

## **Teoría modal aristotélica: temporalidad, necesidad y contingencia.**

## **Aristotelian modal theory: temporality, necessity and contingency.**

**Marcel Chávez**  
(Universidad Central de Venezuela)

Artículo recibido el 27 de septiembre de 2017.

Arbitrado el 10 de noviembre de 2017.

**Resumen:** A partir de la segunda mitad del pasado siglo (XX), con los estudios de Jaakko Hintikka y, luego con él, Simo Knuuttila, se ha puesto de relieve la interpretación de la teoría modal aristotélica en términos estadísticos y/o diacrónicos. En el presente artículo buscamos presentar, de modo sinóptico, esta teoría, algunas de sus bases e implicaciones ateniéndonos a la formulación planteada por Aristóteles en sus textos y, no obstante, teniendo como horizonte implícito la recepción medieval (escolástica) que tiene tal concepción modal.

*Palabras clave:* modalidad, posibilidad, contingencia, tiempo, teoría modal estadística/teoría modal diacrónica.

**Abstract:** From the second half of last century (XX), with Jaakko Hintikka's investigations and then with him Simo Knuuttila, has been accentuated the interpretation of the aristotelian modal theory in statistical and/or diachronic terms. In this paper we want to give a synoptic account of such a theory, some of its foundations and consequences following the Aristotle's presentation in his texts and, however, having as an implicit horizon the medieval (scholastic) reception that has such a modal conception.

*Keywords:* modality, possibility, contingency, time, statistical modal theory/diachronic modal theory.

## 1. Aproximación a la noción de contingencia y posibilidad bajo una interpretación *estadística* (o *diacrónica*)<sup>1</sup>

Es posible formarse cierta idea de la noción de contingencia, en términos elementales, al definirla en relación a su opuesto contradictorio: esto es, la necesidad. Así, decimos de algo que es contingente (sea lo que fuere aquello a lo que esta y otras modalidades apunten<sup>2</sup>) en la medida en que *puede no ser* el caso<sup>3</sup>. Generalmente partimos de esta comprensión básica cuando caracterizamos o relacionamos a esta modalidad en función de nociones temporales, como cuando declaramos, p.e., es “posible que *hoy* no llueva”.

Decimos (con equívoco o confusión, o no) de eventos, de actos, e incluso de *entidades*, que son *contingentes*; nuestro uso común de tal modalidad suele aludir al carácter *accidental* de aquello a lo cual buscamos referir mediante tal idea. En este sentido, en efecto, lo *contingente* se opone radicalmente a todo cuanto sea posible concebir en términos *esenciales*.

Nuestro discurso en torno a acontecimientos que no involucran por sí mismos *necesidad*, así como nuestras alusiones a acciones humanas, habitualmente suponen cierta idea de contingencia. El perenne debate en torno a la libertad y el determinismo, con sus consecuentes implicaciones a nivel moral y ético, explícita o implícitamente afirman o niegan, de un modo u otro, la existencia de *lo contingente*. La problemática relativa a la verdad en relación a estados de cosas futuras también involucra la idea de contingencia. Esta es la temática que nos ocupa en el presente artículo, no la idea de contingencia referida a *esta* o *aquella* cuestión, sino, más bien, uno de los grandes modelos de interpretación de la misma idea en teoría modal clásica y medieval.

---

<sup>1</sup> Conviene resaltar que la interpretación *estadística* de las modalidades no tiene que entenderse, para todos los casos, en términos de *diacronía*; Simo Knuutila (en “The Medieval Background of Modern Modal Conceptions” en *Theoria*, Vol. 66, No. 2, 2000, pp. 185-204), por ejemplo, distingue (fundamentalmente de modo nominal o incidental, sin explicar en qué consisten tales diferencias) entre interpretación *estadística* y *diacrónica*: nosotros, en cambio, no lo haremos; las posibles distinciones las podrá apreciar el lector al momento en que refiramos a lo que expresan una y otra (que, para nosotros, es esencialmente la misma idea para el presente caso).

<sup>2</sup> No pretendemos aquí, pues no es el propósito del presente artículo, discutir a qué le corresponde ser *posible*, *necesario*, *contingente* o *imposible*. En razón de esto, hemos de disculparnos con el lector por nuestra falta de rigor cuando prediquemos *esta* o *aquella* modalidad indiferenciadamente con respecto a *cualquier cosa*.

<sup>3</sup> En efecto, si, al predicar necesidad, indicamos que algo *no puede no ser* el caso, al predicar contingencia indicamos que algo *puede no ser* el caso.

De esta manera, nos daremos a la tarea de explorar aquí la *concepción clásica* de las modalidades a partir del análisis que la Escuela de Helsinki (Jaakko Hintikka y Simo Knuuttila, principalmente) lleva a cabo en relación a la teoría modal aristotélica, exponiendo las ideas centrales de semejante perspectiva.



Dicho esto, hemos de notar que conforme a la indicación dada por Knuuttila en uno de sus más célebres ensayos,

la teoría modal tuvo un estatus prominente en el pensamiento escolástico, ya que muchas doctrinas teológicas centrales se articularon sobre las nociones de posibilidad y necesidad. Las técnicas de análisis conceptual usadas por los escolásticos fueron, en gran medida, derivadas de la lógica aristotélica. A partir de esta lógica, la escolástica aristotélica tomó prestada una teoría de las nociones modales que puede ser llamada un modelo ‘estadístico’ de la modalidad<sup>4</sup>

De acuerdo con éste, se entiende que «una oración temporalmente indefinida es necesariamente verdadera si es verdadera siempre que es proferida, posiblemente verdadera si es verdadera algunas veces e imposible si es siempre falsa»<sup>5</sup>. Era así el caso el que en la escolástica medieval la solución de ciertos *sophismatas* implicase la asunción de la teoría estadística de la modalidad. De tal forma, p.e., la resolución de la oración (problemática) “un hombre sentado puede caminar” (que puede ser entendida *in sensu composito* e *in sensu diviso*), para los pensadores aristotélicos<sup>6</sup>, estaba «explícitamente entendida en términos de la interpretación estadística de las nociones modales que contienen (**P**)»<sup>7</sup>, i.e., el *principio de plenitud*<sup>8</sup>.

