar a existir —lo inactual que puede llegar a actualizarse— resultarían contingentes y, por eso, no podemos decir que toda inexistencia es contingente como se puede afirmar que todo lo imposible es inexistente, esto es así, porque lo imposible no puede ser contingente, ya que lo imposible no se encuentra en la disyuntiva de llegar a ser, pues únicamente las inexistencias que tienen la posibilidad de llegar a ser existencias son contingentes y, por ese motivo, no podemos decir que toda inexistencia es contingente del mismo modo que podemos afirmar que todo lo imposible es inexistente; esto es así porque lo imposible no puede ser contingente, ya que lo imposible es lo que necesariamente no es así. Lo contingente, como aquello que no es necesario, tiene el carácter positivo de incluir la existencia —al menos lo que existe sin necesidad— y lo posible; en el sentido de acaso o azar sería aquello que existe sin causa, lo que existe realmente, pudiendo no haber existido. Esta es la significación más frecuente de **contingencia**, como cuando, por ejemplo, se habla la contingencia del mundo (**de contingentia mundi**). Otras significaciones se han dado al término contingencia en lógica modal, en especial por Lukasiewicz y Carnap que analizaremos más adelante.

Lo inexistente, o el no-ser —**Nichtsein**— kantiano, es lo que no existe, pudiendo, en algún sentido, llegar a ser existencia. El término **Nichtsein** y su opuesto **Dasein** indican claramente que las categorías kantianas sólo son aplicables al ser real y que parten del viejo prejuicio de confundir ser con realidad, pues evidentemente a **Dasein** (ser-ahí) se opone **Nichtdasein** (no-ser-

ahí); en términos castellanos podemos decir que a existencia (**Dasein**) se opone inexistencia (**Nichtdasein**) no no-ser (**Nichtsein**) que es la categoría negativa que Kant considera opuesta a existencia (**Dasein**) con una evidente falta de precisión, ya que el par **existencia-inexistencia** no es el mismo que el par **ser-no-ser** y, por tanto, los términos no son transmutables mutuamente. Evidentemente en esta clasificación, contingente parece tener menos privación de ser —parece ser menos negativo— que inexistente y esta categoría negativa, por incluir lo posible, es menos privativa que imposible. Pero en el mundo real, que es el mundo de las existencias, el no-ser kantiano, o lo inexistente, es tan irreal como lo imposible, pues los dos términos significan absoluta privación de realidad.

En la terminología hartmanniana **Wirklichkeit** y **Unwirklichkeit** es manifiesto que se oponen mutuamente y el término negativo significa lo que no es ahora, lo inactual o inefectivo. La jerarquía negativa está estructurada también de menor privación de ser a mayor privación, pues una categoría negativa será tanto más superior cuanto menos negativa sea, ya que lo inactual sería lo que ahora no es, pero puede ser en el futuro, con lo que resulta equiparado a lo posible y, en este sentido, lo inactual estaría incluido en lo contingente, si este término se toma como incluyendo en sí todo lo que no es necesario (ni imposible), es decir, que abarca los modos positivos de lo posible y de lo que existe sin necesidad.

Por lo expuesto, se comprueba que los modos negativos pueden reducirse a los positivos, ya que lo contingente sería, en un sentido amplio, lo posible más lo existente, y lo inactual o inexistente sería lo posible, mientras que lo imposible sería la necesidad negativa, puesto que lo imposible es lo que necesariamente no es, o no es así. O sea que, lo imposible cae, modalmente, dentro de lo necesario; lo inexistente —no imposible— cae dentro de lo posible, por lo que lo contingente sería, a la vez, lo posible y lo existente.

Quizás sería preferible reducir todas las modalidades a denominaciones positivas, empleando los términos posible, contingente y necesario, tomando el término contingente en el sentido de aquello que es o existe, pero que pudo no haber sido como ahora es. Pero siempre que se oponga necesario a contingente, este término tiene que tener, por una parte, una amplitud mayor que existencia, ya que incluye también a lo posible y, por otra, una extensión menor, al menos si se sostiene que hay existencias necesarias. En este sentido contingente abarca lo posible

y lo que existe sin necesidad, excluyendo lo que es necesario en sentido positivo, sea real o irreal, y la necesidad negativa que es lo imposible.

