

Los sentidos del tiempo en Aristóteles

Martín Simesen de Bielke.
UNSA, IIGHI-CONICET.

1 Introducción.

Cualquier análisis del concepto aristotélico de tiempo debe prestar atención especial a lo más importante en la definición de *Física*: el número. El tiempo es “número del movimiento según lo anterior y lo posterior”¹. Pero ¿un número? La homonimia parece evidente si se piensa en el reloj o el calendario. No obstante, el tiempo es del orden de lo físico, el número un ente matemático fuera del tiempo. La definición del tiempo crea una ilusión muy fugaz de transparencia; en verdad es oscura, irrumpe intempestivamente en el desarrollo argumentativo del escrito esotérico de *Física*.

Número, pero también “medida del movimiento”². Se suele hablar indistintamente de número y medida, pero ¿Aristóteles los considera así realmente? y si no, ¿cuál es la relación entre número y medida? Por otro lado, ¿Hay más formas de captar el tiempo o sólo numerando/midiendo el movimiento? ¿Qué papel juegan los sentidos en la captación del tiempo, y el alma? ¿Hay un tiempo del alma?, ¿cómo es? ¿Hay algún tiempo que no sea número/medida? Estas preguntas son el hilo conductor de lo que sigue.

2 El tiempo como ‘sensible común’.

Parece imposible ver números, a no ser *con los ojos del alma*. Si el tiempo es un número, debería ser un ente puramente noético, inaccesible a los sentidos. No obstante, en *Sobre la memoria y la reminiscencia*, Aristóteles afirma que percibimos tiempo tal como percibimos el movimiento, son κοινά αἰσθητά, *sensibles comunes*. La captación del tiempo es producto del rendimiento de los sentidos en conjunto; ningún sentido específico del tiempo, ni la vista ni el tacto tomados aisladamente. No hay un sentido del tiempo que sea como la vista a lo visible. El tiempo es un “plus” contenido en la sensación. La αἰσθησις, dice Aristóteles en el texto mencionado, capta el presente

¹ Δ 11, 219b1-2, trad. de A. Vigo, Buenos Aires, Biblos, 1995.

² *Ibid.*, Δ 12, 220b32-221^a.

(πάρων), la memoria (μνήμη) el pasado (παρόλθων) y la ‘espera’ o ‘expectación’ (ελπίς) el futuro (μέλλων). La memoria no es una función intelectual del alma, forma parte de la ‘facultad sensitiva primaria’.³ Por eso, explica, algunos animales tienen conciencia del tiempo, porque a pesar de que carecen de la parte intelectual del alma tienen memoria.⁴

Según los “grados del saber” de *Metafísica*, un cúmulo de sensaciones da lugar a la experiencia y un cúmulo de experiencias similares a la memoria.⁵ La αἰσθησις capta el presente, pero recuerda el pasado. No es tan seguro, en cambio, si la espera o expectativa mantiene una relación similar con la sensación; porque Aristóteles no parece estar refiriéndose a la mera expectativa por un acontecimiento futuro, sino a la capacidad oracular de los adivinos (ελπίδες), a un don *extra-sensorial*, inadmisibles como saber y menos como ciencia.

Quizás no los vaticinios que interpretan fenómenos naturales (eclipses, cometas, etc.) y el comportamiento de aves como si fueran señales de la voluntad de los dioses y del destino, pero sí la lectura de signos naturales en el cielo y la interpretación de ciertos comportamientos de los animales como anuncios del cambio de *tiempo*⁶, del *temporal* que se avecina (pájaro de mal agüero)⁷, del cambio de *temporada* -los animales predicen el “tiempo” antes que nosotros-, constituyen un saber milenarista de la gente del campo; un saber que tiene su fundamento indubitable en la experiencia pasada, en la memoria transmitida como tradición. Y si la experiencia, en cuanto cúmulo de recuerdos⁸, es lo que permite predecir acontecimientos futuros y *esperarlos* habiendo tomado los recaudos necesarios (pre-venirse), entonces es la memoria, cuyo origen se remonta a la sensación, el fundamento de la previsión de lo “advenidero”, es la facultad que propicia una captación del futuro. La memoria pronostica, retrospectivamente mira el presente y decreta: “hay que cubrir los espejos”.

³ Ver *Sobre la memoria y la reminiscencia* I, 449bss., en *Acerca de la generación y la corrupción*. Tratados breves de historia natural, trad. de E. La Croce y otros, Madrid, Gredos, 1987.

⁴ Cfr. *Metafísica* I, 980^a24-b7: los animales superiores tienen memoria.

⁵ I, 980^a21ss.

⁶ La homonimia en idiomas latinos entre tiempo y clima no es meramente accidental.

⁷ En Canarias, agüero es una lluvia fuerte.

⁸ Cfr. *Metafísica* I, 980b27ss.

