

# **Filosofía**

---



## **MITOS DEL GRAN TIEMPO EN ARISTÓTELES**

JESÚS AVELINO DE LA PIENDA

### **RESUMEN**

Este artículo forma parte de una serie de trabajos sobre aquellos mitos en los que se recoge el tiempo global del Universo y de la existencia humana tanto a nivel individual como de especie. En ellos se decide el sentido último de la vida del hombre, de su educación y de toda su actividad utópica en cada ideología, en cada religión y en cada cultura. Aquí se aplica ese estudio a la doctrina de Aristóteles.

### **ABSTRACT**

The myths of the "Great Time" by Aristotle

This article belongs to a series of works on those myths collect the global time of the Universe and human existence in regard to individuals and species. They decide the sense of the future life of men, of their education, and their all utopic activity in every ideology, every religion and culture. This study is devoted here to the Aristotelian doctrine.

## NATURALEZA Y MOVIMIENTO

---

Aristóteles aborda de manera directa un profundo análisis sobre el tiempo. Lleva a cabo el primer intento de respuesta estrictamente científico-filosófica a la pregunta ¿qué es el tiempo? Una buena parte de sus intuiciones y reflexiones siguen teniendo plena validez en nuestros días.

Su concepto del tiempo está estrechamente ligado al que él mismo desarrolla sobre el movimiento. A su vez, su análisis del movimiento se fundamenta en su concepto de *naturaleza*. Tiempo, movimiento y naturaleza están inseparablemente ligados en su pensamiento. Seguiremos su propio orden de reflexión, empezando por su forma de entender la que él llama naturaleza (*physis*).

Parte, como de un postulado fundamental, de la experiencia de las cosas sujetas al cambio y al movimiento. Es una experiencia común de la que todo el mundo es testigo<sup>1</sup>. En el libro I de su *Física* recoge y analiza las teorías anteriores sobre ese hecho empírico y rechaza las que niegan que el cambio y el movimiento sean verdaderamente reales. Entre ellas destacan las de Parménides, Zenón de Eleo y Meliso<sup>2</sup>. Para él, los datos de la experiencia sensible constituyen el punto de partida necesario para el desarrollo de la Física o ciencia de la naturaleza.

No parte de una definición de lo que entiende por “naturaleza” (*physis*). Empieza su estudio dividiendo las cosas que observamos en nuestra experiencia en dos grupos: el de aquellas que existen “por naturaleza” (*tà physei ónta*) y el de aquellas que existen “por artificio” o creación humana (*tà téchnē ónta*). Las primeras llevan en sí mismas el principio o razón (causa) de su movimiento y su reposo: una planta, un animal, una roca. Las segundas, aunque están hechas de cosas naturales, en cuanto son un producto artificial, tienen fuera de sí mismas la razón o causa de su ser; la tienen en el que las hizo, en su artífice: una casa, un carro, una lanza<sup>3</sup>. Llama “sustancias” (*ousíai*) a las que tienen en sí mismas la razón de sus movimientos.

La naturaleza es entendida como el principio del movimiento y estado de reposo<sup>4</sup> de las cosas “naturales”. Se identifica, por un lado, con lo que el mismo Aristóteles llama “sustancia (*ousía*) primera” o sujeto de los atributos de una cosa: este roble concreto es el sujeto de los atributos de, por ejemplo, frondoso, muy viejo, muy resistente, etc. Por otro lado, se identifica con la esencia específica o “sustancia segunda” de un conjunto de cosas: animal racional es la esencia del conjunto de todos los seres humanos. La sustancia segunda es un concepto universal que se saca de lo que es común a muchas sustancias primeras (individuos), que forman una especie.

De esta manera, Aristóteles, lejos de minusvalorar el movimiento y cambio de las cosas, los enraíza en lo más profundo de su ser. Como el tiempo corre parejo al cambio y al movimiento, adquiere en este filósofo una importancia ontológica de primer orden.

Después de describir lo que entiende por “naturaleza”, pasa al estudio del movimiento. Si la naturaleza es el principio del movimiento, hay que saber qué es el movimiento para comprender qué es la naturaleza. Pero en la idea de movimiento van implícitas otras ideas como la de “continuidad”, la de “infinito”, la de “lugar” y la de “tiempo”. La idea de movimiento no se puede entender sin esas otras<sup>5</sup>.

El movimiento (*kínêsis*) no existe fuera de las cosas. Todo lo que se mueve o cambia lo hace siempre o en el orden de la sustancia, o en el de la cantidad, o en el de

la cualidad o en el de lugar<sup>6</sup>. Suponiendo la distinción entre lo que una cosa ya es actualmente (*en acto*) y la que puede llegar a ser (*en potencia*), define el movimiento como el paso de la potencia al acto, el paso de eso que puede ser a serlo en realidad<sup>7</sup>.

Esta potencia (*dynamis*) o posibilidad de cambiar en algún sentido y su actualización (*enérgeia*) en virtud de las cuales una cosa cambia o se mueve adquiriendo una nueva forma (*entelêcheia*) implica tres momentos: punto de partida, proceso y meta, que constituyen el movimiento.

## INFINITO

---

Aristóteles considera el concepto de “infinito” (*ápeiron*) como estrechamente ligado al de movimiento y al de tiempo. En primer lugar, plantea si es posible y en qué sentidos puede serlo o no. De partida sostiene que un ser real infinito, existente por sí mismo y que no tenga límites en ningún sentido, es imposible. Pero no se refiere a un infinito espiritual e invisible como lo puede ser el Dios cristiano o el musulmán, por ejemplo<sup>8</sup>. Se refiere a la imposibilidad de un cuerpo infinito; habla sólo de realidades sensibles, perceptibles<sup>9</sup>. Todo cuerpo individual tiene una cantidad determinada y, por tanto, un límite. Por definición cuerpo es aquello que está limitado por una superficie<sup>10</sup>.

Por otra parte, tampoco es posible un número infinito actualizado e independiente. Todo lo que es numerable puede ser numerado. Un supuesto número infinito real podría ser recorrido hasta el final, luego sería finito<sup>11</sup>.

En el campo de las cosas perceptibles y numerables sólo caben dos tipos de infinito, que también afectan al concepto de tiempo. Se trata del “infinito por adición” (*ê katà próthesin*) o “infinito por división” (*ê katà diaíresin*) o por ambas cosas (*ê amphotéros*). Se trata de infinitos no reales, sino sólo en potencia.

Una línea no consiste en un número infinito actual de puntos, como suponía Zenón. Sin embargo, es divisible sin límite, pero esa divisibilidad nunca puede ser realizada por completo. Es por eso un infinito siempre en potencia, nunca actualizado<sup>12</sup>.

En dirección opuesta está el otro infinito, también sólo en potencia: es el infinito por adición. Una cantidad numérica puede ser ampliada ilimitadamente, sin que nunca se alcance un límite más allá del cual ya no se pueda seguir aumentando. Este infinito numérico es tal sólo en el sentido de la adición o suma, no de la divisibilidad. Y es que la serie numérica no tiene un límite máximo (por adición), pero sí tiene un límite mínimo, que es la *unidad*. Ésta sirve como base para numerar e iniciar la serie numérica<sup>13</sup>.

El infinito por adición, matiza Aristóteles, sólo es infinito en cuanto es el proceso inverso al del infinito en potencia por división. Sumar hasta alcanzar una cantidad infinita real no es posible. Toda cantidad alcanzada siempre será finita. Superar cualquier magnitud por adición no es posible ni siquiera en potencia<sup>14</sup>. Toda magnitud sensible es finita por definición. Además, añade Aristóteles, ninguna magnitud puede superar a la del Cielo. La última esfera celeste es el último límite de toda magnitud

posible<sup>15</sup>. Cuando la adición se aplica a cosas reales, que tienen u ocupan espacio, siempre tiene un límite. El espacio por adición siempre es finito.

El espacio es infinito por división mientras el número lo es por adición. El tiempo, como veremos, es un infinito en potencia en ambos sentidos, por división y por adición. Otro matiz importante para la noción aristotélica del tiempo es que, según este autor, “lo infinito no es aquello fuera de lo cual no hay nada, sin aquello fuera de lo cual siempre existe aún algo”<sup>16</sup>.

Al contrario de lo que se suele pensar, lo infinito, para Aristóteles, es aquello a lo que siempre se puede añadir algo. Infinito no es sinónimo de plenitud y perfección. Todo lo contrario, es sinónimo de falta de algo que se puede tener, pero que de hecho no se tiene. Es el infinito en potencia.

Y al revés, aquello a lo que no le falta nada de lo que debe tener por naturaleza, aquello que está completo, que no tiene carencias, es un “todo”, un finito pleno y perfecto. Plenitud y perfección van unidas a la finitud de una cosa. El hombre como un todo, el cofre como un todo, etc, son ejemplos de plenitud y perfección; sin embargo son finitos<sup>17</sup>.