Ahora bien, cabe preguntar: ¿Cómo puede darse un ser que sea menos ser que otro que también es ser? Lo que es, es y no puede haber un ente disminuido o aumentado en cuanto ente. Lo que sucede es que los entes son frecuentemente considerados desde el punto de vista de su realidad, o del modo como se les conoce. En el primer caso se dan realidades e irrealidades; en el segundo se da un mayor o menor grado de certeza o seguridad en el conocimiento. Lo que aquí tenemos que analizar es si las variaciones modales del ser suponen una tabla jerárquica. Para aclarar esto es preciso analizar las llamadas leyes modales.

Se pueden formular varias leyes que surgen de las relaciones entre las diversas modalidades. Hartmann distingue seis relaciones de oposición, que dan un complejo de seis dimensiones modales y que son:

1. modos positivos y negativos
2. modos superiores e inferiores
3. modos del ser y modos secundarios
4. modos ideales y modos reales (retornantes en los modos secundarios)
5. modos determinados e indeterminados
6. modos fundamentales y relacionales (12).

Empieza por analizar lo que llama la ley modal fundamental, que establece que el modo fundamental es la actualidad (*Wirklichkeit*), que no podría aprehenderse si se considera sólo que es "más" que el ser posible y "menos" que el ser necesario, pues, en primer lugar, se opone a ambos como modos relacionales que son posibles o necesarios "por algo", mientras que la actualidad, para él, está desligada de todo vínculo relacional. Pero la ley, para lo que estamos tratando, es la que se refiere a las relaciones entre los modos superiores e inferiores, o sea, lo que se ha llamado leyes de implicación modal.

e) Leyes de Implicación Modal.

Hay un principio de sentido común que yace, tácita o expresamente, en la mayoría de las teorías sobre la modalidad y es que la necesidad implica la existencia y ésta, a su vez, la posibilidad. Parece lógico que lo que existe ha de ser posible, pues-

(12) Nicolai Hartmann: Ob. cit., pág. 65.

to que si no fuera posible no existiría y que lo necesario implica la existencia, ya que sólo se concibe como necesario lo que existe. Esto está claramente expresado por Nicolai Hartmann que dice que el modo inferior está siempre contenido en el superior: "lo que es actual tiene que ser, por lo menos, posible y lo que es necesario tiene que ser, por lo menos, actual" (**was wirklich ist, muss zum mindesten möglich sein und was notwendig ist, muss zum mindesten wirklich sein**) (13). Para Kant "la necesidad no es nada más que la existencia que es dada por la posibilidad misma" (**die Notwendigkeit nichts anders als die Existenz, die durch die Möglichkeit selbst gegeben ist**) (14).

Estos principios que se nos presentan como evidentes, por parecer de sentido común, los tomamos como verdaderos, sin notar las presuposiciones que tácitamente hemos tenido que aceptar y sin un análisis crítico del significado de los términos y de las relaciones modales. Además, no hay que aceptar sin más lo que parece de sentido común, pues éste también se equivoca. Sería preciso en este caso comprobar los alcances de esta ley, tanto en el orden óntico como en lógico y si no hay un traslado ilegítimo desde un campo a otro. Estas leyes están formuladas en los conocidos teoremas de la lógica clásica y que son:

- (a) **Ab oportere ad esse valet consequentia.**
- (b) **Ab esse ad posse valet consequentia.**

Adaptándolos a los términos de la ontología modal actual estas leyes podrían formular en las dos siguientes proposiciones que revisten el carácter **epiqueremas**, por ir acompañadas de su prueba:

(a') Lo que es necesario tiene que existir, porque si no existe sería inexistente y nada inexistente puede ser necesario.

(b') Lo que existe tiene que ser posible, porque si no fuera posible no existiría, puesto que sería imposible.

De estas dos leyes podemos deducir otra y que sería en la forma latina:

- (c) **Ab oportere ad posse valet consequentia.**

En la forma de epiquerema diría:

(c') Lo necesario tiene que ser posible, porque si no fuera posible no sería necesario, puesto que sería imposible.

De la forma (b) latina por contraposición obtenemos una cuarta proposición:

- (d) **A non posse ad non esse valet consequentia.**

(13) Nicolai Hartmann: Ob. cit., pág. 33.

(14) Immanuel Kant: Ob. cit., pág. 122.

En la forma de epiquerema que hemos empleado diría:

(d') Lo que es imposible es inexistente, porque si existiera sería posible y, por tanto no sería imposible (15).