La sensación, a la base de la memoria y de la expectativa, significa pues: el presente (el ahora) articulando pasado y futuro, la percepción del pasado y del futuro originadas en la sensación. Se da un nexo no sólo entre las potencias (δύναμις) o “facultades” que Aristóteles considera encargadas de percibir el tiempo, sino también entre los “éxtasis”⁹ temporales de pasado, presente y futuro, con el presente en el punto central.¹⁰

3 El tiempo del alma.

En el tratado del tiempo de *Física*, Aristóteles alude a una temporalidad independiente de los sentidos. Sería posible percibir el tiempo, saber que *ha pasado*, incluso cuando por la oscuridad no fuera posible ver nada; cuando “no recibimos ninguna sensación por intermedio del cuerpo”¹¹, es decir, ‘cuando no es posible ver, ni tocar, ni oír, ni sentir absolutamente nada’, el alma se percibe a sí misma deviniendo y en ese mismo acto encuentra el tiempo. La captación del tiempo únicamente a partir del movimiento que el alma halla en sí misma es “anestésica”¹², no estética (ἀισθησις).¹³ *Física* confirma la posición de *Sobre la Memoria y la reminiscencia*, a la vez que la completa, cuando dice que habría captación del tiempo *incluso* si el cuerpo quedara “anestesiado”. Por otro lado, el uso de la expresión en voz pasiva “γεγονέναι καὶ χρόνος”¹⁴ funda la sospecha de que no sólo el presente, sino también el pasado queda oculto y la hipótesis de un nexo de la memoria con la sensación que se ve reflejada en los “éxtasis” de pasado y presente... y del futuro. Entonces hay que preguntarse qué tiempo percibe el alma, si no pasado-presente-futuro.

Si no se comprende la diferencia específica del movimiento del alma resulta difícil imaginar el tiempo puramente anímico. Dice Aristóteles: “(...) cuando nada cambia en

⁹ Empleando el término “éxtasis”, no pretendo decir que son idénticos sin más a los de la temporalidad del *Dasein*. Legítima llamarlos así el hecho de estar cada uno ‘más allá’ o ‘fuera’ de sí mismo: el pasado y el futuro en el presente. El ‘ahora’ de *Física* es límite temporal. Poner un límite, implica proponer un más allá, en este caso: hacia pasado y futuro. El ahora en sentido secundario (*Física* Δ 13, 222^a20-24) comprende el pasado y futuro cercanos, por lo que está siempre ‘fuera de sí’.

¹⁰ Un estudio sintético sobre el lugar central del futuro en la *Ética nicomaquea* se encuentra en Vigo A., *Estudios Aristotélicos*, cap. IX, Navarra, Eunsa, 2006.

¹¹ *Física* Δ 11, 219^a3-5.

¹² Cfr. *Física* Δ 11, 218^b26: ἀναίσθησις.

¹³ Cfr. *Física* Δ 11, 219^a1-6.

¹⁴ *Física* Δ 11, 219^a6.

nuestro pensamiento (διάνοια) o cambia sin que lo advirtamos, entonces no nos parece que haya pasado tiempo”¹⁵. Lo que *cambia* es lo pensado por el pensamiento. Por otro lado: “(...) cuando no determinamos ningún cambio sino que *nuestra alma permanece en un <estado> único e indivisible* [no percibimos tiempo], y sí, por el contrario, cuando percibimos y determinamos *<diferentes estados>*, entonces decimos que ha pasado tiempo (...)”¹⁶. “Diferentes estados” puede ser una referencia a temples que se suceden. Si el alma permaneciera siempre en el mismo temple, no habría percepción del tiempo. Estos herméticos pasajes pueden vertirse en dos hipótesis:

- 1) El movimiento del alma es pensamiento (διάνοια) o, en otros términos: dis-currir¹⁷ a través (διά) del pensamiento (νοῦς).
- 2) El movimiento del alma son los temples o emociones.¹⁸

La primera hipótesis (el movimiento específico del alma es pensamiento) parece insostenible por varios motivos; en primer lugar, porque contradice la tesis del alma como motor inmóvil presente en *De Anima*: “(...) El alma no es el motor y el móvil, sino exclusivamente el motor.”¹⁹ “(...) No es posible que el alma se mueva (...)”²⁰ El rechazo del pensamiento como movimiento es, por otro lado, coherente con la teología aristotélica, según la cual dios es pensamiento y es inmóvil; si el motor inmóvil se piensa a sí mismo, el objeto de su pensar no puede ser el movimiento, que es justamente lo contrario a sí mismo en tanto inmóvil. “El intelecto [...] no está sometido a corrupción”²¹, es “algo divino e impasible”²². “La vejez no consiste en que el alma sufra desperfecto alguno, sino en que lo sufra el cuerpo en que se encuentra, y lo mismo puede decirse de la embriaguez y las enfermedades”. Compárense estas palabras con las de *Física*, donde dice que el tiempo es causante de la corrupción de los seres y del olvido.²³ La conclusión necesaria es que el alma es una sustancia suprasensible

¹⁵ *Ibid.*, 218b21-23.

¹⁶ *Ibid.*, 218b30-33. *Cursivas mías.*

¹⁷ El término griego para ‘discurrir’ en Aristóteles es διανοήσθαι.