Según esto, lo que Aristóteles llama “materia” entendida como pura potencia o puro poder ser, que no es nada real, nada actualizado, que sólo es privación, sería el infinito por excelencia. Se trata, por tanto, de un infinito negativo. Pero Aristóteles aquí está pensando en cosas corporales y tiene ante sí la visión esférica del ser de Parménides. Para éste, la totalidad del ser está en la esfera. La esfera tiene límite y existe en un perfecto equilibrio de todas sus partes con relación al centro. Ella es imagen del equilibrio, la perfección, la totalidad o plenitud, y, sin embargo, es finita, tiene límite por definición.

Este carácter esférico y circular de la plenitud del ser va a tener un peso decisivo en la visión del tiempo de Aristóteles. Para él, la esfericidad del mundo físico es una evidencia (creencia) intocable. Si lo perfecto no está en lo infinito, sino en lo esférico o circular, de ahí se sigue que el movimiento primordial, el más originario y que va a medir todos los demás, es el movimiento circular.

Por otra parte, precisa Aristóteles, el infinito se dice, en primer término, de la magnitud. En segundo lugar, se dice del movimiento en función de la magnitud que se mueve o cambia. En tercer lugar, se dice del tiempo en función del movimiento del que es la medida numérica<sup>18</sup>.

En conclusión, el infinito en Aristóteles nunca es entendido como un todo completo al que nada le falta. El todo completo, de cualquier orden sensible, siempre es algo finito. Aristóteles no habla del infinito espiritual, increado y poseedor de todas las perfecciones posibles.

## CLASES DE CAMBIO O MOVIMIENTO

---

Aristóteles distingue cuatro clases de movimiento. Por un lado, la *generación-corrupción* que sólo es movimiento en un sentido amplio. Por otro, están tres tipos de movimiento (*kynêsis*) en un sentido más estricto, que son: el movimiento *cuantitativo*,

llamado también *alteración* (en este movimiento no se trata de cambios sustanciales, sino de cambios sensibles y accidentales de una cosa)<sup>19</sup>; el movimiento *cuantitativo*, que consiste en el aumento o disminución de una cosa, y el movimiento *local* o *traslación*<sup>20</sup>.

De todos estos movimientos, el local es el fundamental<sup>21</sup>. Está implícito en todos los demás. Y es que la alteración y el cambio de magnitud también implican cambio de lugar o traslación<sup>22</sup>.

La traslación es el movimiento *primero* cronológicamente y también el *primordial*. Es el primero cronológicamente porque es el movimiento de las esferas eternas del Universo<sup>23</sup>. Es primordial por ser el movimiento originario y el que da sentido a los demás. Es originario porque puede darse sin los demás tipos de movimiento y éstos no se pueden dar sin él<sup>24</sup>.

El movimiento local es, además, el movimiento que no altera el ser de lo que se mueve. Es también el movimiento distintivo de aquellos seres que son capaces de trasladarse a sí mismos de lugar. Es decir, distintivo de los seres superiores como los animales y los hombres<sup>25</sup>. En un principio, para Aristóteles, cada astro o estrella tiene su propia "alma" o motor interno, causa de su movimiento de traslación.

Una vez sentado que el movimiento local es el primero y más fundamental, Aristóteles pregunta cuál es el primer y más originario movimiento local. Para él, se trata del movimiento *circular*, que es infinito, uno y continuo. Supone demostrada la superioridad ontológica del movimiento continuo sobre el discontinuo<sup>26</sup>.

Lo que se traslada o mueve a través de una línea recta y finita *va* y *viene* a lo largo de esa recta sin tener un movimiento continuo. El movimiento se interrumpe cada vez que se llega a un extremo de la recta para retornar en dirección inversa. Lo mismo sucede en el movimiento de ida y vuelta sobre la línea de un círculo. Por eso, el movimiento sobre una línea finita no puede ser infinito, continuo y eterno<sup>27</sup>.

La línea infinita es imposible. Su máxima longitud no puede superar el diámetro de la esfera celeste y éste es limitado, porque la esfera es finita. Por tanto, el movimiento lineal siempre será un movimiento que, si se quiere alargar indefinidamente, tiene que ser un movimiento de ida y vuelta. Un movimiento en el que se da la repetición y la discontinuidad cada vez que se llegue al extremo de la recta y se pare para tomar la dirección contraria<sup>28</sup>.

Por el contrario, el movimiento circular es continuo y eterno. Va desde un punto hacia ese mismo punto trazando un círculo (el lineal va desde un punto a otro punto opuesto para retornar a su punto de partida). No implica repetición de los mismos puntos de arranque, de pasos intermedios y de llegada, como sucede en el lineal. La repetición se da también en los movimientos de alteración, cambio de magnitud y generación-corrupción. No son movimientos continuos ni eternos, porque tienen interrupciones<sup>29</sup>. Sólo el movimiento circular es continuo, es siempre hacia adelante y sin repetición. Es el movimiento perfecto, según Aristóteles.

El movimiento rectilíneo tiene comienzo, medio y fin. Cuando va del comienzo al fin, pasa por el medio y, cuando retorna, pasa por el mismo medio. La repetición es evidente y la discontinuidad también. En el movimiento circular no hay un punto fijo que sea el comienzo, otro el medio y otro el fin. Un mismo punto puede ejercer las tres funciones a la vez. Una cosa que se mueva en círculo está siempre y a la vez en el comienzo y el fin.

La esfera, que se mueve en torno a su centro, está a la vez en reposo y en movimiento. En reposo porque ocupa siempre el mismo lugar. En movimiento porque su superficie se mueve con relación a su centro.

Ahora bien, el movimiento circular modelo, el que hace de medida de todos los demás, es el movimiento circular del cielo (*ouranós*). Su última esfera tiene un movimiento circular, el de *rotación* sobre sí misma. No es de *traslación* con relación a un lugar, porque fuera de ella no hay lugar alguno por el que trasladarse. Pero es de *traslación* con relación a su centro inmóvil. La rotación es, por tanto, el movimiento por excelencia, el más originario, el que sirve de medida a todos los demás<sup>30</sup>. Es circular, es uno, es continuo, es eterno, no tiene fin ni es cíclico. El tiempo, que es su medida, tiene las mismas características, como veremos.

En último término, todo movimiento local está referido al movimiento de rotación del cielo y sus esferas. La última esfera es el último lugar con relación al cual se mueven todas las demás esferas y todas las cosas.<sup>31</sup> Todo está y se mueve dentro del Universo esférico. Todo tiene *lugar* en él, mientras él mismo no tiene lugar, porque más allá de él mismo no hay nada<sup>32</sup>.

El Universo no puede cambiar de lugar, porque no tiene lugar. Por eso, un movimiento rectilíneo o lineal del Universo es imposible. Ese movimiento supone cambio de lugar. El Universo sólo puede tener un movimiento circular rotatorio. Desde el punto de vista de la Física aristotélica, el movimiento circular rotatorio es la forma suprema y primordial de movimiento. El movimiento lineal es sólo un movimiento parcial dentro del gran movimiento circular que todo lo abarca.

Dentro de la Gran Esfera se mueven las pequeñas esferas o astros. Estas tienen no sólo un movimiento circular de *traslación*, que, como en el caso del Sol y de la Luna, tiene carácter cíclico y sirve para medir el tiempo de las cosas terrestres que se generan y corrompen, mediante días, meses, años, etc., sino también un movimiento de *rotación*.

La circularidad domina todo el cosmos tanto espacial como temporalmente. El carácter cíclico, sin embargo, no afecta al Cosmos como un todo, sino sólo a partes del mismo, a las esferas menores y a ciertas cosas terrestres.

Aristóteles liga todo movimiento al movimiento local y todo movimiento local al movimiento circular. Lógicamente esto le lleva a considerar el tiempo circular como el Gran Tiempo Cósmico, ya que el tiempo no es más que la medida del movimiento, una "modalidad del movimiento"<sup>33</sup>.

Por eso, aún nos interesa tener en cuenta algunas de sus afirmaciones sobre la eternidad del movimiento y el Motor Inmóvil. Podremos comprender mejor por qué el Gran Tiempo Cósmico es esencialmente circular y también por qué la repetición cíclica de mundos se opone a su concepto de *Naturaleza*.

Aristóteles rechaza expresamente la doctrina de Empédocles sobre infinitos mundos que se suceden cíclicamente, de acuerdo a la Amistad y el orden y al Odio y el desorden. El Gran Movimiento Cósmico es, según Aristóteles, circular, pero no cíclico. No hay repetición de mundos. Esa repetibilidad se opone a su concepto de naturaleza en cuanto es el principio permanente del movimiento<sup>34</sup>. Se opone también a su concepto de causa última del movimiento: el Motor Inmóvil, que, siendo uno, imprime un solo tipo de movimiento eterno a la Naturaleza cósmica, también eterna.

Todo lo que se mueve ha de tener un motor que lo mueva. La totalidad del Universo, que se mueve eternamente, ha de tener un motor que, a su vez, no tenga que ser

movido por ningún otro, un motor inmóvil. Si el movimiento del Universo es uno y eterno<sup>35</sup>, ha de tener un motor único y eterno<sup>36</sup>.