Estas leyes son claramente ontológicas, pues hablan de lo que es necesario, de lo que existe y de lo que es posible, hablan que en una modalidad del ser se encuentra incluida otra. Esto es una prueba del carácter óntico de las llamadas leyes modales de la lógica clásica, pues hablan de entes y no de juicios. El que hayan sido consideradas como lógicas se debe a no haber delimitado claramente la esfera lógica y la óntica, o bien a un traslado ilegítimo de lo óntico a lo lógico lo que, como dijimos, ha sido frecuente. El que de estos principios ónticos puedan deducirse otros lógicos es otro problema y aún que estos principios derivados puedan ser considerados como los axiomas que fundamentan la lógica modal. Dejaremos para más adelante el análisis de estos axiomas modales, así como el de su fundamentación y legitimidad.

Lo que de momento nos interesa son estas leyes de modalidad óntica y como la ontología no es una disciplina formal no se hasta que punto se puede hablar de axiomas ónticos modales. Lo evidente es que podemos plantearnos el problema de si estos principios son tan válidos como a primera vista parecen o no.

La primera ley (a y a') que podríamos formularla de modos más precisos diciendo: "Lo necesario implica la existencia" —es indiferente que el término usado sea existencia, que sería la traducción del *Dasein* kantiano y del *esse* escolástico, o realidad, actualidad o efectividad, por el *Wirklichkeit* hartmanniano— es el que, para mi, resulta menos evidente en la ontología actual, pues la existencia es un modo de ser, una categoría de la realidad y no una categoría universal del ser, ya que el ser no tiene categorías en cuanto ser, pues éstas corresponden siempre a las especificaciones del ser, son las ideas o notas que distinguen un modo de ser frente a otro, y admitiendo seres inexistentes o irreales, se pueden dar necesidades irreales, se puede dar la necesidad de ser así en la esfera irreal y aún hasta la necesidad de la inexistencia. Evidentemente, en esta primera ley de implicación habría, si es que se da una necesidad irreal, un traslado ilegítimo de categorías peculiares de una esfera del ser, del ser real, a otras a las que no correspondería, pues a los se-

(15) En los anteriores enunciados latinos hemos traducido la palabra *osse* por existencia y *non osse* por inexistencia, pues sería inadecuado traducirlas por *ser* y *no ser*, ya que siendo el término *ser* omniabarcante, es *ser* tanto lo necesario, como lo existente y lo posible así como también podemos hablar del *ser* imposible o del contingente.

res inexistentes no se les puede aplicar la categoría de existencia, o a los irreales la de realidad. Nos encontramos de nuevo con esa permanente confusión de ser con realidad, que ha conducido no sólo a considerar como ser real lo que no lo es, sino también a aplicar categorías de lo real a lo irreal. El no haber encontrado un adecuado calificativo modal para **lo que es pura y simplemente**, en cualquiera de las esferas del ser, con lo que tácitamente se equipara una esfera del ser con una modalidad, al reservar un calificativo modal para esta esfera, excluyéndolo de los demás, o dicho de otro modo, se toma la realidad como aquella modalidad del ser que no es ni el ser posible ni el ser necesario, o que está entre lo posible y lo necesario. Pudiera ser que esto fuera efectivamente así y que la realidad sea el único tipo de ser cuya modalidad consiste en ser pura y simplemente, pero esto no se puede afirmar ni negar previamente a la investigación de las modalidades tanto en el ser real como en los seres irreales. Sólo después de un análisis ontológico de las categorías modales en las diversas esferas del ser se podrá establecer si las tres formas modales positivas y sus opuestas negativas, se dan o no en todas las esferas del ser.

Hartmann trata de salvar esta dificultad, de la incorrecta aplicación de categorías del ser real a otras esferas del ser, empleando la palabra **Wirklichkeit** (que Gaos traduce por efectividad, pero que yo prefiero traducir por actualidad) en un sentido neutro, con relación a las esferas del ser, ya que designa a la esfera con la palabra latina **Realität**, dándole a la alemana el sentido modal de lo que es pura y simplemente en cualquiera de los tipos del ser. Aquí se parte también de una presuposición y es la de considerar que hay posibilidad, actualidad (**Wirklichkeit**) y necesidad tanto en el ser real como en el irreal —que para Hartmann es el ideal— esto es, en lo que llama modos fundamentales del ser, así como también se da esta trinidad de modalidades en lo que denomina esferas secundarias —la lógica y la gnoseología. Se parte del supuesto, previo a toda investigación, de que en cualquier modo del ser, tanto en el real como en el ideal, hay entes posibles, actuales y necesarios.