¹⁸ En inglés, es evidente el matiz de movimiento presente en ‘emoción’ (*e-motion*); es tal vez un poco menos evidente pero innegable en πάθος y en ‘pasión’.

¹⁹ *Acerca del alma I*, 409^a15ss., trad. de J. Pallí Bonet y T. Calvo Martínez, Madrid, Gredos, 1982.

²⁰ *Ibid.*, 408b30ss.

²¹ *Ibid.*, 408b1-20.

²² *Ibid.*, 408b30s.

²³ Δ 14, 222b16-20.

inmutable, incorruptible y *supratemporal*,²⁴ como todas las de esa clase en definitiva, pues tampoco el dios aristotélico conoce el tiempo (conocería el movimiento).

Dado que el pensamiento como movimiento del alma de *Física* no puede ser de naturaleza contemplativa, *διάνοια* posiblemente sea el pensamiento dianoético (discursivo), que en la alegoría de la línea ‘discurre’ -ascendiendo de hipótesis a principios- acerca de entes pertenecientes al ámbito inteligible inferior, entes matemáticos como el *número*. No resulta difícil imaginar entre las cosas que puede hacer el alma privada de los sentidos el *recorrer* la serie numérica. Pero antes de dar cabida a esta hipótesis, habría que tener en cuenta dos cosas. En primer lugar, que en *De Anima* Aristóteles afirma que “de todas las opiniones expuestas, la más absurda, con mucho, es decir que el alma es número que se mueve a sí mismo”²⁵, con lo cual cierra el camino para una hipótesis al estilo de ‘el alma vuelve sobre sí en un movimiento reflexivo y, siendo un número, encuentra el tiempo en sí misma, pues precisamente eso es el tiempo: un número...’. Si Aristóteles no ve el alma como un ente temporal, tampoco podría considerarla tiempo, al menos en *De Anima* y *Física*, donde, no obstante, sí aparece vinculada al tiempo, pues de lo contrario sería absurdo plantear la cuestión de si existe tiempo sin alma²⁶. Lo segundo a tener en cuenta es que en este mismo texto (*De Anima*) el ‘discurrir’ aparece entre las cosas que sólo por accidente se atribuyen al alma pero en realidad es una función de algún órgano del cuerpo que Aristóteles no especifica.²⁷ El intelecto no discurre. Por lo cual, es lícito preguntar si cuenta, numera y mide el movimiento, como se afirma en *Física*, o si se esas acciones son como el discurrir y se atribuyen sólo accidentalmente al alma, cuando en verdad son los órganos de los sentidos (la sensación como *κοινή αἴσθησις*) los que numeran el movimiento. ¿Y el cuerpo, el corazón, no mide acaso el tiempo (pulso)? Y si, como dice Aristóteles, el intelecto del alma no envejece y pertenece al orden de lo impasible y divino ¿no sería el cuerpo lo temporal por antonomasia?

²⁴ La cuestión de la supratemporalidad del intelecto agente es muy controvertida. Ver, p. ej. Berti, E., *Ser y tiempo en Aristóteles*, trad. de P. Perkins, Buenos Aires, Biblos, 2011, p. 43.

²⁵ *Acerca del alma* I, 408b30-409^a1.

²⁶ Cfr. Δ 14, 223^a21-29

²⁷ Cfr. I, 408b5ss.

La alusión en *Física* a un tiempo del alma enfrenta serias dificultades, porque se basa en que aún cuando “no recibimos ninguna sensación por intermedio del cuerpo”²⁸ el alma percibe *su* propio movimiento, pero ¿cuál? En el mismo texto de *De Anima*, haciéndose esta pregunta por el movimiento del alma, Aristóteles da cabida a la hipótesis de que lo sean las emociones, los temples como el amor, la tristeza y la alegría entre otros; pero la descarta finalmente porque las emociones son en realidad producto del movimiento de los órganos: ‘encolerizarse, atemorizarse, envalentonarse’, por ejemplo, son movimientos²⁹, pero no del alma sino del corazón (mejor dicho, son efectos del movimiento del corazón).³⁰ Decir que el alma se irrita, sostiene Aristóteles no sin ironía, “sería algo así como afirmar que es el alma la que teje o edifica”³¹.

Los temples, sin duda, tienen que ver con el tiempo: la ansiedad los dilata, la angustia -ese *no es realmente nada*³² que, sin embargo, acelera el pulso del corazón (caos de la medida)- lo suspende, los temples más joviales lo aligeran, causan la *sensación* de que se acorta y de que lo mucho es realmente poco. ¿Qué quiere decir Agustín con *en ti, alma mía, mido el tiempo?*³³ ¿De qué tiempo se trata? ¿Puede el alma, tan susceptible a la angustia que, por si fuera poco, *sobreviene en cualquier instante*³⁴, encontrar en sí misma, en “sus” temples multiformes, irregulares, sin límites claros, una medida del tiempo? ¿Dónde está realmente el tiempo? ¿*En el cielo y en el alma?*³⁵ ¿En el cielo sólo como medida y en el alma de otro modo, o ninguna de las dos cosas?