## EL GRAN TIEMPO

---

Cuando Aristóteles plantea las cuestiones de qué es el tiempo, qué es la Naturaleza, etc, afirma expresamente que hasta entonces nadie se había planteado estos problemas. Dice:

Respecto de qué es el tiempo y de cuál es su esencia, la tradición no nos aclara en nada la oscuridad que hemos hallado en el desarrollo precedente del problema<sup>37</sup>.

Es él quien por primera vez se plantea de forma directa la pregunta de qué es el tiempo. Y sostiene que es una cuestión sin solución, si no se responde juntamente con otra: la de qué es el movimiento. Y es que se explican mutuamente.

Para él, no hay movimiento sin *sujeto* que se mueva, sin un *lugar* donde se mueva y sin un *tiempo* en el que se mueva<sup>38</sup>. El tiempo es elemento esencial del movimiento, pero no se identifica con el movimiento ni se reduce a él. Hay diversas clases de movimiento, pero hay un solo tiempo. El tiempo no es el movimiento, pero tampoco existe sin él. Además, el movimiento es más rápido o más lento con relación al tiempo que el móvil tarda en recorrer un espacio, mientras el tiempo permanece el mismo<sup>39</sup>. Por el tiempo medimos la rapidez o lentitud del movimiento, pero no tenemos con qué medir si el tiempo es lento o rápido. Y es que el tiempo permanece el mismo.

Por otra parte, si no percibimos algún tipo de cambio, tampoco percibimos el tiempo. De ahí la dependencia del concepto de tiempo con relación al concepto de movimiento. Por tanto, si el tiempo no se reduce al movimiento, tiene que ser un aspecto del movimiento<sup>40</sup>. El movimiento va ligado a un objeto visible; el tiempo, no, porque es universal. Los objetos visibles son particulares, múltiples y cambian. El tiempo es uno, uniforme e invisible. Sin embargo, si no percibimos movimiento, tampoco percibimos el tiempo. Por eso Aristóteles lo definió como

Medida del movimiento según lo anterior y posterior<sup>41</sup>

Ahora bien, cuando percibimos el movimiento, distinguimos en él “lo anterior” y “lo posterior”. Esa relación de lo anterior y lo posterior que percibimos y establecemos en el devenir del movimiento es precisamente el tiempo. Esa relación anterior-posterior vale también para los movimientos no locales como los cambios de conciencia que percibimos en nosotros mismos.

La relación anterior-posterior tiene carácter de número. Pero no es número en cuanto instrumento de medir, sino en cuanto es cosa numerada. Percibimos el movimiento siempre como realidad numerada, según la relación anterior-posterior de sus partes. El movimiento es el paso de lo anterior a lo posterior. Lo anterior es la priva-

ción, lo posterior es la forma. El ahora es el momento del paso de lo anterior a lo posterior. No podemos sentir que pasa el tiempo, si no sentimos ese paso de lo anterior a lo posterior.

Por otro lado, advierte Aristóteles, no sólo medimos el movimiento por el tiempo. También medimos el tiempo por el movimiento. Tiempo y movimiento se miden recíprocamente<sup>42</sup>.

Destaca el poder destructor del tiempo en sentido físico. Bajo la acción del tiempo todo envejece y se consume:

El tiempo es responsable por sí mismo más bien de la destrucción, pues es número del movimiento y el movimiento deshace lo que existe<sup>43</sup>

Por eso, los seres eternos (*eióthamen*, “las cosas que son siempre”) en tanto que eternos no existen en el tiempo. Aristóteles pone como ejemplo de verdad eterna la inconmensurabilidad de la diagonal con el lado, porque el paso del tiempo no le afecta. Este poder destructor del tiempo es de orden físico, no mítico-moral como en la condición hindú del tiempo

El tiempo es también medida del *reposo* en cuanto estado de aquello que puede ponerse en movimiento. Se dice que está en reposo lo que puede moverse. El reposo dice relación al movimiento y por lo mismo también es medido por el tiempo<sup>44</sup>

Aristóteles dedica todo el Capítulo 13 del Libro IV a analizar lo que es el “instante” o el “ahora” (*nyn*), como elemento para dividir el tiempo en pasado y futuro. Ese análisis no interesa para el estudio que tenemos entre manos: la visión global del Gran Tiempo en Aristóteles.

También plantea el problema de si existiría o no el tiempo sin un alma que lo mida. Si el tiempo es número, ¿existiría ese número si no existiese nadie que lo numerase? Pero, aunque no existiera el alma que lo numera, ahí estaría siempre el movimiento con capacidad de ser numerado. Estaría el tiempo en potencia, responde Aristóteles<sup>45</sup>. Lo anterior-posterior es inherente al movimiento y se convierte en número en cuanto es percibido por un alma capaz de numerar.

Y así llegamos a lo que más directamente nos interesa de la teoría del tiempo en Aristóteles: su visión del Gran Tiempo Cósmico y del Gran Tiempo Humano.

## **EL GRAN TIEMPO COSMICO**

---

Parte Aristóteles de este postulado:

Lo que es primero es medida de aquello que pertenece a su propio género<sup>46</sup>

En el orden del movimiento lo primero y más originario es la *rotación*, porque es el movimiento de lo que físicamente es lo primero: la *esfera celeste*. Ella contiene todas las cosas y no es contenida por nada, por eso es lo primero. Por otra parte, el movimiento local es la única clase de movimiento que se desarrolla de manera regular.

Las otras clases de movimiento: generación, destrucción, cambio cualitativo y crecimiento, no son regulares.

Entre los movimientos de translación o locales el más originario y perfecto, el mejor conocido es el circular de rotación, el de las esferas o cuerpos celestes<sup>47</sup>. Esta es también la causa, dice Aristóteles, de que la tradición creyese que las cosas humanas y todo lo que posee movimiento natural estaba sometido a un tiempo circular y cíclico. La creencia en el carácter primordial del movimiento circular lleva a la creencia del carácter cíclico del tiempo originario.

Decir que las cosas engendradas son un círculo es decir que existe un círculo del tiempo<sup>48</sup>.

Por eso, el tiempo mismo parece un cierto círculo. Es la medida de la rotación y él mismo es medido por la rotación.

Pero esa impresión de que un tiempo cíclico mide las cosas humanas y todas las cosas naturales es, según Aristóteles, una mera apariencia. En ella se basa la creencia tradicional que él no comparte. La repetición sin fin de mundos no es acorde con su concepto de *Naturaleza*. Rechaza expresamente la teoría cíclica de Empédocles y Anaxágoras. Eso de que ahora surge un mundo que va degenerando en desorden hasta desaparecer como tal y volver a generarse otro, que va a seguir el mismo proceso y así sucesivamente de manera cíclica, no es compartido por el estagirita. Su razonamiento es claro:

Pero, según nuestra manera de pensar, no hay nada de desordenado en las cosas que existen naturalmente y que son conformes a la Naturaleza, pues la Naturaleza es, en todas, causa de orden<sup>49</sup>

Es como si dijera que este mundo actual es el mejor de los posibles.

Por tanto, para Aristóteles, el tiempo más originario, el Gran Tiempo Cósmico, es de carácter circular, pero de ahí no se sigue que las cosas de este mundo y el mundo mismo estén sujetas a un proceso cíclico de aparecer y desaparecer. Veamos cómo complementa esto en su tratado *Del Cielo*<sup>50</sup>.

Es un supuesto o creencia básica de Aristóteles el que la *naturaleza* (*physis*) es principio de movimiento. Esta afirmación funciona en todo su pensamiento como un postulado originario ya que no lo deriva de ningún otro más radical.

Todos los cuerpos *naturales*, por tanto, son de por sí móviles con relación al lugar que ocupan. Establece una equivalencia originaria entre *ser natural* y *ser móvil*. En torno a ella estructura toda su visión del Universo, del movimiento y del Gran Tiempo Cósmico. Este dinamismo fundamental de la Naturaleza ya era una creencia fundamental de la visión del mundo tradicional de los griegos, exceptuando la tradición eleática<sup>51</sup>

Otro postulado de su cosmología es que los cuerpos naturales por antonomasia son los *cuerpos simples* de Empédocles: fuego, tierra, aire y agua, y sus afines<sup>52</sup>. De ellos se forman todos los demás. Se podría decir en términos de hoy que son los cuerpos originariamente *auto-móviles*.

A este postulado hay que añadir otro que le es complementario, el de que el movimiento más originario de los cuerpos es el *local* o de *traslación*: el cambio de lugar por parte de los cuerpos. Además (y este es otro postulado) sólo hay tres clases

posibles de movimiento local o de traslación: el rectilíneo, el circular y la mezcla de ambos. Los dos originarios son el circular y el rectilíneo, ya que sólo son simples el círculo y la línea recta.