Ahora bien, si se parte del supuesto de que lo efectivo o actual, o sea, lo que ya es, ha de ser siempre posible, nos resulta que hay que modificar el concepto de posible. Ya no se puede sostener que lo posible es lo que llegará a ser así o no llegará a ser así, pues sí lo que ya es contiene en sí lo posible, tendría que tener en sí mismo la indeterminación de lo posible, la disyunción entre ser así y no-ser así, lo que es contradictorio e insostenible, puesto que lo que a es, ya es como es y no

puede ser de otro modo, ni, por tanto, dejar indeterminado su ser así. **Lo que es, es y lo que no es, no es**, esta conjunción hace que resulte evidente que no pueda darse una actualidad que siga siendo posibilidad de actualización. Hartmann nos dice que "de esta posibilidad (disyuntiva) es válida la tesis de Aristóteles que es siempre, a la vez, posibilidad de ser y de no-ser", y ella no puede entrar en el ser actual, porque "tan pronto como A se actualiza, desaparece la posibilidad de no-A; y tan pronto como no-A se actualiza desaparece la posibilidad de A". Por eso, la auténtica posibilidad no es, para Hartmann, la disyuntiva, la que establece que "si A es posible 'tiene' que ser también posible no-A", sino la posibilidad indiferente, aquella que no está excluida del ser actual de la cosa, sino que entra en él como su condición pues la posibilidad auténtica "tiene que estar ya cumplida en el ser actual (**Wirklichsein**) y en el ser necesario (**Notwendigsein**), pues lo que no es posible tampoco puede ser actual" (16).

Esta inclusión de la posibilidad en la existencia, actualidad o efectividad —cualquiera que sea el nombre que se de a lo que simplemente es— hace desaparecer el problema de la modalidad del ser, pues si el ser posible es un componente que integra necesariamente lo actual, no ha ninguna posibilidad, ningún ser meramente posible, sino que lo posible es una idea, que sólo por abstracción separamos de lo real como una condición ideal, pero que no se da nunca, en y por sí, fuera de lo real. Y si no hay posibilidad tampoco hay un ser que sea lo que es y como es sin necesidad, pues si no se da la posibilidad tampoco puede darse la existencia contingente, sino que sólo hay seres necesarios.

Aquí resulta que hay una implicación mutua porque lo posible es existente y necesario, lo existente posible y necesario y lo necesario posible y existente; cada término supone los otros dos ya que, en resumidas cuentas, posibilidad, existencia y necesidad son sólo una y la misma categoría modal, son ideas que se aplican a los entes indistintamente y que no se diferencian más que en cuanto ideas y sólo sirven para complicar el problema modal, al aplicar palabras diferentes a lo que en verdad es un único y el mismo concepto, una única idea de comprensión con tres nombres distintos.

Partir de estas leyes ónticas de implicación modal conduce, como hemos visto, a suprimir la idea misma de modalidad.

Trataremos ahora unas leyes enteramente diferentes de las de implicación que nos conducirán a un concepto distinto de

las categorías de modalidad. Estas leyes las derivamos del principio de identidad.

f) Leyes Modales Fundadas en el Principio de Identidad.

- 1ª Ley: Sólo es posible lo que es posible; lo que no es posible es imposible.
- 2ª Ley: Sólo existe lo que existe; lo que no existe es inexistente.
- 3ª Ley: Sólo es necesario lo que es necesario; lo que no es necesario, es contingente.

Estas leyes son evidentes por ser tautologías, pero si analizamos la primera ley y consideramos que lo que afirmamos es que sólo tiene posibilidad de ser lo que está en la posibilidad de ser, porque no es aún, esto es, en el momento actual sólo es posible que sea lo que es posible que no sea, puesto que si ya es no se encuentra en la posibilidad de no ser ni en la de ser, es decir, no hay más posibilidad que la llamada posibilidad pura, no la impura o la llamada posibilidad general, que incluye a lo existente y a lo necesario, además de a lo posible, pues la posibilidad impura es la que está contaminada con lo que no es posibilidad, o sea, con la imposibilidad. Para nosotros de la primera ley se deriva un teorema que sería:

T. 1. Sólo es posible que sea lo que es posible que no sea.

Dejando para más adelante el análisis de este teorema, que puede ser considerado como la definición de posibilidad, tenemos que deducir de las tres leyes tautológicas que posible, existente y necesario son tres categorías diferentes y que se excluyen mutuamente.

Cada una de estas leyes lleva en sí, en la parte primera, la exclusión de las otras modalidades positivas y la inclusión en la segunda parte de cada ley, que se refiere a la modalidad negativa, de los modos positivos excluidos en la primera parte, la positiva. De acuerdo con esto se podrían deducir los siguientes teoremas ónticos de exclusión:

- a) Lo que es posible ni existe ni es necesario.
- b) Lo que existe y lo que es necesario es imposible.
- c) Lo que existe ni es posible ni es necesario.
- d) Lo posible y lo necesario no existen.
- e) Lo necesario ni existe ni es posible.
- f) Lo que existe y lo posible es contingente.