<sup>4</sup>Knuuttila, Simo, "Time and Modality in Scholasticism", en Knuuttila, Simo (Ed.), *Reforging the Great Chain of Being. Studies of the History of Modal Theories*, Synthese Historical Library, 20, Dordrecht, 1981, p. 163

<sup>5</sup>*Loc cit.*

<sup>6</sup>Para las obras de Aristóteles se van a examinar: *Metafísica*, Gredos, Madrid, 2014, *Tratados de lógica (Órganon)*, Tomo II, Gredos, Madrid, 1995 y, *Acerca del cielo. Meteorológicos*, Gredos, Madrid, 1996.

<sup>7</sup>*Ibid*, p. 165. Negrillas nuestras.

<sup>8</sup>Tanto Knuuttila como Jaakko Hintikka consideran que, en efecto, el modelo de interpretación estadística está estrechamente vinculado con el llamado (a partir de la obra de Arthur O. Lovejoy) “principio de plenitud”. Sobre tal idea, Arthur Lovejoy señala que el tema central de su obra (*The Great Chain of Being*) es aquel «extraño teorema, preñado de la 'plenitud' de la realización de la posibilidad conceptual en la actualidad...», Lovejoy, Arthur O., *The Great Chain of Being. A Study of the History of an Idea*, Harvard University Press, Massachusetts, 2001, p. 52. Este principio, para Lovejoy, no sólo refiere a «la tesis de que el universo es un "plenum formarum" en el cual la gama de la diversidad concebible de las clases de seres vivos

En estos términos, Jaakko Hintikka destaca las *interrelaciones de tiempo y modalidad*, siguiendo la noción de *principio de plenitud (P)*, al observar que la idea central en ella radica en que «todas las posibilidades genuinas, o al menos todas las posibilidades de alguna clase central e importante, son actualizadas en el tiempo. Así, tal posibilidad ha sido, es o será actualizada; no puede permanecer no-realizada a través de un período infinito; en un sentido, todo posible sucederá a largo plazo»<sup>9</sup>. El ámbito de aplicación, el tipo de posibilidad a la que se pretende referir, así como su contexto, es algo que, advierte Hintikka, ha de tenerse en cuenta al hacer uso de tal *principio*<sup>10</sup>.

Lo fundamental aquí consiste en la afirmación de que “cada posibilidad es realizada en algún momento del tiempo”; ahora, en Aristóteles, como indica Hintikka, es conveniente que la formulación sea matizada de la siguiente forma: **(T)** “ninguna posibilidad incualificada permanece inactualizada (sin actualizar) a través de una infinidad de tiempo”, de modo que si algo es posible, al menos en algún momento se realizará y, por consiguiente, si algo nunca se realiza, será imposible (i.e., **(T1)** “lo que nunca es, es imposible”). Luego, si algo *nunca deja de ser*, se podrá decir que es *necesario*, tal que **(T2)** “lo que siempre es, es por necesidad”<sup>11</sup>.

---

está exhaustivamente ejemplificada, sino también cualquier otra deducción a partir de la suposición de que ninguna genuina potencialidad de ser puede permanecer sin cumplirse, que la extensión y abundancia de la creación debe ser tan grande como la posibilidad de existencia y proporcional a la capacidad productiva de una Fuente 'perfecta' e inagotable [...]» *Loc cit.* Esto es, el principio que enuncia, tal como lo sintetiza Knuuttila, que: **(P)** ninguna genuina posibilidad puede permanecer sin realizar por siempre, Cfr. *Op cit.*, Knuuttila, Simo, 1981, p. 163. Tal idea cobra importancia para la Escuela de Helsinki en su interpretación histórica de las teorías modales; nosotros empero, solo habremos de mencionar el principio de forma incidental.

<sup>9</sup>Hintikka, Jaakko, *Time and Necessity: Studies in Aristotle's Theory of Modality*, Oxford University Press, Oxford, 1973, p. 94.

<sup>10</sup>No es nuestro de interés, como por otra parte ya hemos expresado, tratar **(P)** en cuanto tal, ni evaluar la tesis de Lovejoy, tan sólo queremos mostrar la relación de semejanza entre la llana enunciación de **(P)** y la teoría modal estadística que se seguiría de la obra de Aristóteles. Esta *relación de semejanza*, sin embargo, tendrá que dejarse ver en el propio desarrollo de la cuestión. Por demás, ha de tenerse en cuenta que Arthur Lovejoy, en *The Great Chain of Being*, señala, respecto a la filosofía Antigua, que mientras Platón aceptó **(P)**, Aristóteles no lo hizo. Hintikka expresa su inconformidad al respecto: «La verdad, me parece, es precisamente lo contrario: Platón rechazó, para los propósitos más relevantes, el principio de plenitud, mientras que Aristóteles no sólo estuvo inclinado a pensar que era cierto, sino que hizo uso consciente del mismo en argumentos filosóficos y dio algunas razones para creer en ello», *Op cit.*, Hintikka, Jaakko, 1973, p. 95.

<sup>11</sup> Cfr. *Ibid*, pp. 95-6. Hintikka señala, respecto a esta última formulación **(T2)**, que puede, igualmente, enunciarse como “lo que es eterno, es por necesidad”. El finlandés, por otra parte, entiende aquí por ‘eterno’ aquello que es “omnitemporal”, y no lo “atemporal”.

Para Aristóteles, como destaca el intérprete finlandés, aquello que es «contingentemente no es por necesidad, y, por lo tanto, posiblemente no es. Si esta posibilidad es realizada algunas veces, lo contingente no puede ser eterno»<sup>12</sup>; luego, nada que sea eterno podrá ser contingente, y *vice versa* (T3).

A esta comprensión de las modalidades acompaña cierta idea en la obra del más ilustre discípulo de Platón que parece comprometer, en buena medida, su pensamiento *modal*, al menos desde el punto de vista de la interpretación de la Escuela de Helsinki. Veamos, esquemáticamente, en qué consiste esto.