Llama circular al movimiento en torno a un centro; y rectilíneo, al movimiento ascendente y descendente con relación a ese centro. Aquí está suponiendo otro postulado: el de que la tierra es el centro de todo el universo (geocentrismo)<sup>53</sup>. Toda traslación simple ha de darse, afirma,

Desde el centro, hacia el centro o en torno al centro.<sup>54</sup>

Por la experiencia constatamos esos tres movimientos simples o formas de traslación: El rectilíneo ascendente con relación al centro, que es la Tierra; se trata del movimiento de aquellos cuerpos que se alejan de la Tierra, como el fuego. El rectilíneo descendente como movimiento de aquellos cuerpos que caen sobre la Tierra; tal es el caso del elemento tierra. Y el movimiento circular en torno a la Tierra cuyo elemento simple al que ese movimiento corresponde está aún por determinar. Y es que a cada movimiento simple corresponde un cuerpo simple. Este es otro postulado de la Física aristotélica.

En cuanto al cuerpo simple que se corresponde con el movimiento circular dice Aristóteles que no puede ser ninguno de los cuatro elementos señalados por Empédocles: fuego, tierra, aire y agua. Y es que ninguno de ellos sigue un movimiento circular simple. Siguen movimientos rectilíneos ascendentes, descendentes o mixtos.

Por tanto, si la observación nos presenta un movimiento circular simple en el lejano Universo, tiene que haber un elemento simple al que *por naturaleza* corresponda ese movimiento circular<sup>55</sup>. Ese elemento no puede tener ni gravedad ni levedad; ambas características le obligarían a moverse acercándose o alejándose del centro (Tierra) y no le dejarían seguir un movimiento circular simple en torno a ese centro<sup>56</sup>. El movimiento circular simple ni se aleja ni se acerca al centro. Además, como se trata del movimiento de la Gran Esfera del Universo, no implica cambio de lugar, porque fuera de esa esfera no hay lugar alguno; todo cuanto existe está dentro de ella.

Además, añade Aristóteles, con relación a ese elemento:

Es igualmente razonable suponer acerca de él que es ingenerable e incorruptible. No susceptible de aumento ni de alteración<sup>57</sup>.

Su razonamiento se podría resumir como sigue: El movimiento circular no tiene un movimiento contrario. Va siempre en el mismo sentido<sup>58</sup>. El rectilíneo sí tiene contrario. El ascendente es contrario del descendente y viceversa<sup>59</sup>. Por tanto, si el movimiento circular no tiene contrario, parece justo *suponer* que el cuerpo simple al que pertenece tampoco estará sujeto a la generación y la corrupción, como contrarios. Consecuentemente tampoco estará sujeto a la alteración como cambio de cualidad, ya que este tipo de movimiento es propio de los cuerpos que están sujetos a la generación y la corrupción. Ha de ser, por tanto, un elemento inalterable, sin posibilidad de aumento ni disminución<sup>60</sup>.

Un cuerpo con estas cualidades: sin gravedad, sin levedad, ingenerable, incorruptible, inalterable, no caduco, impasible (es calificado por Aristóteles como *eterno*

(*aídion*)<sup>61</sup>. Siguiendo la tradición le da el nombre de *éter* (*aithér*)<sup>62</sup>. La *eternidad* aparece entonces como la duración o tiempo propio del *éter*<sup>63</sup>. Y es que la duración del movimiento circular no tiene principio ni fin determinados o fijos, ni espacial ni temporalmente.

La eternidad circular, que no tiene principio ni fin, es precisamente la que marca el principio y el fin de los movimientos y tiempos rectilíneos que tienen lugar en sus líneas radiales con relación al centro. Dentro de la Gran Esfera todo movimiento y todo tiempo tiene un inicio y un término. El espacio interior de la esfera es limitado. El radio o distancia entre el centro y el gran círculo celeste es limitado. Los movimientos ascendentes desde el centro hacia la esfera exterior o los descendentes desde ésta hacia el centro son siempre limitados. Tienen un inicio y un fin. Son movimientos de ida y vuelta. El Universo tiene unos *límites absolutos* para todo movimiento rectilíneo interno, que son el centro terrestre y la esfera celeste.

Según esto, la *repetibilidad* no es una característica del movimiento y tiempo circulares, sino de los rectilíneos. Es en éstos donde cabría hablar de carácter cíclico. El movimiento y tiempo circulares se caracterizan aquí por su irrepetibilidad. El movimiento circular es *uno*, es *único*, siempre *el mismo*, es continuo. Por eso, su tiempo es eterno.

Esto da una visión del *tiempo circular* muy distinta a la de aquellas doctrinas que defienden una generación y destrucción cíclicas del Universo, como es el caso del Pitagorismo, del Orfismo, del Estoicismo, del Platonismo y de las tradiciones orientales inspiradas en el Rigveda.

El posible carácter cíclico del movimiento rectilíneo no es *natural*, sino siempre forzado. Por tanto, no es naturalmente cíclico. Más bien es forzado en parte y natural en parte, aclara Aristóteles. Si lanzo una piedra al espacio, por su propio peso cae. Si la lanzo veinte veces, veinte veces cae. Su movimiento hacia arriba es forzado por mí; su movimiento hacia abajo es natural.

Pero no se trata de una repetición cíclica ni tampoco natural. Por su propio peso la piedra estará siempre en el suelo. Sólo si fuerzas circunstanciales la elevan, ella caerá por su peso natural. El caer no es un movimiento cíclico natural, sino un movimiento natural forzado por una circunstancia ajena, que puede darse o no darse.

Por otra parte, Aristóteles afirma el carácter divino del *éter* apoyándose en la creencia popular. Ese carácter divino consiste en la inmortalidad, propia de los dioses. Si el *éter* es la sede de los Inmortales, es lógico que también él sea inmortal<sup>64</sup>. Un cuerpo así tiene que ser el primero entre todas las entidades corpóreas y su movimiento circular ha de ser el más originario de todos.

No obstante, dentro de ese Gran Tiempo Cósmico hay que incluir los tiempos circulares de las esferas menores (astros, planetas). Estas tienen un movimiento de traslación circular cíclico. El tiempo del "mundo sublunar" está regido por el movimiento de generación y corrupción. En él se refleja el tiempo circular universal en forma de múltiples ciclos, que nos sirven para medir el tiempo que dura la vida de cada cosa que nace y muere. A esos ciclos los llamamos días, meses, años, etc. Hay, pues, un tiempo cósmico circular y cíclico, pero que no es el Gran Tiempo Cósmico originario.

## EL MUNDO COMO UN TODO

---

Según Aristóteles, la Naturaleza misma nos presenta el *tres* como el número del cuerpo perfecto en cuanto que posee las tres magnitudes posibles: longitud, extensión (superficie) y volumen. Cada cuerpo está constituido por partes que son, a su vez, un cuerpo con las tres magnitudes. Además, todos los cuerpos son, a la vez, partes de un todo superior. En cuanto son partes, no son completos o totalmente perfectos. Sólo el Universo es el Todo que no es parte. Sólo él es necesaria y completamente perfecto.

El Todo (*to Pan*) del que éstos son partes, es necesariamente perfecto y, tal como su nombre indica, lo es completamente, y no en parte sí y en parte no<sup>65</sup>

Desde esta perspectiva Aristóteles ve el Universo como algo que es perfecto *por naturaleza*, lo que equivale a decir que es perfecto por necesidad intrínseca. Esta convicción le impide comulgar con una visión cíclica del Gran Tiempo Cósmico. El Universo, si es perfecto y lo es por naturaleza, no puede degenerar. Si no degenera, no puede regenerarse. Por tanto, el vaivén del devenir cíclico: generación-destrucción-regeneración, no es posible en el Todo en cuanto tal.

Por otra parte, la imposibilidad del devenir cíclico se apoya en otra creencia básica de Aristóteles. Según él,

Dios y la Naturaleza no hacen nada inútilmente<sup>66</sup>.

Sin embargo, esta perfección del Universo no se contradice con su carácter finito. Es más, su finitud, al estar basado en la forma esférica que tiene, es una exigencia. El Universo, por ser esférico, es necesariamente finito. Todo cuerpo es finito por naturaleza. La esfera es el cuerpo más perfecto que puede existir y la finitud es parte esencial de su perfección esférica. Para Aristóteles,

es evidente que el cuerpo que se desplaza en círculo es necesariamente limitado en su totalidad.<sup>67</sup>

Sostiene también Aristóteles que el *cielo* (*ouranós*) es uno sólo y que sólo puede ser uno. Hay una única esfera celeste y un único centro<sup>68</sup>. Y, dado que el cielo es eterno, indestructible e ingenerable, es imposible que se formen otros mundos<sup>69</sup>. Fuera de este Universo, entendido como “orbe extremo” (*eschátês periforás*), no existe ni lugar ni vacío ni tiempo, porque fuera de él no puede generarse cuerpo alguno. Si no hay cuerpos fuera de él, tampoco puede haber lugares ni movimientos ni tiempo<sup>70</sup>.