Las tres leyes son evidentes por ser derivadas del principio de identidad, por ser tautologías; no sucede lo mismo con los seis teoremas de exclusión deducidos. Tendremos que probar su

verdad y que son deducidos de las leyes o bien no podremos tomarlos como verdaderos a pesar de su apariencia de verdad necesaria.

Como hemos visto las leyes de la lógica modal escolástica contradicen estos teoremas que, consideramos, se deducen de las leyes tautológicas. Lo mismo sucede con la lógica formal moderna que acepta como axiomas proposiciones que contradicen nuestros teoremas y que son casi universalmente aceptados. Dejando para más adelante tratar estos problemas en la lógica modal, que ha de estar constituida por axiomas, definiciones y reglas de inferencia, hemos considerado que los teoremas modales de la lógica clásica como ónticos y no como lógicos, puesto que la implicación va de un modo de ser a otro modo de ser. El teorema (b) afirma que vale la consecuencia de va de la existencia a la posibilidad y en la forma del epiquerema (b') se encuentra la fundamentación que nos dice que si lo que existe no fuera posible no existiría. Estas tesis están en contradicción con el 'T. 1, que consideramos derivado del principio de identidad, que se encuentra en la 1ª Ley tautológica. Como la ontología no es una ciencia formal que parta de axiomas, tenemos que probar la verdad de nuestro T. 1 o bien la falsedad de la ley de implicación del teorema (b). Resulta evidente que la ley de implicación está en pugna con el principio óntico de identidad aplicado a la posibilidad, en cuyo caso sería falsa o, por el contrario, lo que sería falso es nuestros teoremas de exclusión. En resumen o es falsa la ley que enuncia que la existencia implica la posibilidad o es falso nuestro T. 1 y las leyes de exclusión a)-f).

Vamos a tratar de probar la falsedad de la ley (b) de implicación en el mundo real, que es adonde expresamente se la aplica.

El concepto de una posibilidad en lo que es actualmente tiene en sí contradicción interna, puesto que si lo posible estuviera incluido en lo que ahora es ya no sería posible. Nos bastará fijarnos en las posibilidades de la acción humana para comprobar que nada es más imposible de hacer que lo que ya está hecho. Al incluir lo posible en la existencia actual se han entremezclado dimensiones temporales que no pueden estar nunca unidas, por incluir en el presente lo que fue posible sólo cuando era futuro y que dejó de ser posible con su presencia en el presente. Onticamente lo posible no es nunca ni actual ni pasado, sino únicamente futuro. Puede suceder únicamente lo que aún no ha sucedido y el hombre puede hacer sólo lo que aún no está hecho. Es imposible que suceda lo que ya ha sucedido y

es imposible hacer lo que ya está hecho. Podrán suceder acontecimientos semejantes o iguales a los que ya acontecieron y podré hacer cosas iguales a las que ya han sido hechas, pero nunca las mismas; para esto el hombre tendría que tener el poder de anular los hechos, de hacer que lo que sucedió no hubiera sucedido, lo que es absolutamente imposible, puesto que lo que sucedió no lo podemos borrar, no podemos hacer que no haya sucedido, así como lo que no sucedió nos es imposible hacer que haya sucedido en el pasado. Lo que existe es actual y presente y no tiene la posibilidad de llegar a existir, de hacerse presente, puesto que ya lo es. No hay un posible que tenga por añadidura la existencia, ni una existencia que sea mera posibilidad de existir. Lo posible sólo es posible en tanto que permanece como posible, que es una posibilidad de realización; una vez realizado, cuando ya existe, deja de ser posible para pasar a ser real. Unicamente si el hombre pudiera hacer retroceder el tiempo, podría suprimir los sucesos, borrar la historia y enfrentar como posibilidad un nuevo futuro, surgido de la desaparición del pasado y del presente, al hacer retroceder el tiempo. Esto es imposible porque el tiempo tiene una sola dirección, es irreversible y una acción una vez hecha pertenece a la realidad y no puede ser deshecha. Afirmar que lo posible está en lo que ya es real, es negar la idea misma de posibilidad.