Es casi una obviedad que el alma no se mueve localmente, ni en círculo ni de ninguna otra manera, y que si se dice, de todas formas, que se mueve, es “sólo por accidente”, impropriamente, en cuanto el cuerpo en donde “está”, se mueve.³⁶ Y con todo, la tesis más fuerte de *De anima* en lo que a nuestro tema respecta dice que la vida

²⁸ Ver nota 10.

²⁹ De lo contrario, no tendría sentido la ciencia retórica como discurso capaz de movilizar pasiones como el miedo.

³⁰ Ver *Acerca del alma* I, 408b1-15.

³¹ *Ibid.*, I, 408b10-15.

³² Cf. Heidegger, M., *Ser y tiempo* § 40.

³³ Cf. *Confesiones* 11, XXVII.

³⁴ Cf. Heidegger, op. cit.

³⁵ Ver *Física* Δ 14, 223^a15-20.

³⁶ Ver *Acerca del alma* I, 408^a 25-408b1.

es una especie de κίνησις, por lo que nuestra vida, cuya diferencia específica Aristóteles ve en el *lógos*, ha de tener una forma propia de temporalidad.

4 El tiempo y el número.

Después de la cuestión de la percepción del tiempo por el alma sólo a partir de sí misma, Aristóteles caracteriza el tiempo como un continuo y un orden de anteroposterioridad.³⁷ Luego, define el tiempo como número del movimiento. Como “prueba” o “indicio”³⁸ de que efectivamente se trata de un número, ofrece un razonamiento silogístico: determinamos lo mucho y lo poco mediante el número, y mucho o poco movimiento según el tiempo; por lo tanto, el tiempo es un número. A partir de aquí, muchos interpretan que Aristóteles habla de un tiempo cronométrico, del tiempo como duración.³⁹ Antes de discutir si es reduccionista o no definir el tiempo como número, hay que preguntar si puede ser un número en absoluto. El “indicio” son el reloj y el calendario, donde efectivamente se encuentran números-tiempo. Sin embargo, ¿cómo podría ser un número? ¿Qué tiene que ver el tiempo con una entidad matemática que Aristóteles mismo y antes los platónicos han colocado fuera del tiempo y no por puro capricho? Nadie aceptaría que el número matemático se mueve (cambia), ni que lo hace el triángulo o cualquier otra figura geométrica; el tiempo, por el contrario, deviene o, al menos, genera la ilusión de un devenir, de ahí la imagen atribuida por Platón a Heráclito del tiempo como un río que fluye sin cesar. El tiempo es cambio permanente, el número, a todas luces, no.⁴⁰ ¿Cómo hay que entender el tiempo en cuanto número? No es sencillo, ante todo porque número también es πολλαχῶς λεγόμενον, *se dice de muchas maneras*.

³⁷ Ver *Física* Δ 11, 219^a10-21.

³⁸ Σημειῶν (*Física* Δ 11, 219b3). Vigo traduce “indicio”, Carteron “*preuve*” (*Aristote physique, Société d'édition Les belles lettres*, París, p. 195s).

³⁹ Sobre el significado cuantitativo-cronométrico del tiempo es más explícito en *Categorías* VI 6, 5b1ss.: “(...) si alguien quiere designar cuánta es una cierta acción, la limitará por el tiempo, designando que dura un año, o bien de algún modo (...)”. (edición bilingüe de Editorial universitaria, Santiago de Chile, 1988).

⁴⁰ El vínculo encontrado entre tiempo y movimiento es, tal vez, el mayor acierto de Aristóteles. Mi opinión es que el fluir del tiempo es un epifenómeno resultante del hecho de que el tiempo es accidente del movimiento. Por eso, sólo *por accidente* se dice que el tiempo *es* devenir, por ser su sustrato movimiento. Si el tiempo se moviera tendría velocidad, lo cual Aristóteles considera ilógico.

4.1 El movimiento del cielo como número-medida.

‘Número’ es un término plurívoco.⁴¹ Aristóteles habla de dos sentidos, pero junto a τὸ ἀριθμητόν (lo numerable) y τὸ ἀριθμούμενον (lo numerado) coloca ᾧ ἀριθμοῦμεν (aquello por medio de lo cual numeramos)⁴² como si se tratara de un tercer sentido. El tiempo propiamente dicho es τὸ ἀριθμούμενον (lo numerado) pero no ᾧ ἀριθμοῦμεν (aquello por medio de lo cual numeramos).⁴³ La exégesis de ᾧ ἀριθμοῦμεν puede realizarse en base a dos hipótesis.

- 1) La raíz de ἀριθμός está en ᾧ ἀριθμοῦμεν, por lo tanto, ‘número’ tiene *tres* sentidos, pero ‘aquello mediante lo cual numeramos’ (el instrumento de medición del tiempo), no es número-tiempo, tal vez sí el número matemático sin más.