## 2. Todo lo que es, cuando es, necesariamente es. O de la necesidad del presente

En cierto pasaje de la obra aristotélica *De interpretatione* (*Περὶ Ἑρμηνείας*) podemos leer la siguiente expresión: *Τὸ μὲν οὖν εἶναι τὸ ὄν ὄνταν ἢ, καὶ τὸ μὴ ὄν μὴ εἶναι ὄνταν μὴ ἢ, ἀνάγκη*; la misma puede entenderse en latín, a su vez, mediante la formulación *omne quod est quando est necesse est esse*, i.e., algo como “todo lo que es, cuando es, necesariamente es”<sup>13</sup>. La expresión, hecha *tesis*, manifiesta lo que podemos llamar *necesidad del presente*<sup>14</sup>. En efecto, si todo aquello que en un momento está siendo, es decir, que *es* en tal momento, es necesario que sea como es, cuando *es*. Esto, a su vez, como apunta Georg Henrik von Wright, no implica que todo aquello que sea verdadero, sea necesario; la particularidad (y lo que indicará al carácter de necesidad) está en la cualificación de tipo temporal *quando est*: aquello que *es*, es necesario *quando es*. Esta clase de *necesidad* se entiende, entonces, como relativa, condicional o hipotética (*τούτων ὄντων*) y no absoluta (*ἀπλῶς*); se dice, precisamente, que la necesidad aquí se da en el momento en que algo *es* (*quando est*) el caso, cosa distinta a expresar necesidad en sí misma (*per se, simpliciter*). De esto que, para tal ocurrencia, «eso que es necesario cuando es, puede, muy bien, ser contingente en sí mismo»<sup>15</sup>. La tesis, por tanto, puede entenderse de la siguiente forma:

<sup>12</sup>*Ibid*, p. 96. No obstante, debe señalarse que aunque Aristóteles en múltiples ocasiones asumiera que «algo es posible si y sólo si es algunas veces el caso, en la mayoría de las ocasiones no piensa que esto agote el sentido de las aseveraciones de la posibilidad», *Ibid*, p. 102. Esta interpretación, por otra parte, se entenderá como expresión del sentido fundamental de la teoría modal aristotélica.

<sup>13</sup> «Es necesario que lo que es, cuando es, sea, y que lo que no es, cuando no es, no sea», Aristóteles, *Sobre la interpretación*, 9, 19a23-25.

<sup>14</sup>Cfr. Wright, Georg Henrik von, *Truth, Knowledge and Modality*, Basil Blackwell, New York, 1984, p.72.

<sup>15</sup>*Loc cit.*

$p_{t1} \rightarrow \Box_{t1} p_{t1}$ ; si es el caso que  $p$  en un tiempo  $t1$ , entonces es necesario en  $t1$  que  $p$  sea el caso en  $t1$ .<sup>16</sup>

Del mismo modo lo observa William Lane Craig, siguiendo a Aristóteles, pues no todo aquello que *es*, es necesario de modo incondicional. Distinguir entre esta forma de necesidad (*τούτων ὄντων*) y otra incondicionada (*ἀπλῶς*) parece ir de la mano con la afirmación que sostiene la contingencia en el mundo: «no todo lo que existe, existe necesariamente»<sup>17</sup>. Hablamos, no obstante, de una forma de necesidad que caracteriza a las cosas que existen (o a lo que *es*) *cuando* existen (*son*); esta formulación no suprime la contingencia considerada en términos absolutos (*simpliciter*), pero, teniendo en cuenta esta forma de necesidad en términos temporales, nos dejará con que son necesarias aquellas cosas «que han sido actualizadas en el pasado y el presente. Una vez que una cosa existe, ya no es posible para ella existir de otra forma que en la que existe»<sup>18</sup>, i.e., en cuanto algo es actualizado en algún momento, en ese momento no puede no ser: es necesario, y su modalidad refiere al tiempo en que *es*<sup>19</sup>: a su ocurrencia en el mundo.

Dicho esto, no obstante, conviene, antes de volver inmediatamente con el Estagirita, trazar ciertas observaciones sumarias.

### 3. Contingencia *diacrónica* y teoría modal en clave estadística (de *frecuencia temporal*): Aristóteles y la concepción clásica de las modalidades

Pascal Massie, al considerar y exponer una de las interpretaciones contemporáneas del antiguo paradigma modal, nos refiere a una forma de *necesitarismo* que parte de Parménides, pues al parecer el filósofo de Elea habría postulado, en razón de la inmutabilidad y necesidad del ser, que  $\neg \Diamond(p_{t1} \wedge \neg p_{t1})$ ; es decir, tal que un estado de cosas y otro (su negación) no puedan darse a la vez. Esta idea, por demás, no resulta

<sup>16</sup> Esta formulación, asimismo, podría interpretarse en términos de *sincronía*: von Wright, en efecto, sostiene que la tesis aristotélica es una idea *sincrónica de la necesidad*, Cfr. *Ibid*, p. 74.

<sup>17</sup> Craig, William Lane, *The Problem of Divine foreknowledge and future contingents from Aristotle to Suarez*, Brill, Leiden, 1988, p. 48.

<sup>18</sup> *Ibid*, pp. 48-9. Craig, por otra parte, problematiza en torno a esta interpretación de la necesidad (entendida en términos de temporalidad).

<sup>19</sup> Hemos de advertir, así, que la afirmación que sostiene la necesidad del presente, aun siendo ésta una forma de necesidad condicionada, parece ser incompatible con la interpretación *sincrónica* de la contingencia: la *contingencia del presente*.

cuestionable; se vuelve problemática, sin embargo, cuando se piensa que, así como la posibilidad de  $p$  en un tiempo dado ( $t_1$ ) implica la imposibilidad de su negación ( $\neg p$ ) en el mismo momento en que  $p$  sea el caso, se afirme que  $\Diamond p_{t_1} \rightarrow \Box p_{t_1}$ ; es decir, afirmar con esto radicalmente la *necesidad del presente*<sup>20</sup>.