La idea de posibilidad, en cuanto idea, es innegable, es la idea de que algo no es, o que no es de determinado modo, pero que lo será en el futuro, aunque no necesariamente, pues también es concebible que no llegue a ser. Lo que si se puede negar es que haya posibilidad real, que se de, de hecho, la posibilidad de realización, ya que ésta supone que algo puede llegar a ser o no ser real, y esta posibilidad desaparece si se sostiene que necesariamente sucederá lo que ha de suceder, ya que todo está determinado, no sólo el pasado, sino también el futuro. Lo que fue fue, lo que es es y lo que será será, son principios deterministas que parecen irrefutables. La firmeza e indestructividad de lo real conduce a la afirmación de que todo lo que sucede es necesario y no hay contingencia en lo real, por tanto, tampoco puede haber una posibilidad real.

Al tratar de las modalidades en el ser real nos enfrentaremos con los argumentos en favor del determinismo y su enorme fuerza de convicción. La posición determinista niega que haya hechos posibles. La contingencia es sólo una idea, a la que no corresponde ningún hecho real y la negación de la contingencia lleva consigo la negación de la posibilidad. Sólo hay existencia necesaria: pasada, presente o futura, pero toda realidad está sujeta a la necesidad y no hay campo libre para la contin-

gencia, por no darse nunca la indeterminación, que es el supuesto de lo posible. Si esta posición conduce al determinismo en otros dominios del ser, me parece que debe contestarse afirmativamente, pero, de momento, podemos dejar esto como un problema no resuelto.

Esta posición suprime el problema de la modalidad, al menos, en el mundo real, ya que en él todo es necesario. Pero también niega la ley de implicación modal al suprimir todo tipo de modalidad contingente; no hay en el mundo real más que una categoría modal: la necesidad. Lo necesario no es la posibilidad a la que se ha añadido la existencia más la necesidad, sino necesidad sin mezcla alguna, sin ingredientes contingentes, lo que excluye la posibilidad. Toda existencia es necesaria, por lo que existencia y necesidad son, en el mundo real, una y la misma cosa.

El determinismo no refuta las leyes modales de identidad, que son necesariamente verdaderas por ser tautologías. Tendrá que sostener que sólo es posible lo que es posible, pero como para él no hay hechos posibles, el concepto de posibilidad es sólo un concepto, una idea a la que no corresponde ningún hecho.

g) Prueba de las Leyes de Exclusión.

Dejando de lado la posibilidad determinista, y con ella todo lo referente a la posibilidad y a la contingencia en lo real, resulta que con la argumentación que hicimos para probar la falsedad de las leyes de implicación modal en el mundo real, y la aclaración de que la posibilidad la toma en el sentido de posibilidad pura, que es siempre futura y por tanto inactual, quedan probadas las dos primeras leyes de exclusión, la a) y la b), ya que lo posible ni existe ni es necesario y lo que existe y lo que es necesario no es posible, puesto que ya es.

También queda probada la primera parte de las leyes c) y d), ya que lo que existe no es posible, siendo, por tanto, imposible, puesto que como vimos lo que existe ya es. También queda probada una parte de las leyes e) y f), pues resulta evidente que lo necesario no es posible y que lo posible ha de ser contingente. Falta por probar la segunda parte de las leyes c) y d), o sea, no está probado que lo que existe no es necesario y que lo no necesario no existe, así como lo que se refiere al aspecto de las leyes e) y f), que dicen que lo necesario no existe y que lo que no existe es contingente.

En primer lugar, aclaremos que la palabra existencia la hemos tomado como el equivalente castellano de la palabra alemana **Dasein** en la terminología kantiana y que corresponde a la categoría que se deduce de los juicios asertóricos, por tanto, corresponde a la idea de lo que es pura y simplemente, a lo que es aquí y ahora, sin tener por añadidura la necesidad. En la idea de existencia —actualidad o efectividad— no va incluida la idea de necesidad, pues la necesidad no integra el contenido de la idea de existencia, no está implicada en ella. Es, por eso, que se dice que lo que existe no es necesario, al menos no es necesariamente necesario.

El otro aspecto que se afirma en las leyes de exclusión, el que afirma que lo necesario es inexistente parece un contrasentido, pues ¿cómo va a haber algo que sea necesario sin existir? Lo que es necesario, se nos dice, tiene que existir, pues lo que no existe no puede ser necesario.