Al tiempo que es propio de este cielo (“orbe extremo”), lugar de la Divinidad, lo llama Aristóteles “duración” (*aiôn*) y lo hace equivalente de “existir siempre” (*aiei éinai*). Se trata de un existir divino, sin cambio alguno, inalterable, impasible. Un existir originario, del que depende el existir de todas las demás cosas.

Por eso las cosas de allá (arriba) no están por su naturaleza en un lugar, ni el tiempo las hace envejecer, ni hay cambio alguno en ninguna de las cosas situa-

das sobre la traslación más externa, sino que, llevando, inalterables e impasibles, la más noble y autosuficiente de las vidas, existen toda la duración (del mundo). (Y por cierto que este nombre fue divinamente articulado por los antiguos. Pues el límite que abarca el tiempo de la vida de cada uno, fuera del cual no hay por naturaleza nada más, ha sido llamado “duración” (*Aiôn*) de cada uno. Por la misma razón, el límite de todo el cielo y el que abarca todo el tiempo y toda (su) infinitud es (su) duración (*Aiôn*), que ha tomado dicha denominación de “existir siempre”, inmortal y divino). (De allí es) de donde dependen el existir y el vivir para las demás cosas, más claramente para unas, misteriosamente para otras<sup>71</sup>.

Es la duración equivalente de “eternidad”, que envuelve y limita las duraciones (existencias, tiempos) de todas las demás cosas. Es el Gran Tiempo Cósmico que, para Aristóteles, es *por naturaleza* uno y único, que no puede degenerarse ni cambiar en modo alguno.

Este Universo (orbe extremo) y su duración están íntimamente relacionados con la Divinidad, entidad primera y suprema. Es inmutable y, sin embargo, se mueve incessantemente. Esto es posible, porque su movimiento es circular de rotación en el que el punto de partida es idéntico al de llegada. En este movimiento celeste se absorben todos los contrarios que están presentes en los movimientos de las cosas no divinas.

La Gran Esfera celeste carece de lugar, porque fuera de ella no existe absolutamente nada, ni siquiera un vacío que pueda ser rellenado algún día por cosas. Si no tiene lugar, no puede tener movimiento local o de traslación. Si no tiene movimiento local, tampoco puede tener el tiempo que es propio de ese movimiento: el de *sucesión*, que es característico de las cosas no divinas.

Sin embargo, la Gran Esfera se mueve, pero lo hace sobre sí misma, en torno a su centro (la Tierra), que permanece en reposo. Su movimiento es la *rotación*, en la que no existen un principio y un fin determinados. Siempre que se señale en ella un punto como inicio de la rotación, ese mismo punto queda señalado como fin de la misma. Principio y fin del movimiento rotatorio se identifican. Por tanto, el tiempo o duración de ese movimiento tampoco tiene un principio y un fin determinados, y también ambos se identifican. Su tiempo es duración *no sucesiva*, es eternidad (*Aiôn*).

Este carácter eterno excluye la generación y la corrupción de la Gran Esfera. Excluye, por tanto, el devenir cíclico, defendido por Empédocles y Heráclito<sup>72</sup>. Su tiempo como duración no sucesiva es infinito<sup>73</sup>. De ahí da Aristóteles el paso a la afirmación expresa de la *inmortalidad* de la Gran Esfera. La inmortalidad es el distintivo de la Divinidad, excluye generación y corrupción, implica eternidad y excluye por naturaleza la visión cíclica del Gran Tiempo Cósmico<sup>74</sup>

## **ESFERICIDAD DEL UNIVERSO**

---

Aristóteles argumenta que el círculo es la más originaria de las superficies y que la esfera lo es de los sólidos. Las figuras planas o superficies son todas ampliables, menos el círculo. Lo que es ampliable es que no es perfecto o no está completo. Por el

contrario, aquello a lo que nada se puede añadir o fuera de lo cual no hay nada que le pertenezca, es perfecto. Por eso, el círculo es la superficie perfecta. Por razones similares, la esfera es el cuerpo o volumen más originario y perfecto por naturaleza<sup>75</sup>. Está delimitado por una sola superficie, mientras los poliedros lo están por varias. La esfera es, por eso, el volumen más simple y lo más simple es lo más originario.

De ahí quiere Aristóteles deducir que el cielo tiene que ser esférico.

Si la rotación del cielo es la medida de todos los movimientos, por ser la única continua, regular y eterna, y si en cada cosa la *medida* es lo más pequeño y el movimiento más pequeño es lo más rápido, está claro que el movimiento del cielo será el más rápido de todos los movimientos. Ahora bien, de todas las líneas que van del mismo punto al mismo punto, la circunferencia es la más corta; de modo que, si el cielo se mueve en círculo y lo más rápidamente posible, por fuerza ha de ser esférico<sup>76</sup>.

Aristóteles construye así, a priori, la estructura general del universo, que, según él, debe ser tal cual es. La razón es muy sencilla: Dios y la Naturaleza no hacen nada inútilmente<sup>77</sup>. El mundo actual es, por tanto, el mejor de los posibles. No podría ser de otra manera. Esta es una creencia de partida que luego intenta legitimar con múltiples argumentos. W.D. Ross los resume así.

La actividad de Dios es la vida eterna. Por tanto, el movimiento del cielo, que es un cuerpo divino, debe ser eterno, y por esa razón el cielo debe ser una esfera rotativa. Pero el centro de un cuerpo rotativo debe estar en reposo. Debe haber, pues, una Tierra en reposo en el centro del Universo<sup>78</sup>.

Resumiendo, Aristóteles distingue tres niveles o planos en el Universo: el mundo de los fijos constituido por la esfera celeste con sus estrellas, que sigue un movimiento de rotación, sin traslación, un movimiento circular eterno, pero no cíclico; el mundo sublunar, que sigue un movimiento de traslación, circular y cíclico; y el de la tierra, que, por ser el centro del Universo, también es fija, no tiene movimiento ni de traslación ni de rotación, pero todo lo que existe sobre ella está sujeto a la generación y la corrupción.

## **EL GRAN TIEMPO HUMANO**

---

Aristóteles centra sus estudios del tiempo principalmente en el tiempo cósmico. Sobre el tiempo humano ha escrito mucho menos. La doctrina sobre el Gran Tiempo Humano está estrechamente relacionada con la doctrina sobre el alma.

El pensamiento aristotélico sobre el alma no siempre fue el mismo. En una primera fase, como discípulo y miembro de la Academia, siguió la doctrina de Platón al respecto. A los treinta y siete años deja la Academia y se marcha a Macedonia. A los cuarenta y nueve retorna a Atenas y crea la escuela peripatética.

En ese entretiem po Aristóteles inicia la elaboración de una nueva visión del mundo, que es recogida primeramente en su diálogo *De la Filosofía*, según W. Jae-

ger<sup>79</sup>. Aquí sólo se recogen aquellas ideas que más directamente interesan para este trabajo.

Aristóteles pregunta por la antigüedad del proverbio delfico "conócete a ti mismo" buscando sus fuentes en otras tradiciones<sup>80</sup>. Parte del supuesto de que en la historia humana retornan las mismas verdades periódicamente<sup>81</sup>. Todas las verdades humanas tienen sus ciclos naturales y necesarios<sup>82</sup>. Consideró el proverbio citado como el más divino de los preceptos de Delfos y la raíz del pensamiento socrático. Considera a Sócrates como el restaurador de esta religión apolínea de Delfos<sup>83</sup>.

Pero esta doctrina tiene que ser muy vieja o haberse dado ya en tradiciones más antiguas, dado el supuesto del retorno cíclico de todo conocimiento humano. La cultura es periódicamente destruida por violentas convulsiones de la naturaleza. Según esto, como observa Jaeger, lo que hace Aristóteles es aplicar a la historia del pensamiento la teoría de las catástrofes de Platón. Cree, por tanto, en un tiempo cíclico para la historia de la cultura.

En el *Diálogo de la Filosofía* aún sostiene la doctrina de las almas inmanentes de los astros, como explicación causal de sus movimientos celestes. Esas almas provocan el movimiento como *causas finales*, no como causas eficientes. A la manera como lo amado mueve al amante. Los astros son, por tanto, seres *animados* o vivientes. Son también seres divinos y su carácter divino excluye su destrucción y transitoriedad<sup>84</sup>.

En *De la Filosofía* aún no había dado Aristóteles el paso hacia el carácter *natural* (necesario) del movimiento circular de los cuerpos etéreos o celestes. En esta obra el movimiento puede ser producto de la naturaleza o de la fuerza o del libre albedrío. O es natural o es forzado o es libre. El natural es siempre en línea recta; o hacia arriba (como el del fuego y el aire) o hacia abajo (como el de la tierra y el del agua). No hay movimiento natural circular.

El movimiento de los cuerpos celestes no es natural ni tampoco forzado. Sólo puede ser explicado como un movimiento producido por la libertad de los astros. Estos se mueven por decisión propia, consciente y libre<sup>85</sup>.