Con Aristóteles, sin embargo, no se presentan semejantes formulaciones, pero, a pesar de ello, el Estagirita habría conservado del pensamiento eleático la equivalencia entre necesidad e inmutabilidad, pues «lo que es eterno es inmutable, y lo que es inmutable no puede ser de otra manera, [y] por lo tanto, lo que es eterno es necesario»<sup>21</sup>. La visión eleática no termina dejando espacio para la posibilidad y la contingencia (ya que *sólo lo que es necesario puede ser*); no habrían, de hecho, estados de cosas mutables. Aristóteles, en cambio, se esfuerza en dar cuenta de los lugares en los que la contingencia se extiende: en el mundo hay hechos contingentes. Esta realidad la intenta poner de relieve el filósofo griego en su enfrentamiento con la *doctrina de Mégara*. Pero, ¿cómo se comprenden, realmente, las *modalidades* bajo esta clase de *tradición helenística*?

Las categorías modales para esta corriente de pensamiento se entendieron, como relata Susanne Bobzien, de un modo *usual* y, de un modo *genérico*, tal como son distinguidas contemporáneamente: la posibilidad y la imposibilidad son contradictorias entre sí, así como necesidad y contingencia; la necesidad y la posibilidad son interdefinibles; y, a su vez, la necesidad implica verdad, mientras que la verdad implica necesidad; cada proposición es, igualmente, o necesaria o imposible o contingente<sup>22</sup>.

Asimismo, como observa Bobzien, «los filósofos helenísticos idearon formas especiales de establecer la conexión entre las modalidades de las proposiciones y la determinación de los eventos individuales»<sup>23</sup>. De esta forma, por ejemplo, para Diodoro

<sup>20</sup> Massie, Pascal, *Contingency, Time, and Possibility. An Essay on Aristotle and Duns Scotus*, Lexington Books, Maryland, 2011, p. 212. Por otra parte, von Wright, en *Opcit*, Wright, Georg Henrik von, señala que la formulación que hemos hecho, siguiendo a Massie, no da cuenta de la forma *sincrónica de la necesidad*, y se estaría expresando, por tanto, una forma de fatalismo mediante la misma.

<sup>21</sup> *Loc cit.*

<sup>22</sup> Cfr. Bobzien, Susanne, *Determinism and Freedom in Stoic Philosophy*, Clarendon Press, Oxford, 2004, p. 99.

<sup>23</sup> *Ibid*, p. 102. Bobzien también apunta que las modalidades para los primeros estoicos, por otra parte, pertenecían a las proposiciones, pues éstas resultaban ser las únicas entidades ontológicas capaces de 'soportar' estas propiedades, Cfr. *Ibid*, pp. 101-2.

Cronos resultaban verdaderas y relevantes las siguientes declaraciones: «una proposición es posible si y sólo si o es verdadera o será verdadera; es imposible si, siendo falsa, no será verdadera; necesaria si, siendo verdadera, no será falsa, y no-necesaria [**contingente**], si es ahora falsa o será falsa»<sup>24</sup>. De manera que, como puede notarse, las modalidades, vinculadas a la temporalidad, definían el valor de verdad de las proposiciones en función de sus determinaciones temporales. No hay *posibilidad* en la no-realización de un evento que se afirme como *contingente* o *posible*, pues la no-realización de un evento en algún momento del tiempo denotaría, en último término, la imposibilidad del mismo. Así, pues, una proposición que se diga posible *ahora*, lo es si «es verdadera al menos una vez de ahora en adelante. Si es falsa al menos en un caso de ahora en adelante, es no-necesaria. La verdad continua de ahora en adelante la hace necesaria, y la falsedad continua de ahora en adelante la hace imposible»<sup>25</sup>.

Para Diodoro, una proposición contingente era posible y no-necesaria, pero esto simplemente quería decir que una proposición era contingente *ahora* sí y sólo si a partir de *ahora* será verdadera en algún momento y falsa en algún [otro] momento (se trata, por tanto, de proposiciones en las que el valor de verdad de las mismas cambia, como cuando se dice “es de día”)<sup>26</sup>.



Tal como hemos señalado, Aristóteles, en razón de salvaguardar la noción de contingencia relativa a los eventos del mundo, confrontó la *doctrina de Mégara* (cuya figura, generalmente, es encarnada por Diodoro). Ahora, habiendo hecho algunos apuntes en torno a la misma, vale preguntar: ¿cómo se entiende la crítica aristotélica a los

---

<sup>24</sup>*Ibid*, p. 102-3. Hemos de darnos cuenta de que la teoría modal helenística tenía, como señala Bobzien, una estrecha vinculación con el ámbito ontológico, de modo que la ‘correcta’ interpretación de las modalidades (el sistema modal ‘correcto’) especificaría aquello «que es necesario y lo que es posible en el mundo y, así, hasta qué punto los eventos individuales en el mundo son necesarios» *Ibid*, p. 98. Sin embargo, las teorías que modularían tales interpretaciones no son las mismas en la filosofía helenística: los sistemas de Diodoro, Filón y Crisipo difieren entre sí. Para un estudio detallado de estas diferencias ver *Op cit.*, Bobzien, Susanne, pp. 97-143.

<sup>25</sup>*Ibid*, p. 103.

<sup>26</sup> Cfr. *Ibid*, p. 105.



megáricos, cuáles son sus implicaciones y qué termina por decirnos la propia teoría modal del Estagirita?

En el libro *Θ*de la *Metafísica*, Aristóteles articula su crítica a la tesis megárica según la cual sólo aquello que es real y está realizado (lo *actual*), es *posible*; la misma supone, para “*el Filósofo*”, un absurdo, pues implica la identidad entre la potencia y el acto, de modo que «si lo que está privado de potencia es incapaz, lo que no se ha generado será incapaz de generarse, y errará quien afirme que existe o existirá lo que es incapaz de generarse (esto, en efecto, significa ‘incapaz’)», tales ideas, sostiene Aristóteles, «suprimen, por consiguiente, el movimiento y la generación. Y es que el que está de pie estará siempre de pie, y el que está sentado, sentado, puesto que es imposible que se ponga de pie el que es incapaz de ponerse de pie»<sup>27</sup>. Así, pues, «la actualidad del ‘ahora’, se piensa, determina lo que en todo momento es posible o imposible»<sup>28</sup>. El Estagirita sostiene, empero, que «si no cabe afirmar cosas tales, es evidente que potencia y acto son distintos (aquellas doctrinas, sin embargo, identifican potencia y acto, con lo que tratan de suprimir algo de no escasa importancia) y, por tanto, cabe que algo pueda ser, pero no sea, y pueda no ser, pero sea»<sup>29</sup>, i.e., afirmando la distinción entre potencia y acto, afirmar, a su vez, la contingencia en, al menos, algunos casos de *actualización*.