Nos encontramos aquí nuevamente con una condición de la necesidad similar a la que se exigía para la existencia en el primer principio de implicación, al decir que "lo que existe tiene que ser, al menos, posible". Lo posible es siempre posibilidad de existir, o como he dicho en otra parte (17), posibilidad de realización y, por este motivo, es siempre irreal e inexistente. ¿Pero cómo puede sostenerse que lo necesario no existe? ¿Cómo puede haber una necesidad inexistente? La tercera ley modal de identidad decía: "sólo es necesario lo que es necesario; lo que no es necesario es contingente". De esta ley no parece poder deducirse la parte de las leyes de exclusión que dicen, en c) "lo que existe no es necesario" en d) y e) "lo necesario no existe", y en f) "lo que existe es contingente". La otra parte de las leyes, o sea, la que dice: c) "lo que existe no es posible"; d) "lo posible es inexistente"; e) "lo necesario no es posible", y f) "lo posible es contingente", la consideramos probada con lo expuesto anteriormente.

Lo no probado de las leyes de exclusión, lo que no parece inferirse de modo necesario de las leyes de identidad, está enraizado, en primer término, en la confusión de ser con realidad, en el hecho histórico de haber considerado que el concepto de necesidad, como los otros conceptos modales, se aplica únicamente a la realidad. Hay que tener siempre presente que la necesidad es una idea y no una cosa, no es algo que existe realmente con independencia de toda idea, y en cuanto idea corresponderá a todos los objetos reales, no corresponderá a ninguno,

(17) Augusto Pescador S.: "Ontología". Cap. X., pág. 115 ss. Ed. Losada, Buenos Aires, 1966.

o corresponderá sólo a una clase de realidad, pero no a otra. Eso dependerá de lo que consideremos que es la realidad y del significado que demos al término necesidad. Si por realidad entendemos únicamente la existencia temporal e individual y por necesidad lo que es válido en todo tiempo y lugar, lo que es enunciado con carácter auténticamente apodíctico, porque su conocimiento es un **a priori** puro, no derivado de la experiencia, entonces lo necesario se aplicará exclusivamente a lo universal intemporal, a lo que no vale, sólo aquí y ahora y, por tanto, existencial temporal y necesidad intemporal se excluirían mutuamente.

Pero si por necesario entendemos, y éste es para algunos filósofos, el auténtico significado de esta palabra, lo que tiene que ser así, tal como de hecho es, porque nunca estuvo en la disyuntiva de poder ser de otro modo, entonces lo que es aquí y ahora, la existencia individual y temporal sería necesaria, precisamente en su ser aquí, en su individualidad y momentaneidad. Este problema no es tan fácil de resolver y permite posiciones metafísicas contrapuestas, la determinista y la indeterminista. El problema de si hay una necesidad temporal, y el de hasta qué punto puede hablarse de un tipo de necesidad en lo real, no debe plantearse hasta que tratamos de las modalidades en el ser real. Así como el problema de la necesidad en el ser irreal no debe considerarse hasta tratar de las modalidades en lo irreal.

Lo que aquí nos interesa, en primer lugar, es relacionar entre sí las modalidades a fin de delimitar lo posible, lo existente y lo necesario. Evidentemente la significación de estos términos ha de ser totalmente diferente si se implican que si se excluyen. Si se implican habrá que determinar si esta implicación es mutua o jerárquica. También será necesario aclarar los problemas modales que surgen de la relación de los modos positivos entre sí y de la inclusión o exclusión de los negativos en los positivos que no son sus opuestos y viceversa.

h) Oposiciones y Negaciones Modales.

Hay los siguientes tres pares de oposiciones modales:

1. POSIBLE - IMPOSIBLE
2. EXISTENTE - INEXISTENTE
3. NECESARIO - CONTINGENTE

Ahora bien, ya hemos señalado, al probar la falsedad de la primera ley de implicación modal, por definir la posibilidad sólo como posibilidad pura o bicondicional, que lo posible es inexis-

tente y que lo que existe es imposible. Por tanto podemos deducir la verdad de las siguientes proposiciones:

1. Todo lo que es posible es inexistente.
2. Todo lo que existe es imposible.

De ninguna de estas proposiciones se puede deducir, por conversión, una universal afirmativa verdadera, porque lógicamente sólo es posible una conversión **per accidens**, en la que únicamente se deduce una proposición particular afirmativa y teniendo en cuenta el carácter **toto-parcial** de las dos proposiciones que sirven de premisas en la conversión, las conclusiones que resultan de la conversión de estos han de ser las siguientes proposiciones parci-totales.

1. Algo inexistente es todo lo posible.
2. Algo imposible es todo lo que existe.

Lógicamente no podemos deducir si, fuera de este algo que es lo posible, hay también algún algo inexistente que sea imposible; así como tampoco se deduce lógicamente nada de sí, además, de este algo imposible —de ser realizado— que existe, hay también algo imposible que no existe. Estos aspectos quedan lógicamente indeterminados y su aclaración tiene que ser ontológica, no lógica.