Esta tesis antropomórfica será posteriormente rechazada de plano por el mismo Aristóteles al considerarla incompatible con el carácter uniforme y eterno del movimiento circular del mundo celeste. En el *De Coelo* declara el movimiento circular como el movimiento *natural* y necesario del éter, quinto elemento originario de la Naturaleza.

En su tratado *Acerca del Alma (De Anima)* empieza planteando una serie de cuestiones sobre el alma: en torno a su naturaleza, a sus propiedades, etc, pero no pregunta si existe o no. Parte del supuesto de que el alma (*psychê*) es el principio vital de los animales<sup>86</sup>. Afronta estas cuestiones desde una actitud empirista y científico-filosófica, separándose del tratamiento mítico-religioso que hasta entonces habían tenido<sup>87</sup>.

Su punto de partida es una separación entre vivientes y no vivientes. Busca la razón de por qué los vivientes constituyen un mundo aparte. La respuesta es que tienen alma (*psychê*). A partir de ahí investiga cuál es su naturaleza (*physis*)<sup>88</sup>.

La visión que él describe del alma no facilita una visión cíclica del tiempo humano, tal como se da en la doctrina de la reencarnación o metempsicosis

Termina rechazando el dualismo alma-cuerpo de su maestro Platón y de otras tradiciones. Alma y cuerpo no constituyen dos sustancias que se separan al morir. Al contrario, son dos aspectos inseparables de una misma sustancia (*ousía*).

La relación alma-cuerpo será ahora interpretada a la luz de sus nuevos esquemas conceptuales: sustancia (sujeto) y predicado, sustancia (esencia) y accidente, materia y forma. Desde el esquema sustancia-accidente hay que decir que el alma es sustancia (*ousía*). Pero el término “sustancia” tiene distintos sentidos en Aristóteles. En primer lugar, lo toma como equivalente de individuo concreto, que pertenece a un género o a una especie.

Es lo que no se predica de un sujeto ni existe en un sujeto, por ejemplo, un hombre o un caballo<sup>89</sup>.

Esta sustancia se llama *sustancia primera*. Ella es el sujeto de toda predicación, por eso no se predica de ningún sujeto ni está en un sujeto. Es el sujeto de los predicados del discurso frente al discurso mismo y sus predicados.

En segundo lugar, “sustancia” es un concepto abstracto en el que se recogen los rasgos comunes de los individuos que se incluyen en una especie o género. Representa la *esencia específica*; no un hombre concreto, sino la esencia del hombre en general. Como tal se contrapone al concepto de “accidente”. En este sentido, sustancia es lo que existe por sí mismo, autónomamente; accidente es lo que no puede existir por sí mismo, sino siempre en otra cosa. Sustancia es lo que subsiste y permanece a través de todos los cambios. Accidente es lo que puede dejar de estar en el sujeto o cambiar.

La primera y más original pregunta que hacemos sobre algo es ¿qué es esto? Y respondemos con un nombre concreto, que muestra o señala una cosa concreta: “esto es un hombre”. Respondemos con el esquema sustancia primera o sujeto y predicado.

Una segunda pregunta quiere ser explicativa de la primera: ¿y qué es un hombre? ¿qué clase de ser es un hombre? En la respuesta se intenta dar la esencia específica de esa cosa concreta. Respondemos con el esquema sustancia segunda y accidente.

Al responder a esta segunda pregunta explicando la esencia, en este caso del hombre, lo que hacemos es *de-finirlo*. Podemos definirlo como *viviente-animal-racional*. Cuando definimos algo no hablamos de sus partes concretas: pies, manos, cabeza, etc. Hablamos de unas notas o predicados que ese individuo concreto comparte con otros muchos constituyendo lo que llamamos una especie. La definición explica la esencia específica de una cosa. Aristóteles le da a esa esencia el nombre de *eídos*<sup>90</sup>.

Aún queda una tercera pregunta: Y por qué un viviente-animal-racional es un hombre? Aristóteles responde aplicando su tercer esquema: el de materia-forma; responde explicando su composición hilemórfica. Esto es un hombre porque todas sus partes materiales, toda su materia (*hylê*), está organizada en función de su forma específica (*eídos*), que, a su vez, es la esencia o sustancia segunda (*ousía*)<sup>91</sup>. Ese *eídos* es la causa de tal organización.

Como tal causa actúa de forma inmanente<sup>92</sup>. Además, actúa como causa final, no como causa eficiente. Es decir, este conjunto de materia está organizada para hacer posibles ese conjunto de funciones vitales que constituyen el *eídos*. Una determinada cantidad de materia es organizada por la fuerza atractiva de un alma con la finalidad de que ésta puede ejercer sus funciones vitales.

Estamos ante una de las tesis más radicales de Aristóteles: el *eídos* o esencia específica constituye el fin (*télos*) inmanente, que es la razón última del ser de una cosa<sup>93</sup>. Ella es la que organiza y mueve (atrayendo como causa final, no produciendo

como causa eficiente) todo el ser de la cosa. El alma (*psichê*) es la forma específica (*eidos*) y la esencia o sustancia (*ousía*) del viviente. Es la actualización de la potencialidad de esa materia concreta que la constituye<sup>94</sup>. Es la actualización primera (*entelécheia*) de un cuerpo (*hylê*) que en potencia (*dynamis*) tiene vida (*eidos*)<sup>95</sup>.

Para clarificar su doctrina, hay que tener en cuenta que distingue tres tipos o niveles de alma. Por un lado, el alma nutritiva o vegetativa, que se da en todo ser viviente (plantas, animales y seres humanos). En segundo lugar, la sensitiva, que se da en todo viviente animal; incluye las facultades de percibir, sentir placer o dolor, dese- ar. Además, en muchos animales incluye también la imaginación o fantasía, la memo- ria y la facultad del movimiento local. En tercer lugar, está el alma racional, que sólo se da en los seres humanos.

Con relación al hombre se puede decir que Aristóteles tiene tres discursos dife- rentes: como biólogo, como metafísico y como platónico. En cuanto biólogo concibe al hombre como un todo compuesto de alma y cuerpo. El alma humana (*psichê*) es el motor, inmóvil de por sí, de toda la actividad vital del hombre en sus niveles vegetati- vo y animal. Como tal, es inseparable del cuerpo y mortal. Cuando ella muere, el cuer- po humano pierde su sustantividad (*ousía*)<sup>96</sup>. Alma y cuerpo son sólo aspectos que el ojo filosófico puede distinguir, afirma Ross explicando la psicología aristotélica<sup>97</sup>.

Desde esta perspectiva biológica del alma humana no es posible una visión cícli- ca del Gran Tiempo humano. Por ser el alma inseparable del cuerpo y por ser mortal, no cabe una doctrina de la reencarnación de esta alma. La reencarnación exige la inmortalidad como condición de su posibilidad.

Como metafísico, Aristóteles sostiene que el alma (*psichê*) es la forma (*eidos*) del cuerpo (*sôma*). Éste es la materia (*hyle*) del alma. El hombre, en cuanto ser vivo, es un cuerpo animado (*émpsychon sôma*). Materia y forma son dos principios metafísicos básicos en el pensamiento aristotélico. Como tales sólo son mentalmente separables. En las cosas concretas existen de forma inseparable y no se pueden señalar con el dedo.

No obstante, hay que precisar que la materia, si bien es inseparable de la forma, no lo es de esta forma concreta. Es decir, la forma específica que existe unida a todos los miembros de una especie, puede existir aparte de un cuerpo concreto de esa espe- cie, pero no aparte de todos los miembros de la misma. Para poder existir no necesita de un cuerpo particular, sino de una *especie* de materia. Como aclara Ross,

Requiere un cuerpo con cierta clase de constitución química y con cierta figura.

Y no puede existir incorporada a cualquier clase de cuerpo<sup>98</sup>.

Consecuentemente Aristóteles tiene una concepción materialista del alma. El alma humana procede de la materia específica humana. Ella es la forma del cuerpo humano, porque procede de la misma materia de ese cuerpo en cuanto humano. Es una forma de origen material. Es el término de un proceso material biológico. Es lógico, por tanto, que muera cuando el cuerpo muere<sup>99</sup>. Y la felicidad individual termina en esta vida. Por eso afirma:

El hombre no es feliz mas que en tiempo perfecto, mientras vive en tiempo perfecto<sup>100</sup>.

Según esto, el alma (*psychê*) sólo puede existir en un cuerpo humano, por las razones metafísicas expuestas, y excluye toda posibilidad de *transmigración* o *metempsícosis* del alma humana a otro tipo de cuerpos. Cada alma de una especie viviente sólo puede existir en ese tipo de cuerpo que tiene esa especie. Para Aristóteles, es inconcebible que un alma cualquiera pueda albergarse en un cuerpo cualquiera<sup>101</sup>. Como, además, sostiene que el alma individual, en cuanto individual, es mortal, muere con el cuerpo, no queda cabida conceptual para una visión circular y cíclica del Gran Tiempo humano.