Ahora, en razón de diferenciar aquello que es *posible* de lo *imposible*, “*el Filósofo*”, rechazando la tesis según la cual puede haber algo posible aun cuando esto nunca llegue a realizarse (*actualizarse*), sostendrá que «es evidente que no podrá ser verdadera la afirmación de que algo es posible, pero no será jamás: en tal supuesto, en efecto, se nos escaparían las cosas que es imposible que sean»<sup>30</sup>. Esto, como indica Knuuttila, da clara muestra de que Aristóteles asumió que toda genuina posibilidad es realizada (*actualizada*) en algún momento del tiempo<sup>31</sup>. Hintikka, de igual forma, interpreta que el Estagirita estaría aquí advirtiendo de cierto error: «nos dice que lo que sea posible será el caso, es decir, nos advierte contra el supuesto de que algo es posible pero nunca será»<sup>32</sup>. De esta

<sup>27</sup> Aristóteles, *Metafísica*, IX (Θ), 3, 1047a10-17.

<sup>28</sup> *Op cit.*, Knuuttila, Simo, 1981, p. 166.

<sup>29</sup> Aristóteles, *Met.*, IX (Θ), 3, 1047a18-21.

<sup>30</sup> *Ibid.*, IX (Θ), 4, 1047b4-6.

<sup>31</sup> Cfr. *Op cit.*, Knuuttila, Simo, 1981, p. 166.

<sup>32</sup> *Op cit.*, Hintikka, Jaakko, 1973, p. 108.

manera, ninguna posibilidad (que se diga con propiedad y genuinamente *posible*) puede permanecer por siempre sin realizarse. La posibilidad parece pensarse aquí en función de una eventual actualización, tal que «una posibilidad es realizada en algún momento del tiempo en nuestra actual ‘historia del mundo’»<sup>33</sup>.

De hecho, de acuerdo con la definición de lo *posible* articulada en *Analytica priora*<sup>34</sup>, se sigue (junto a lo que hemos expresado) que una posibilidad sin realizar (en algún momento del tiempo) supondría para Aristóteles, en última instancia, asumir algo que puede resultar en un imposible y, por tanto, contradecir la propia definición de la modalidad (a fin de cuentas, no podría diferenciarse adecuadamente lo que es posible de lo que es imposible)<sup>35</sup>.

Si, por otra parte, esto se aplica a «las posibilidades cuya actualización refiere a un momento definido del tiempo, parece seguirse que, para cada momento del tiempo, lo que en ese momento puede ser actual debe, entonces, ser actual»<sup>36</sup>. Esto se vincula estrechamente, como el propio Knuuttila nota, con la *tesis aristotélica* de la, ya aludida, *necesidad del presente*, que se enunciaría (como hemos visto) en el capítulo 9 del *De interpretatione* (*Περὶ Ἑρμηνείας*) mediante la fórmula: «es necesario que lo que es, cuando es, sea, y que lo que no es, cuando no es, no sea»<sup>37</sup>. De ello que el finés señale que, por esto, «estamos de vuelta en la doctrina megárica de la posibilidad si es presentada en la forma de que lo que es actual en un momento dado, es exactamente lo que puede ser en ese momento»<sup>38</sup>.

Ha de observarse, sin embargo, que «en *De interpretatione* 19a7-23 se hace manifiesto que Aristóteles cree que puede dar a esta doctrina una interpretación

---

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 109.

<sup>34</sup> Cfr. Aristóteles, *Analíticos primeros*, I, 13, 32a20.

<sup>35</sup> No obstante, hay autores, como Richard Patterson, que rechazan atribuir la interpretación estadística a Aristóteles, al menos partiendo de ciertos pasajes de la obra del Estagirita: «No hay ningún fundamento aquí [**Analíticos primeros**] para decir, en primer lugar, que Aristóteles cree que todo lo que es posible será en algún momento actual...», Patterson, Richard, *Aristotle's modal logic. Essence and entailment in the Organon*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995, p. 161. Nosotros en cambio, como se notará a lo largo del presente artículo, seguimos muy de cerca la interpretación de la Escuela de Helsinki con respecto a Aristóteles.

<sup>36</sup> *Opcit.*, Knuuttila, Simo, 1981, p. 166.

<sup>37</sup> Aristóteles, *Sobre la interpretación*, 9, 19a23-25.

<sup>38</sup> *Opcit.*, Knuuttila, Simo, 1981, pp. 166-7.

indeterminista. Esto se consigue cambiando la atención de un evento temporalmente definido, o de una oración relativa a uno, a eventos similares y oraciones sin cualificación temporal»<sup>39</sup>. Notemos que

Esta forma de pensar era natural para Aristóteles, porque estaba basada sobre su inclinación a considerar la forma típica de una oración declarativa como temporalmente incualificada. Así, el valor de verdad de una oración sobre cosas cambiantes, es cambiante, y es fácil identificar las oraciones necesarias con aquellas que son verdaderas siempre que se profieren, las proposiciones contingentes con aquellas que son algunas veces verdaderas y las imposibles con aquellas que nunca lo son. De acuerdo a este punto de vista, cada proposición temporalmente definida es necesariamente verdadera si es verdadera, porque su valor de verdad no puede cambiar. Si, por otra parte, es suprimida la especificación temporal, la proposición se convierte con frecuencia en un valor de verdad de aquello que cambia<sup>40</sup>