El número como ‘instrumento de la numeración’ sería aquel que no deviene, que no tiene ninguna relación con el tiempo porque, en tanto ente matemático, es supratemporal. En toda homonimia, hay identidad y diferencia. El tiempo y el número no se encuentran casualmente en un mismo nombre ‘como el acreedor y el deudor en el mercado’, sino porque ambos expresan una cantidad, pero el número matemático expresa la cantidad de cualquier ente (p. ej. perros y caballos), en cambio el tiempo únicamente del movimiento.

- 2.1) ᾧ ἀριθμοῦμεν (‘lo que sirve para numerar’) no es tiempo pero si fuera el número estrictamente matemático, claramente interviene en la numeración del movimiento, pues así como se dice “2 caballos”, también “2 días” para expresar cantidad de tiempo.

- 2.2) ‘aquello mediante lo que numeramos’ no es tiempo, sino unidad de medida y se trata del movimiento del cielo.

Si tenemos en cuenta la teoría de la unidad que Aristóteles expone en *Metafísica*⁴⁴, vemos que el ‘uno’ no es una Idea platónica, un ente matemático separado, existente en

⁴¹ Ver *Física* Δ 11, 219b5-8.

⁴² Carteron traduce *moyen de nombrer* (op. cit., p. 151), medio, instrumento para medir. Berti dice que la medida es el número numerante, aludiendo claramente a ᾧ ἀριθμοῦμεν (ver *Ser y tiempo en Aristóteles*, p. 42).

⁴³ Ver *Física* Δ 14, 223^a24-25: tiempo es lo numerable y lo numerado.

⁴⁴ Ver X, 1-3; sobre todo 1052b15ss, 25-30; también libros M y N. Para un comentario sobre la teoría de la unidad como medida: Berti, E., *Estructura y significado de la Metafísica de Aristóteles*, trad. de H.

sí mismo, sino un individuo de la especie que se toma como unidad para medir el conjunto. El caballo mide los caballos, la unidad de medida siempre es de la misma especie que lo medible, pero si cuento “siete” refiriéndome a perros y caballos la unidad de medida, el “uno” es ‘animal’, no la especie sino el género.

En consecuencia, como el animal mide animales, el movimiento mide los movimientos, y si el movimiento del cielo es *canon* de medida universal⁴⁵, se trata de un caso de género que mide género, donde la diferencia específica (es un movimiento ‘locativo’) no juega ningún rol. Además, la teoría de la reciprocidad de tiempo y movimiento en la medición⁴⁶ da la pauta de que el movimiento es el número del tiempo. Y no hay aquí circularidad (con la definición de tiempo) debido a la prioridad del movimiento respecto al tiempo, expresada en la tesis ‘el tiempo sigue al movimiento’⁴⁷. Sólo hay una ilusión de circularidad en la teoría de la medición recíproca de tiempo y movimiento. El tiempo como número es derivado con respecto al ‘número numerante’, a la unidad de medida, al movimiento del cielo como medida universal del movimiento. El movimiento eterno del cielo aristotélico garantiza la eternidad de la unidad de medida; el tiempo-número, en cambio, llega a ser con la astronomía.

4.2 El tiempo como número numerado.

Expresar numéricamente *cuánto tiempo*, equivale a establecer la *ratio* entre ‘lo numerable’ (o sea, cualquier movimiento o período de reposo de un móvil x) y el estándar de medición (‘número por medio del cual numeramos’), el movimiento de la esfera celeste. Cuando se encuentra esa proporción, lo numerable deviene ‘número

Gianneschi, Oinos, Argentina, 2011, p. 119s. Un tratamiento pormenorizado en Julia, A., *Aristotle, number and time*, en *The philosophical quarterly*, vol. 25, N°99, Abril de 1975.

⁴⁵ Ver *Metafísica* X, 1053^a15: “Y medimos el movimiento por el movimiento simple y más rápido (pues es el que necesita menos tiempo); por eso en Astronomía tal unidad es principio y medida (pues se supone que el movimiento del Cielo es uniforme y el más rápido y por él se juzgan los demás movimientos) (...)”. En *Física*, sostiene que “(...) si, además, lo que es primero es medida de todas las cosas del mismo género, <entonces> la traslación circular uniforme será medida en el más alto grado, por cuanto el número de ésta es el más cognoscible” (Δ 14, 223b15-20). ‘Aquello mediante lo cual numeramos’ es claramente el instrumento de medición del tiempo, el cual está naturalmente dado en el cielo. El reloj de aguja, a diferencia de nuestros relojes digitales, sigue siendo análogo al cosmos aristotélico: es esférico y el mediodía está arriba en imitación de la posición del sol. En el reloj de aguja todavía no hay una homogeneización total del tiempo, responde aún a una física del τόπος con lugares naturales.

⁴⁶ Ver *Física* Δ 12, 220b15ss.