Ahora bien, si tomamos las leyes de exclusión probadas en virtud de la ley de identidad modal, resultan probadas las siguientes proposiciones:

1. Todo lo necesario es imposible.
2. Todo lo posible es contingente.

Siguiendo el mismo procedimiento para realizar la conversión de estas proposiciones toto-parciales nos resulta que:

1. Algo imposible es todo lo necesario.
2. Algo contingente es todo lo posible.

Queda improbadado si, fuera de ese algo imposible que es lo necesario, hay algo imposible que no es necesario, pues aunque ya se demostró que algo imposible es todo lo que existe, aún queda por aclarar la inclusión, exclusión o coincidencia entre lo necesario y lo existente. Tampoco está aclarado si, fuera de esa parte de lo contingente que es todo lo posible, hay algo contingente que es imposible. Esto es así, porque, en verdad, no es evidente que las proposiciones: "Todo lo necesario es imposible" y "Todo lo posible es contingente" sean toto-parciales, pues lógicamente cualquiera de los dos pueden ser toto-parciales.

Por tanto, nada es lógicamente deducible sobre las relaciones de inclusión o exclusión que se puedan dar entre lo existente y lo necesario, ni tampoco las que se den entre lo existente y lo contingente. Sólo la posibilidad está excluida, de modo evidente, de las otras dos modalidades positivas e incluida claramente en la contingencia. La imposibilidad, en cambio, es común a la existencia y a la necesidad, aún cuando sean dos clases de imposibilidad, una —la de lo necesario— imposibilidad absoluta o intemporal de realización, la otra es sólo necesidad o determinación temporal. Si ahora combinamos los juicios universales que tienen el término común de imposibilidad, pues sólo hay posibilidades futuras, tendremos:

Todo lo que existe es imposible

Todo lo necesario es imposible.

De estas premisas no se sigue ninguna conclusión por tratarse de premisas de un silogismo de la segunda figura, en el que una de ellas debe ser negativa para ser concluyente. Si realizamos una conversión **per accidens** en la primera premisa nos quedaría un juicio particular afirmativo y, por tanto, las dos proposiciones serían las premisas de un modo incorrecto de la primera figura, ya que de ellas no se derivaría ninguna conclusión, pues para que haya conclusión en la primera figura es necesario que la premisa mayor sea universal; si la conversión **per accidens** se realiza en la segunda premisa, nos quedarían las premisas de un modo incorrecto de la cuarta figura, que tampoco conduce a ninguna conclusión, pues siendo la premisa mayor afirmativa la menor debe ser universal. Esto resulta así porque toda regla de exclusión se hace por medio de proposiciones negativas, aún cuando las revistamos, aparentemente, de carácter positivo, ya que imposible es lo que no es posible, inexistente lo que no existe, etc. De manera que decir "Todo lo que existe es imposible" es lo mismo que decir "Nada que existe es posible"; y "Todo lo necesario es imposible" equivale a decir "Nada necesario es posible". De estas proposiciones negativas, y que son la adecuada expresión de las exclusiones, no se puede deducir ninguna conclusión.

Desde un punto de vista lógico, queda sin resolver si lo que existe es necesario o contingente, o si hay unas existencias necesarias y otras contingentes, así como si lo necesario existe o no existe, o bien si hay algo necesario que existe y algo necesario que no existe.

La solución de este problema ha de depender, en primer lugar, del significado que demos a los términos existencia (ser pura y simplemente o ser actual) y contingencia y, en segundo lugar, de como juegan las modalidades en cada esfera del ser, pues está por aclarar si cada modo del ser admite o no todos los tipos de modalidad.

La relación entre las modalidades negativas —y la de éstas con las positivas— es lo que no se resuelve al no quedar determinada la exclusión o inclusión de la necesidad en la existencia, o la participación de una de estas modalidades en la otra, pues también es probable que suceda que una parte de lo necesario sea existente y otra inexistente y que una parte de lo inexistente sea necesaria y la otra contingente.

Sabemos hasta ahora, que "todo lo posible es contingente", que "todo lo existente es imposible" y que "todo lo necesario es imposible" (en ambos casos la imposibilidad es de realización). En cambio, las inclusiones, exclusiones o participaciones que subsistan entre existencia e inexistencia, por una parte, y necesidad y contingencia, por la otra, no se han podido deducir lógicamente de las leyes modales de identidad y es, por tanto, un problema que necesita aclaración o, quizás, mejor, que necesita definirse.