Aristóteles pensó, a su vez, que la problemática con respecto a la doctrina megárica «derivaba de alguna clase de confusión conceptual, o, más exactamente, de un análisis falaz de oraciones modales estructuralmente ambiguas, temporalmente incualificadas»<sup>41</sup>. Esta *confusión*, o análisis falaz de oraciones modales, se pretende resolver mediante la distinción entre oraciones en sentido compuesto y en sentido dividido (*in sensu composito*, e *in sensu diviso*). De este modo, el autor griego creyó que la doctrina megárica respecto a la posibilidad estaba basada en la falsedad de la clase de oraciones en sentido compuesto, tales como “es posible que un hombre que no está escribiendo, escriba” o “es posible que

---

<sup>39</sup>*Ibid*, p. 167. Vale, no obstante, una aclaración en lo que respecta a las oraciones temporalmente definidas e indefinidas. Richard Gaskin distingue estas oraciones de la siguiente forma: las primeras serían aquellas «cuyos indicadores temporales están fijados por fechas» Gaskin, Richard, *The Sea Battle and the Master Argument. Aristotle and Diodorus Cronus on the metaphysics of the future*, Walter de Gruyter, Berlin, 1995, p. 1., es decir, oraciones en las que, más allá de que el tiempo definido que refiere al enunciado (p.e., “Sócrates quiso salir de Atenas en el 399 a.C.”) determine el valor de verdad del mismo, se busque expresar una verdad determinada en un tiempo particularmente específico, a saber, un momento fijado por alguna fecha. Las oraciones temporalmente indefinidas, a su vez, serían aquellas en las que «no todos sus indicadores temporales están fijados» *Loc cit.*, esto es, oraciones para las que los indicadores temporales no están delimitados de modo tal que no puedan sino referir a un momento concreto del tiempo (p.e., “Sócrates quiere salir de Atenas ahora” puede ser evaluada ahora, dentro de un año, una década, etc., mientras que la proposición anterior, “Sócrates quiso salir de Atenas en el 399 a.C.” sólo pudo ser evaluada en tal año). Sin embargo, tanto para expresiones (proposiciones) temporalmente determinadas (que expresan una verdad determinada), como aquellas temporalmente indeterminadas (oraciones que expresan una verdad contingente, p.e.) se utilizaron, en la antigüedad, oraciones temporalmente indefinidas, Cfr. *Loc cit.* De hecho, cuando expresemos el carácter *definido* del tiempo en una proposición, generalmente nos referiremos a este sentido, i.e., el de oraciones que afirman, determinadamente, una verdad respecto a un tiempo (sin que tenga que estar asociada a una fecha específica).

<sup>40</sup>*Opcit*, Knuuttila, Simo, 1981, p. 167.

<sup>41</sup>*Loc cit.*

un hombre sentado, camine” (tomadas como modales *de dicto*, de forma tal que la *modalidad* cualifique a la oración como un todo; caso en el que los predicados se excluyen mutuamente con respecto al mismo sujeto en el mismo tiempo), mas no resultan problemáticas (o falsas) estas oraciones tomadas en sentido dividido (como modales *de re*, tal que cualifican una parte de la oración: el predicado de la misma), señalando que “un hombre que no está escribiendo puede escribir” o que “un hombre sentado puede caminar”<sup>42</sup>. Con esta distinción, de tal manera, se mostraría el carácter falaz del *determinismo conceptual* megárico.

No obstante (y esto es importante a fin de comprender la naturaleza de la aludida distinción), para Aristóteles, como señala Knuuttila:

una oración sobre la posibilidad de predicados mutuamente excluyentes es estructuralmente ambigua, porque la posibilidad puede referir a una supuesta actualidad de los predicados al mismo tiempo (*in sensu composito*) o en momentos diferentes (*in sensu diviso*). La distinción es reducida, en última instancia, a una distinción temporal entre la simultaneidad y la no-simultaneidad de la actualización de los predicados. De hecho, Aristóteles explícitamente dice que, en sentido dividido, la posibilidad debe ser actualizada en otro momento porque de otra forma no puede ser hecha la distinción<sup>43</sup>

Esto se ilustraría con mayor claridad a partir de lo que observa el fundador del *Liceo* en el *De caelo*:

Así, pues, (una misma persona) tiene a la vez la potencia de estar sentada y la de estar de pie, porque cuando tiene aquélla también tiene la otra; pero no de manera que esté a la vez sentada y de pie, sino en tiempos distintos. Ahora bien, si algo tiene durante un tiempo infinito la potencia de varias cosas, eso ya no tiene lugar en tiempos distintos, sino simultáneamente [...] De modo que, si algo que existe durante un tiempo infinito es corruptible, tendrá la potencia de no existir. Y por ser durante un tiempo infinito, supóngase realizado lo que puede (llegar a ser). En consecuencia, existirá y no existirá simultáneamente en acto<sup>44</sup>

Ahora bien, lo expresado por nuestro autor supone de fondo, claro está, la *necesidad del presente*, y la imposibilidad de predicar *posibilidad* alguna respecto a cualquier acto con carácter de simultaneidad. Para Aristóteles, así, una oración analizada como verdadera *in sensu diviso* resultaría ser falsa, a saber, que “Sócrates quiere salir de Atenas, pero es

<sup>42</sup>Cfr. *Ibid.*, p. 168.

<sup>43</sup>*Loc cit.*

<sup>44</sup>Aristóteles, *Acerca del cielo*, 281b16-23.

posible que no quiera salir de Atenas” ( $p_{t1} \wedge \Diamond \neg p_{t1}$ ), pues para este caso la posibilidad se predica con orden de simultaneidad (a la acción que actualmente se realiza) respecto al mismo sujeto. La oración, para el Estagirita, sería verdadera sólo en el caso en que “Sócrates quiere salir de Atenas, pero es posible que no quiera salir de Atenas” se comprenda en los siguientes términos:  $p_{t1} \wedge \Diamond \neg p_{t2}$ , es decir, la misma oración modal comprendida, ahora, *diacrónicamente*: con orden de *sucesividad*.