⁴⁷ *Ibid.*, Δ 11, 219^a10-21.

numerado', tiempo *propriadmente dicho*. Se mide el tiempo como se mide cualquier otra magnitud. Quien mide y dice "3 estadios" ha tomado una unidad de medida convencional (no naturales) y cuenta cuántas veces está contenida en la magnitud que mide, por ejemplo, en un terreno. La medición de magnitudes espaciales también da como resultado un número matemático, por eso hay una homonimia (identidad y diferencia) entre el tiempo, el movimiento y el espacio (lugar): son magnitudes (μέγεθος) y son números. Pero el tiempo no es cualquier número, ni basta decir sólo que es un número para definirlo. Si se pregunta por el viaje y responden "10 kilómetros" no se ha contestado la pregunta por la duración sino por la distancia, si dicen "1 caballo" responden por el móvil, en cambio si dicen "3 días a caballo" responden por la cantidad de tiempo. El tiempo es un número (1, 2, 3...), según el género próximo, pero es número sólo *del movimiento*, esa es su diferencia específica.

Hay una nota singular del tiempo respecto del espacio en lo que hace a la medición que nos permite comprender su diferencia específica: "codo", "estadio" y cualquier unidad de medida espacial es meramente convencional, designa originalmente otras realidades. En cambio "día", "mes" o "año" son movimientos que miden movimientos.⁴⁸ La palabra "mes" en griego está directamente relacionada con luna y con medida o mensura.⁴⁹ La medición de las magnitudes espaciales, tan comprensible

⁴⁸ El movimiento de la esfera celeste opera como patrón de medida por su regularidad, las alteraciones de velocidad son mínimas en comparación con otros movimientos. Que su número "es más cognoscible", tiene que ver con esta variabilidad mínima, así como también con el hecho de que vuelve cognoscibles otros movimientos menos regulares. 'El más cognoscible' (γνωριμώτατος) no alude a lo más fácilmente accesible a todo el mundo, sino, tal como en Platón, a lo más racional: "(...) nacieron la noche y el día, el ciclo de tiempo de la unidad de revolución más racional. El mes se produce, cuando la luna, después de recorrer toda su órbita, supera al sol; el año, cuando el sol completa su revolución. Como *tan sólo unos pocos entienden las revoluciones de los restantes*, ni se las nombra ni, por medio de la observación, *se hacen mediciones relativas*, de modo que, en una palabra, no saben que sus caminos errantes de una magnitud enorme y *maravillosamente variada* son tiempo." (*Timeo*, 39c-d, trad. de Durán y otros, Gredos, Madrid, 1982). Cursiva mía. "Hacer mediciones relativas" no puede ser otra cosa que calcular la razón o proporción entre dos movimientos: sol y la luna, p. ej. Esos números "maravillosamente variados" que sólo astrónomos como Timeo llegan a conocer es el tiempo según Aristóteles. La novedad en el planteo de *Física* está en el deslinde de tiempo y movimiento, no en la idea de número.

⁴⁹ Los primeros calendarios son lunares, lo cual hace suponer que el mes fue la primera unidad de medida empleada por los seres humanos y no el día. Posiblemente hayan sido las mujeres las primeras en medir el tiempo al constatar las "mediciones relativas" (ver nota anterior) entre el "reloj natural" del ciclo ovulatorio y el ciclo lunar. En 'menstruación' (la "regla") están presentes 'mes' y 'mensura'. La Venus de Laussel, una diosa tallada en piedra de 46 cm de altura hallada en Francia (Laussel), es considerada por muchos antropólogos un calendario lunar primigenio. Tiene aproximadamente 30.000 años de

para nosotros, nos permite entender por analogía la enigmática relación entre número y movimiento. La nota distintiva de la medición del tiempo en relación a otras magnitudes como el espacio, es que la unidad de medida no es tomada al azar, no se trata de un codo o un pie, sino de un movimiento elegido en virtud de su relativa regularidad: el ciclo de la luna (mes), el ciclo del sol entre solsticios (año). Los egipcios descubren el año, como dice Herodoto. Sus herederos, los griegos (sobre todo los pitagóricos, Platón y Aristóteles), llegan a percatarse de la *con-mensurabilidad* de los movimientos de los astros (año platónico)⁵⁰. Eso que no se da ‘entre la diagonal y el lado’, sí se observa, por el contrario, entre la revolución aparente del sol alrededor de la tierra (día) y el ciclo lunar, donde el primero oficia de medida. La *ratio* entre la medida y lo medido es 28,5; el primero (día) equivale, está contenido, 28,5 veces en el segundo. Los astrónomos de la antigüedad no toman cualquier movimiento y lo convierten en unidad de medida del tiempo (como cuando dicen que la luna está a 256 *estadios* de la tierra), *la medida ya está naturalmente dada en el cielo*. ¿Cómo no va a ver Aristóteles el origen de la filosofía en el asombro, si descubren nada menos que numerabilidad en la *físis*?⁵¹ Los astrónomos de la antigüedad buscan las proporciones y equivalencias entre los movimientos del cielo que condicionan fenómenos climáticos (los *temporales* que desbordan anualmente el Nilo y el cambio de estación)⁵² y con esos conocimientos diseñan calendarios que rigen el curso de “los trabajos y los días”, la *Besorgen*.

antigüedad (los egipcios empiezan a medir el tiempo hacia el 3.000 años a. C), y representa una mujer embarazada. Su mano izquierda se asienta sobre el vientre, en su mano derecha sostiene, a la altura de su cabeza y sobre su hombro, un cuerno de bisonte (puede ser también una luna en cuarto creciente) con trece muescas talladas en el mismo, lo cual puede ser interpretado como una aritmetización del ciclo lunar mediante signos materiales descualificados, no figurativos.