Aún nos queda el tercer nivel de alma, el del alma racional o pensamiento (*noûs*), que se da en el hombre y no en animales y plantas. La doctrina de Aristóteles es oscura en este punto y se presta a interpretaciones. En lo que nos interesa para descifrar su visión del Gran Tiempo humano, dice mas bien poco. En cualquier caso, no deja cabida para una visión cíclica del mismo, no cave la reencarnación.

Al hablar del “alma-razón” o espíritu (*noûs*) no lo hace como biólogo basado en los datos de la experiencia, ni como metafísico apoyado en unos principios originarios como la materia y la forma. Habla mas bien como heredero de la visión mitológica de Platón y del resto de la tradición.

El espíritu es el que piensa y juzga en nosotros<sup>102</sup>, pero sin ser acto o forma del cuerpo. No existe una vinculación ni física ni metafísica entre el espíritu y el cuerpo. Se infunde al cuerpo *desde fuera*; es de origen sobrenatural o divino. Preexiste a su existencia en el cuerpo humano concreto, porque es eterno, ingénito, no creado.

El hombre sólo es tal cuando se le infunde este espíritu. Una vez infundido no se mezcla con las potencias del alma individual (*psychê*) de cada uno ni es influido por ellas, pero las domina. Es decir, mantiene su carácter impersonal o suprapersonal.

No le afecta la muerte. Es inmortal. Muerto el cuerpo retorna a su vida eterna, junto a la divinidad. Esta sobrevivencia no conlleva actividad pensante alguna ni conciencia. No lleva consigo memoria alguna de su existencia en el cuerpo<sup>103</sup>. Se trata de un *espíritu universal*, que se infunde a cada organismo humano al nacer, que actúa en cada uno como un *entendimiento agente*, que se mantiene en cada uno sin mezclarse y sin verse afectado por sus vivencias individuales.

Se trata de una creencia mítica, resto del dogma platónico sobre la preexistencia y eternidad del alma humana. No obstante, tal como la concibe Aristóteles no da pie para una visión cíclica del tiempo humano ni para la reencarnación. Estas requieren una inmortalidad personal del alma con conservación de la memoria (anámnesis) de cada existencia.

En esta visión del espíritu humano tampoco cabe una doctrina soteriológica. Aristóteles nunca habla de la necesidad de una *purificación* del espíritu en el hombre. Es un espíritu divino en el que no caben las impurezas ni propias ni venidas de afuera. No hay una visión negativa del cuerpo ni una idea de la muerte como *liberación* del espíritu<sup>104</sup>.

No hay un ideal de *salvación* ni una utopía soteriológica de carácter escatológico. No hay inmortalidad personal. Por tanto, la idea de una felicidad eterna no tiene valor. No se da un Más Allá paradisíaco ni infernal que tenga fuerza alguna de motivación sobre la vida del Más Acá. No obstante, como apunta Rohde<sup>105</sup>, esta fue una de las doctrinas más discutidas entre los seguidores de Aristóteles. Ross opina que es uno de los puntos más oscuros de la psicología aristotélica<sup>106</sup>.

Concluyendo: El Gran Tiempo Cósmico en Aristóteles es circular *por naturaleza*. La circularidad pertenece a la esencia misma del Universo. En cuanto a este carácter circular puede coincidir con otras doctrinas y tradiciones. Pero en Aristóteles esa circularidad del tiempo cósmico no implica carácter cíclico. Al contrario, lo excluye radicalmente.

El carácter cíclico del tiempo implica repetición del mismo. Esa repetición es explicada en otras visiones circulares del tiempo mediante el paradigma *generación-corrupción*. Para Aristóteles, el tiempo circular es precisamente la duración de lo que es incorruptible por esencia, la duración del *éter* y de todo el mundo divino. Lo divino es inmortal por esencia. No tiene principio ni fin, lo mismo que la Gran Esfera Cósmica.

El movimiento circular de la esfera no tiene principio ni fin. Por tanto, el tiempo que es medida de ese movimiento tampoco tiene principio ni fin. Es una duración que se llama *eterna* por ser la duración propia del quinto elemento que constituye la Gran Esfera: el *éter*.

Aristóteles concibe el Universo como un espacio cerrado, en forma de esfera, fuera del cual nada existe. Esta visión se opone claramente a la de la cosmología moderna. Ésta ve al universo como un gran sistema abierto y en expansión. No obstante, los físicos actuales dejan abiertas dos posibilidades: o que esa expansión se prolongue indefinidamente o que llegue un momento en que cese y empiece un momento de contracción. Es la teoría del *Big Bang* y del *Big Crunch*. En este segundo caso estaríamos ante un modelo más o menos esférico, pero flexible, como un globo que se hincha y se deshinchica cíclicamente. Aristóteles, desde sus posibilidades de observación, no podía estar de acuerdo con este modelo a pesar de su apariencia esférica.

En cuanto al Gran Tiempo Humano, Aristóteles distingue, por un lado, el tiempo personal, que es lineal e inmanente. El alma individual es mortal, nace y muere. No queda lugar para la reencarnación ni la metempsicosis humanas.

En cuanto al alma impersonal (*noûs*), sostiene que es de origen divino, universal o única para todos los humanos e inmortal. Su tiempo es como el de las demás realidades divinas: circular y eterno, pero no cíclico. No obstante, el Gran Tiempo Humano no está claro en este autor.

Por otra parte, quisiéramos resaltar la maravillosa armonía de su visión del Gran Tiempo Cósmico. Es una visión ampliamente razonada y muy coherente con los postulados de que parte. Sus deficiencias principales están precisamente en algunos de sus supuestos o postulados. La más llamativa tal vez sea la del geocentrismo, compartido entonces por las culturas de su entorno, aunque sin el antropocentrismo de la visión bíblica, por ejemplo. En cualquier caso, los datos de la observación humana por aquel entonces no daban para más.

## **NOTAS**

<sup>1</sup> En su *Fís.* H 253a, 32 y s. Aristóteles viene a llamar poco menos que *débiles mentales* (y aquí entran Parménides y su escuela) quienes desprecian los datos de la experiencia sensible.

- 2 *Fis. A, 285a, 10-11; A, 286a, 3-287a, 10.*
- 3 *Fis. B, 192b, 5-34.*
- 4 El estado de reposo no se entiende en sentido inmovilista, sino dinámico. Es algo así como una concentración de movimiento que sólo desde fuera parece quietud. Es un estado tenso, un estado en el que la cosas luchan por mantenerse en el ser que es. La naturaleza siempre es, por tanto, un principio dinámico.
- 5 *Fis. 200b, 10-25.*
- 6 *Fis. C, 200b, 33-38.*
- 7 *Fis. C, 201a, 9-11.*
- 8 *Fis. C, 204a, 11-12.*
- 9 *Fis. C, 204b.*
- 10 *Fis. C 204b, 5-6*
- 11 *Fis. C, 204b, 7-10.*
- 12 *Fis. C, 206a, 17-24.* Aquí Aristóteles supone dos formas de estar en potencia: una que puede ser totalmente actualizada; por ejemplo, un mármol, que puede ser convertido en estatua y lo es de hecho. Otra, que puede aproximarse más y más a su actualización, pero que nunca alcanza su plenitud. Tal es el caso de la infinita divisibilidad de una línea, de una extensión o de un continuo como el tiempo.
- 13 *Fis. C, 206b, 1-15; C, 207b, 1-5.*
- 14 *Fis. C, 206b, 21-25; 207<sup>a</sup>, 33-207b, 25.*
- 15 *Fis. C, 207b, 20-21.* Aristóteles concibe el Universo como un todo cerrado, una gran esfera fuera de la cual nada existe.
- 16 *Fis. C, 207a, 1-3.*
- 17 *Fis. C, 207a, 10-35.*
- 18 *Fis. C, 207b, 20-25.*
- 19 *Fis. F, 245b, 3 y ss.*
- 20 *Fis. E, 225b, 5-9; 226a, 29-226b, 17.*
- 21 *Fis. H, 259a, 28-28.*
- 22 *Fis. H, 260b.*
- 23 *Fis. H. 260b, 27s.*
- 24 *Fis. H, 260b, 15-20; 265a, 12 y ss.*
- 25 *Fis. H, 261a, 20-25.* Para Aristóteles, en una primera etapa de su pensamiento, cada astro tenía su propia alma y ésta era la causa de todo su movimiento.
- 26 *Fis. E, 2261a, 21-233b, 31; 238b, 22-239b,5.*
- 27 *Fis. H, 2261b, 30-35; 262<sup>a</sup>, 12-15.*
- 28 *Fis. H, 265a, 12-20.*
- 29 *Fis. H, 264b, 28-30.*
- 30 *Fis. H, 265b, 10-15.*
- 31 *Fis. D, 212a, 20-30.*