Diferente de la necesidad de lo que siempre es el caso y la imposibilidad de lo que nunca es el caso, en el pensamiento aristotélico se articula una noción de contingencia tal que un evento contingente es a veces el caso, pero no lo es siempre ni es el caso que nunca lo sea<sup>45</sup>. De modo que, si la proposición (formulada anteriormente)  $\neg \Diamond(p_{t1} \wedge \neg p_{t1})$  sigue tomándose como cierta, la negación de  $p$  puede ser el caso en un tiempo diferente; esto permite, así, hablar de estados de cosas mutables, permite hablar, por consiguiente, de un hecho *contingente*; tal que siendo el caso que  $p$  en un tiempo  $t1$ , es posible la negación de  $p$  en un tiempo  $t2$ , en donde  $t1$  no es igual a  $t2$ :  $p_{t1} \wedge \Diamond \neg p_{t2} \mid t1 \neq t2$ . La contingencia, de esta forma, como señala Massie, implicaría para Aristóteles un cambio a través del tiempo; consiguientemente, la idea central aquí sería, en efecto, la de *sucesividad*: esto es contingencia *diacrónica*<sup>46</sup>, siguiéndose de tal interpretación que «el cambio, en sí mismo, debe ser necesario, ya que algo es posible sólo si será actualizado»<sup>47</sup>.

Esto implica, de igual modo, la falta de reconocimiento por parte de Aristóteles de alternativas (posibilidades) que acompañen a un mismo acto. Bajo esta interpretación, dada una proposición tal que  $p$  no sea el caso, resultará falso decir “es posible ahora que  $p$ ”; de modo que, de la misma manera, si es el caso que  $p_{t1}$ , entonces es el caso que  $\neg(\Diamond \neg p_{t1})$ <sup>48</sup>. Al señalar que (a) “Sócrates quiere salir de Atenas”, la posibilidad de su

<sup>45</sup> Cfr. *Op cit*, Massie, Pascal, p. 212.

<sup>46</sup> *Loc cit*.

<sup>47</sup> *Loc cit*.

<sup>48</sup> Cfr. *Op cit*, Hintikka, Jaakko, 1973, p. 197. Simo Knuuttila destaca, por su parte, que en el marco de la teoría modal aristotélica, «las suposiciones contrafácticas relativas a estados de cosas omnitemporales son imposibles en el sentido de que conducen a contradicciones. Esta misma imposibilidad, un corolario de la falta de la idea de dominios alternativos en Aristóteles, demuestra que no puede haber ningún poder trascendental que pueda cambiar las verdades eternas», Knuuttila, Simo, “The Medieval Background of Modern Modal Conceptions” en *Theoria*, Vol. 66, No. 2, 2000, pp. 185-204.

contrario, i.e., que sea (*b*) “posible que no quiera salir de Atenas”, debe referirse a un acto distinto en un tiempo distinto; así (*b*) no es una alternativa a (*a*), (*b*) es un acto que refiere a una actualización en otro momento; no es un [posible] estado alternativo del acto (*a*). Esto conlleva a la tesis que afirma que cada posibilidad debe ser actualizada en algún momento del tiempo para ser una genuina posibilidad. Es en este sentido de acuerdo al cual Knuuttila expresa que, «por pensar en las posibilidades desde el punto de vista de su actualización en una realidad temporal (la historia del mundo), Aristóteles implícitamente acepta esas suposiciones deterministas [megáricas] que en otro lugar buscó rechazar»<sup>49</sup>. Esta es la teoría estadística de la modalidad, la cual obtiene su calificación en cuanto «las nociones modales son reducidas, en última instancia, a términos extensionales que son, simplemente, medios de clasificación de lo que sucede en nuestro único mundo en diferentes momentos del tiempo»<sup>50</sup>.

---

A su vez, en la obra aristotélica pueden encontrarse ciertos lugares en los que el Estagirita habla de «verdaderas posibilidades singulares con respecto a los futuros momentos concretos que pueden realizarse o que pueden permanecer no realizados o desaparecer. Parece que en estos pasajes Aristóteles tenía en mente la idea de las posibilidades diacrónicas en el sentido de las posibilidades individuales que pueden permanecer no realizadas. Como Aristóteles también pensó que lo que es, necesariamente es, cuando es, probablemente asumió que esas posibilidades prospectivas que permanecen no realizadas dejan de ser posibilidades, es decir, utilizó el modelo de posibilidades diacrónicas sin la idea de alternativas sincrónicas», *Ibid.* Así, en la escuela peripatética, respecto a la cual, con cierto margen, podemos hablar del modelo de modalidades diacrónicas que prescinde de alternativas sincrónicas, se expresaría la idea de que «existen posibilidades alternativas temporales transitorias, pero aquellas que no se realizarán desaparecen en lugar de quedar no realizadas» *Ibid.* Ahora, el concepto de *posibilidad* presupuesto por Aristóteles en su crítica a los megáricos es, como apunta Hintikka, tal que la imposibilidad de un evento en algún momento implica la negación de ese evento en otro momento, aun cuando este ‘otro momento’ no sea igual a aquel ‘algún momento’; «‘imposible que (*pen t0*)’ implica ‘no (*pen t1*)’ incluso cuando  $t1 \neq t0$ », *Op cit.*, Hintikka Jaakko, 1973, pp. 197-8. Así, pues, el Estagirita «presuponía un concepto de posibilidad en el que una declaración de la forma ‘es imposible que *p*’ (con una oración *p* no especificada temporalmente) implicaba que es falso decir que *pen* el momento en que la declaración era hecha, y que seguirá siendo falso decirlo en todos los momentos posteriores», *Ibid.*, p. 198. De igual forma, una declaración del tipo “es posible que *p*” ( $\diamond p$ ) es verdadera en la medida en que es verdad decir que *pes* el caso en algún momento futuro,  $\diamond p \leftrightarrow p_{ts} \mid$  tal que *ts* es algún momento del tiempo (asimismo, ‘es necesario que *p*’ resulta ser verdadera cuando es cierto que en todo momento *pes* el caso,  $\Box p \leftrightarrow p_{ta} \mid$  tal que *ta* es todo momento del tiempo, Cfr. *Loc cit.*), de modo que si *pes* posible, *pes* o será el caso.

A su vez, Hintikka también resalta que, aun cuando Aristóteles haya criticado las conclusiones que él mismo extrae de los razonamientos de los megáricos, no criticó como tal los argumentos de éstos, Cfr. *Ibid.*, 1973, pp. 198ss. En última instancia, la interpretación estadística de las modalidades presenta el mismo núcleo en una filosofía y otra: la idea de que aquello que es, genuinamente, posible, ha de realizarse en algún momento del tiempo (o, de otro modo, no será *posible*).