⁵⁰ Retorno simultáneo de los siete “errantes” a sus posiciones originales en el zodiaco.

⁵¹ “(...) el tiempo imita la eternidad y gira según el número (...)” (Platón, op.cit., 38^a). Aquí tiempo equivale a cielo. No está tan lejos Platón de Galileo cuándo éste dice que la naturaleza está escrita en caracteres matemáticos.

⁵² El descubrimiento egipcio del año es el descubrimiento de una equivalencia numérica entre el ciclo diurno y el ciclo zodiacal del sol. El tiempo “baja a la tierra” cuando los astrónomos egipcios, descubren una *ratio* numérica entre el orto helíaco de *Sothis* (aparición de Cirio en el horizonte) y los desbordes del Nilo; deducen entonces el ciclo sóthico (1146 revoluciones solares, “días”) en función del cual elaboran su calendario que, cada cuatro años aproximadamente, tendrá que ser ajustado. Los días que “faltan” en el calendario son completados con fiestas religiosas, lo cual pone en evidencia que este tiempo-número, posteriormente elevado a concepto por los griegos en sus físicas, también tiene un componente *cualitativo*, tal como el tiempo de la ciencia histórica según lo entiende Heidegger en su escrito de 1915: *El concepto de tiempo en la ciencia histórica* (ver p. ej., p. 37s., en *Tiempo e historia*, trad. de J. A. Escudero, Trotta, Madrid, 2009).

La ‘experiencia’ pronostica en función de signos “externos” y también del cuerpo (menstruación) ‘la distancia con respecto al ahora’⁵³ de los fenómenos climáticos, mide el tiempo sin números pero con expresiones de lo inminente (‘ya’)⁵⁴. La astronomía representa el tránsito hacia la *téchne*; hace lo que la experiencia, pero con la *ratio* matemática.⁵⁵

Que aún hoy nos manejamos con ese concepto de tiempo, es evidente. En expresiones como “el viaje duró 3 días”, el término “día” designa el movimiento aparente del sol alrededor de la tierra; el mismo opera como patrón o medida en el cálculo del tiempo (aquello mediante lo cual numeramos y no es tiempo). El viaje, es ‘lo numerable’, el movimiento cuya duración se busca determinar mediante un número. Como ocurre en “un terreno de *tres* estadios”, la proporción numérica entre dos movimientos -el número de veces que uno está *contenido* en el otro, a saber, el movimiento del sol (medida) en el viaje⁵⁶-, es el tiempo tal como lo entiende y lo expresa Aristóteles en *Física*. El viaje dura 3 vueltas del sol. Sólo una vez que el intelecto del alma (agente numerador) *calculara* la *ratio* dada entre la unidad de medida y el movimiento o proceso a medir (que deviene *numerado* con esta operación) sería capaz de juzgar si el viaje fue largo o corto, si duró mucho o poco. Así, al menos, piensa Aristóteles. Lo cierto es que de por sí el número no dice si un movimiento dura mucho o poco. Eso depende, además, de convenciones socio-culturales, pues el mismo tiempo-número puede tener un significado completamente diferente, por ejemplo, para un habitante de la gran ciudad que espera el tren y para uno que cuida sus vicuñas en la Puna; un suizo y un argentino no comparten la idea de lo que es ser puntual. Los cambios tecnológicos también modifican nuestra percepción del tiempo y lo que a la gente del pasado le parecía una cantidad de tiempo prudente, digamos un viaje por tierra

⁵³ Lo anterior en el horizonte del futuro es lo más cercano respecto al presente (Ver *Física* Δ 14,223^a10ss.).

⁵⁴ Ver *Física* Δ 13, 222b7-10.

⁵⁵ Ver, por supuesto, *Metafísica* I, 980b27ss.

⁵⁶ La tesis pitagórica que identifica el tiempo con el cielo resulta de una conclusión “ingenua” (ver *Física* Δ 10, 218b5-9). Las premisas, no obstante, expresan una comprensión bastante fina de los fenómenos: todo es *en* el tiempo y todo es *en* el cielo (dentro de la esfera). ‘Ser en el tiempo’, eso que Heidegger llama ‘intratemporalidad’ (*Innerzeitigkeit*) no significa que el tiempo sea una especie de recipiente contenedor, sino ‘ser medido por un tiempo mayor’. El movimiento del cielo mide todo movimiento porque es eterno.

de 2 días, hoy que disponemos de aviones nos parece una eternidad. Es cierto que Aristóteles habla de la relatividad de las cantidades en *Categorías*⁵⁷, aunque estrictamente hablando no lo hace refiriéndose al tiempo.