- 32 *Fis. D*, 212b, 13-21.
- 33 *Fis. H*, 251b, 26.
- 34 Además, Aristóteles supone que en la Naturaleza siempre se da lo mejor posible (*Fís. H*, 260b, 20-22). Es como si dijera que este Universo es el mejor de los posibles.
- 35 *Fis. H*, 250b, 10 y ss.
- 36 *Fis. H*, 258b-260b.
- 37 *Fis. D*, 218a, 29-32.
- 38 *Fis. E*, 227b, 23-26.
- 39 *Fis. D*, 220b, 10-20.
- 40 *Fis. D*, 218a, 1-10 y 218b, 20-30.
- 41 Τοῦτο γάρ ἐστιν ὁ χρόνος, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ πρότερον καὶ ὑσπερον (*Fis. D*, 219b, 34-35). Esta definición va a recibir distintas interpretaciones y algunas críticas, sobre todo por parte de los estoicos. Para los estoicos, el tiempo no es *medida*, sino *extensión* (*parátasis*) interna de la *vida* (Cf. Elorduy 1972, II, p. 175).. Plotino también quiso modificar el tiempo como medida de Aristóteles (Idem, o.c., pp.185s). El pseudo Areopagita da al tiempo como medida un sentido óptico, que no tiene en Aristóteles. Para él, *medir* es dar la medida intrínseca, haciendo a la cosa misma. Sexto Empírico se muestra muy crítico en este tema tanto con epicúreos y peripatéticos como con los estoicos (Idem, o. c., pp. 1196-200). Heidegger se sitúa más en la línea estoica que en la aristotélica (Idem, o.c., p.205).
- 42 *Fis. D*. 220b, 14-32.
- 43 *Fis. D*. 221b, 1-3.
- 44 *Fis. D*. 221b, 7-20.
- 45 *Fis. D*, 223a, 16-28.
- 46 *Fis. D*. 223b, 16-18.
- 47 Hay que tener en cuenta el geocentrismo de Aristóteles: la Tierra está fija y lo que se mueve es el firmamento.
- 48 *Fis. D*. 223b, 30 y ss.
- 49 *Fis. H*. 252a, 6-13.
- 50 El *De Caelo* es una obra complementaria del *De Physica*. No está definitivamente aclarado cuál de las dos obras es anterior. En una y otra se repiten los presupuestos fundamentales.
- 51 Cfr. M. Candel 1996, p.18.
- 52 Cfr. M. Candel 1996, p.45, nota 16.
- 53 *De Coelo*. II, 296a-298b.
- 54 *De Coelo*. I, 268b, 18-24. Una vez más aparece el nº. 3 como expresión de la perfección y plenitud, en este caso, del cuerpo y sus posibilidades de movimiento, sostiene Aristóteles. El tres es el número de la perfección en la Naturaleza (Cfr. *De Coelo*, I, 268a).
- 55 *De Coelo*. I. 269a, 5-8 y 24-29.
- 56 *De Coelo*, I. 270a, 4-10.
- 57 *De Coelo*. I. 270a, 12-14.

- 58 *De Coelo*. I. 271a, 1-35.
- 59 *Fis.* I, 189b, 30-191a, 22.
- 60 *De Coelo*. I. 270a, 26-35.
- 61 *De Coelo*. I. 2276, 35-38.
- 62 *De Coelo*. I. 270b, 17-25.
- 63 Jaeger sostiene que Aristóteles ya propuso la hipótesis del éter mientras estaba en la Academia pero que su primera presentación al público fue en el diálogo *De la Filosofía* ( Cfr. Jaeger, 1983, p. 164). Es innovadora esta doctrina de Aristóteles, porque en su tiempo predominaba la visión de la generación y la destrucción cíclicas del Universo. Por otra parte, M. Candel (1996, p.53, nota 42) aclara la falsa etimología que Aristóteles atribuye al “éter” citando al *Cratilo*, 410b, de Platón. Según Candel, la verdadera etimología ha de atribuirse a Anaxágoras. *Aithêr* viene de *aíthô*, “alumbrar”. El éter es asociado al brillo y luminosidad del Cielo por los autores contemporáneos de Aristóteles. Entonces, la eternidad es la duración propia del éter, es decir, de la luminosidad cósmica.
- 64 *De Coelo*, I. 270b, 4-16.
- 65 *De Coelo*. I. 286b, 5-11.
- 66 *De Coelo*. I. 271a, 35.
- 67 *De Coelo*. I. 271b, 27-28.; véase 273a, 5. Apoya esa evidencia en varias argumentaciones que no procede recoger aquí (Cfr. *De Coelo*. I. 271b-275a, 16.
- 68 *De Coelo*. I. 276a, 17- 276b, 25.
- 69 *De Coelo*. I. 276b, 28-29. Utiliza la palabra “cielo” (*ouranós* ) en tres sentidos: 1-Como el “orbe extremo del Universo” donde reside la Divinidad . En ese orbe extremo están las estrellas “fijas”. 2-Como el cuerpo contiguo al extremo del Universo, donde se hallan la Luna, el Sol y otros astros. 3-Como el conjunto de todo lo que se contiene en el Universo, el Todo ( *to Pan* ) (*De Coelo*. I. 278b, 12-20).
- 70 *De Coelo*. I. 2279a, 11-17.
- 71 *De Coelo*, I. 279a, 18-30.
- 72 *De Coelo*. I, 279b, 13-16; 280a, 12-23.
- 73 *De Coelo*. I. 283b. 30.
- 74 *De Coelo*. I. 284a, 1-11; II. 9-12.
- 75 *De Coelo*. II. 286b, 10-35.
- 76 *De Coelo*. II. 287a, 23-30.
- 77 *De Coelo*. I. 271a, 35.
- 78 Ross, 1957, p.140.
- 79 Jaeger, 1983, p.147.
- 80 *De la Filosofía*, frag. 3.
- 81 *De Coelo*. I. 3, 270b, 19.
- 82 Jaeger, 1983, pp.156 y 160.
- 83 Jaeger, 1983, pp. 153s.
- 84 Jaeger, 1983, pp. 169-172.

- 85 Jaeger, 1983, p.177.
- 86 *De anima*, I, 402a, 6-7.
- 87 Cfr. T. Calvo Martínez, 1983, p.98.
- 88 *De anima*, I, 402 a, 8-9.
- 89 *Categoría*, 5, 2 a, 12-13.
- 90 *Met.* VII, 10, 1035 a, 15. *De anima*, I, 403 a, 29-403 b, 16. Para la cuestión que nos ocupa es importante tener en cuenta la advertencia que hace T. Calvo Martínez sobre la distinción que pone Aristóteles entre *eídos* y *morphê*. En latín ambos términos se traducen por *forma*. Esto conduce a que muchos los tomen como sinónimos, cuando en realidad no lo son. Aristóteles nunca denomina al alma con el término *morphê*, sino con el de *eídos* (Cfr. Calvo Martínez, 1983, p. 109 y nota 10). *Morphê* indica la estructura de un ser viviente mientras *eídos* indica sus funciones o actividades vitales. *Morphê* tiene un sentido estático; *eídos* lo tiene dinámico. El *eídos* es la esencia específica de una cosa y principio de su actividad (*Met.*, 1035 b, 32) y el alma (*psychê*) es el *eídos* de los seres vivientes, el principio de sus movimientos.
- 90 *Met.*, VII, 1041 b, 6-9).
- 91 *Met.*, VII, 1017 b, 14-16).
- 92 Cfr. Calvo Martínez, 1983, p. 111.
- 93 *Met.* VII, 412 a, 20-23.
- 94 *Met.* VII, 412, 27-28.
- 95 Cfr. Rohde, 1983, pp.259s.
- 96 Ross, 1957, p.191.
- 97 Ross, 1957, p.191.
- 98 Cf. Elorduy, II, 1972, p.294, nota 58.
- 99 *Magna Mor.*, A, 5, 1185 a 5.
- 100 *De anima*, I, 407b, 13 y 26; 414 a, 19-27.
- 101 *De anima*, I, 429 a, 10 y 23.
- 102 Cfr. Ross, 1957, p.261. Esta doctrina recuerda la de la fusión del *te* individual en el *Tao* universal del Taoísmo y la de la fusión del *logos* particular en el *Logos* universal del Estoicismo.
- 103 Cfr. Rohde, 1983, p.262.
- 104 Cfr. Rohde, 1983, p.263.
- 105 Cfr. Ross, 1957, p. 157.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- CANDEL, M. (1. 996): *Aristóteles. Acerca del Cielo. Meteorológicas*. Gredos.
- ELORDUY, E. (1972): *El estoicismo*, I-II. Gredos. Madrid

- JAEGER, W. (1983): *Aristóteles. Fases para la historia de su desarrollo intelectual.*  
F.C.E.
- CALVO MARTÍNEZ, T. (1983): *Aristóteles. Acerca del Alma.* Gredos. Madrid.
- ROHDE, E. (1983): *Psique. La idea del alma y la inmortalidad en los griegos.*  
F.C.E.México.
- ROSS, W. D. (1957): *Aristóteles.*