<sup>49</sup>*Op cit.*, Knuuttila, Simo, 1981, p. 169.

<sup>50</sup>*Loc cit.* Como asimismo entiende Hintikka, el definir la teoría modal en función de la noción de temporalidad «habría significado para Aristóteles basar sus nociones modales enteramente en lo que puede ser llamado un modelo estadístico de la modalidad: Algo que es posible debe ser demostrado por su acontecer en algún momento, y lo que siempre es debe ser por necesidad» *Op cit.*, Hintikka, Jaakko, 1973, p. 103. Y



Esta interpretación (*estadística* o *diacrónica*), según relata Knuuttila, no sólo caló hondo en la antigüedad con Aristóteles, sino que se extendió, más allá, impregnando casi todo el pensamiento en el Medioevo. Incluso en una escolástica desarrollada, algunos *maestros* del siglo XIII consideraron que hablar de “posibilidades genéricas eternamente no realizadas” resultaba incomprensible en la medida en que se enfrentaban a una concepción para la cual «el sentido de las nociones modales debería ser explicado en primer lugar considerando diversas historias alternativas simultáneamente»<sup>51</sup>; perspectiva, y *punto de*

aunque ha de observarse, por otra parte (como se mencionó), que las nociones modales de posibilidad y necesidad no son definidas por el Estagirita, según señala el propio Hintikka, en términos “puramente temporales” Cfr. *Ibid*, p. 102, pues el filósofo griego no siempre se aproxima a estas nociones en términos de temporalidad, no obstante, el modelo estadístico constituye uno de los “paradigmas conceptuales” en la teoría aristotélica de la modalidad, Cfr. *Ibid*, p. 103.

En estos términos también se hace eco Klaus Jacobi de la visión *estadística*, como una interpretación en frecuencia temporal de las modalidades (que el caso sea siempre (necesidad), nunca (imposibilidad), a veces (posibilidad) o a veces y a veces no (contingencia)); así, éstas son consideradas «por referencia a períodos de tiempo en la historia de este mundo real. En contraste con la semánticas de mundos posibles, esta interpretación sería reduccionista [...] Así, en esta teoría “las nociones modales son, en última instancia, reducibles a términos extensionales» Jacobi, Klaus, “Statements about Events Modal and Tense Analysis in Medieval Logic”, en *Vivarium*, Vol. 21, No. 2 (1983), pp. 85-107, por ello también se denomina, a esta perspectiva, una interpretación extensional de las modalidades.

Jacobi señala, empero, que una interpretación tal no resulta ser, con propiedad, una teoría modal, y siendo esto así, valdría lo mismo leer que no leer a Aristóteles y a quienes, en estas cuestiones, le seguirían, al menos para quien esté interesado en lógica modal y sus problemas. Sin embargo, Jacobi sostiene que hay mucho que aprender del Estagirita y los medievales (que, aparentemente, le seguirían) en relación a cuestiones relativas a las modalidades; de ello que no le resulta del todo convincente la interpretación de Hintikka y Knuuttila respecto a la concepción modal tradicional, Cfr. *Ibid*. Ahora bien, Jacobi no se limita a rechazar la interpretación de los autores finlandeses a partir de una cierta impresión, y argumenta estructuradamente las razones que llevan a rebatir la tesis finesa. Para esto, ver *Op cit.*, Jacobi, Klaus, pp. 85-107.

Por otra parte, Richard Gaskin, al referir a la visión *estadística* como una de las posibles lecturas que arroja el tratamiento del capítulo 9 del *De interpretatione*, señala que tal interpretación indicaría, básicamente, que Aristóteles lidia con la problemática fatalista al tratar oraciones temporalmente indefinidas (y no expresiones temporalmente definidas); de esto que la oración “mañana habrá una batalla naval” resulte ser contingente en la medida en que su valor de verdad no es necesariamente verdadero o falso, sino *a veces* verdadero, *a veces* falso, Cfr. *Op cit.*, Gaskin, Richard, p. 15.

Ahora, bajo esta interpretación (la *estadística*) resulta ser común la referencia exclusiva de las modalidades a nuestro mundo, «clasificando los tipos de cosas y [de] acontecimientos sobre la base de sus ocurrencias en [aquél]» *Op cit.*, Knuuttila, Simo, 2000, pp. 185-204. Era así, indica Knuuttila, «natural que Aristóteles pensara que la actualización es el criterio de la autenticidad de todas las posibilidades, aunque las consecuencias deterministas de tal enfoque le motivasen “a buscar formas de hablar acerca de las posibilidades singulares no realizadas”», *Ibid*.

<sup>51</sup>Alanen, Lilli & Knuuttila, Simo, "The Foundations of Modality and Conceivability in Descartes and his Predecessors", en Knuuttila, Simo (Ed.), *Modern Modalities. Studies of the History of Modal Theories from Medieval Nominalism to Logical Positivism*, Synthese historical library; v. 33, Dordrecht, 1988, p. 2. Esta ya será la concepción que empezaremos a articular en el siguiente apartado, **3.2**. La idea de ésta visión modal es, pues, aquella en la que tanto las invariancias de la naturaleza, así como los entes finitos, tanto pasados como

*quiebre*, que encarnará, decidida y decisivamente, Duns Escoto a finales del siglo XIII y comienzos del XIV.

---

presentes, podrían haber sido de otra forma, i.e., podrían haber sido diferentes en la medida en que «sus variantes están incluidas en los diseños no realizados del mundo» *Loc cit.* En este sentido, «las nociones de inteligibilidad o pensabilidad no están necesariamente vinculadas a ninguna forma ontológica dada del mundo», *Loc cit.* La perspectiva se orienta en función de «un Dios omnipotente actuando por elección», *Loccit*; tal idea, pues, exige el desarrollo de una teoría modal en la que se aplique las modulaciones de la posibilidad que se requieran a fin de articular un discurso que dé cuenta de la multiplicidad de términos y proposiciones en relación a diversos estados de cosas concebibles.