5 Conclusión.

El presente trabajo forma parte de un artículo aún en proceso de elaboración titulado *Los sentidos y el sentido del tiempo en Aristóteles*. La idea central de dicho artículo es que, tal como el ser, también el tiempo “se dice de muchas maneras”. Pero si en el ser hay un sentido que articula todos los demás, uno al cual el ser no se reduce pero por el cual todos los demás son homónimos suyos (la *ousía*), entonces también entre los múltiples sentidos del tiempo tiene que haber uno más eminente al cual, no obstante, tampoco se reduce. El tiempo aristotélico es número, medida, sensible común, ahora, anterior-posterior, pasado, presente y futuro. Hemos tomado en el presente trabajo sólo los tres primeros y también ese misterio que es el tiempo del alma. Contra lo que podría suponerse en base a la conocida definición de *Física*, no parece ser el número el sentido principal, sino el ahora en tanto presente -el ahora también es multívoco. El ahora define el sentido de pasado y futuro, éstos, a su vez, el sentido de los también polisémicos ‘anterior-posterior’, aquello que el alma numera en el movimiento⁵⁸. Por lo que la investigación del tiempo tiene que devenir, en última instancia, una investigación del ahora, casi como la ontología deviene ousiología⁵⁹. ¿Y cuál es el sentido del ahora como presente? Es Heidegger, quien lúcidamente ha hecho ver el ser como *ousía* a la base del ahora, el sentido principal del ser a la base del sentido principal del tiempo. *También el ser es el sentido del tiempo*.⁶⁰ El artículo intenta probar que, no obstante, *no sólo el ser como presencia define el sentido del tiempo* -a lo sumo define ‘eternidad’, que no es temporal. Falta, además, la noción física de entropía -Berti señala que Prigogine ve la entropía en germen en el estagirita-⁶¹ para dilucidar la naturaleza del tiempo aristotélico,

⁵⁷ Ver VI 6, 5b 20-30.

⁵⁸ Ver *Física* Δ 10, 219^a22-30.

⁵⁹ Ver, por supuesto, *Metafísica* VII 1, 1028b1-5.

⁶⁰ Ver *Tiempo y ser*, trad. de M. Garrido y otros, Tecnos, 2da ed., 2000, p. 22.

⁶¹ Ver *Ser y tiempo en Aristóteles*, pp. 38-40. Prigogine no dice exactamente eso; ver *El nacimiento del tiempo*, trad. de J. M. Pons, Metatemas, 2da ed., Argentina, 2006, pp. 83ss.

con lo cual, una exégesis completa del mismo implica una colaboración de ontología y física, de filosofía y ciencia.

Para finalizar, quisiera responder brevemente a la cuestión de la existencia del tiempo sin el alma. Sugiere Heidegger que Aristóteles vacila en dar una respuesta.⁶² La razón es que plantea la aporía reduciendo el tiempo a número, dejando de lado el tiempo de carácter no numérico que problematiza en sus otros escritos, por ejemplo, el tiempo que percibimos con el cuerpo, el que hasta cierto punto también perciben los animales sin intelecto. Claro que el tiempo está en el cielo, en la tierra y en el mar y no sólo en el alma y su *téchne*. El árbol es mesa en potencia, pero la mesa ya no será árbol. El tiempo, causante de la corrupción de los seres, pero no de su generación, no trae la juventud y la belleza.⁶³ El universo, cuando ya no existan seres capaces de medir el tiempo, sufrirá su muerte térmica, lo cual, dice Prigogine, destacando el papel creativo del tiempo -contra Aristóteles y la idea de tiempo como pura disipación-, no significa necesariamente la muerte del tiempo.⁶⁴

Resumen

En este artículo, el análisis se centra, en primer lugar, en el tiempo como ente sensible en *Sobre la memoria y la reminiscencia*. Se intenta mostrar que la sensación como núcleo común de las facultades encargadas de percibir pasado y futuro supone también un nexo y un orden de prioridad entre los “éxtasis” temporales. En segundo lugar, se indaga en *Física* el tiempo al margen de la sensación, un tiempo que no es un ente sensible, situado sólo en el alma, puramente anímico. Se muestra lo difícil que es dar con su esencia, sobre todo por las dificultades en la tesis de un movimiento de y en el alma. En tercer lugar, siguiendo con el tratamiento de *Física*, se analizan los sentidos de ‘número’ en relación al tiempo y en base a esto se intenta, por último, dar cuenta del tiempo como la razón o proporción numérica naturalmente dada entre las revoluciones de los astros.

Palabras clave: tiempo, número, medida, sensible común, alma.

⁶² Ver *Problemas fundamentales de la fenomenología*, trad. de J. J. García Norro, Trotta, Madrid, 2000.

⁶³ Ver *Física* Δ 13, 222b16ss.

⁶⁴ Ver Prigogine, I., op. cit.