

CARACTER COSMOLOGICO DE LA NOCION DE TIEMPO EN SANTO TOMAS

Es muy cierto, como ha dicho el P. De Munnynck, que ante cuestiones como esta del tiempo y otras similares de la Cosmología, el filósofo moderno experimenta la necesidad de elaborar y revisar personalmente todo, a partir de los cimientos mismos del problema (1). Las ciencias de la naturaleza, en efecto, han padecido modernamente muy fuertes convulsiones para que sea posible aceptar, sin más, el legado doctrinal de los filósofos antiguos sobre estos importantes temas.

Pero es evidente también que no sería menos superficial la actitud de quien se negase a tomar en consideración el pensamiento de los antiguos por este simple motivo. Tales problemas se plantearon ante su espíritu con no menor viveza que ante el nuestro, acaso desde otros puntos de vista, pero no necesariamente en condiciones desfavorables para dar en lo cierto. La historia de la Filosofía nos ofrece a este respecto numerosos ejemplos en que el retorno a las grandes inteligencias del pasado abre un sendero de luz en cuestiones demasiado complicadas por construcciones levantadas al margen de los principios más claros, sólidos y sencillos del humano conocimiento.

Por esto hemos querido en estas páginas revisar el pensamiento de Santo Tomás sobre la noción del tiempo, cuestión que nadie se resistirá a colocar entre las más difíciles de toda la Filosofía, ni tampoco entre aquellas que más ha agitado el revuelto mar del pensamiento actual entre psicólogos, científicos, filósofos de la existencia, etc.

(1) DE MUNNYNCK, O. P., *La notion de temps*, Philosophia Perennis (Festgabe Geysler) Regensburg, 1930, t. II, p. 857.

Una preocupación dominante ha presidido nuestro trabajo, la de procurar poner de relieve, a través de la enseñanza fundamental del Santo, el punto de vista que adopta ante el problema. Esto nos parece muy importante. Desde el momento en que se precisa que Santo Tomás se sitúa en un plano visual fundamentalmente físico—no metafísico, ni matemático, ni siquiera físico matemático— se comprende que la doctrina tomista sobre el tiempo puede conservar un valor peculiar. Se podrá discutir únicamente si el tiempo es en verdad una realidad física, pero la discusión queda planteada ya en un terreno abierto y despejado.

Es de notar especialmente la desorientación que existe entre no pocos escolásticos modernos en el modo de interpretar la enseñanza de Santo Tomás en este punto. No ha faltado quien, llevado de un concordismo demasiado fácil, ha querido adaptar las doctrinas tomistas a las concepciones más avanzadas del matematismo moderno, a la teoría einsteniana; pero es más común todavía el empeño que lleva a otros al extremo distinto de alejar las conclusiones de la Cosmología tomista lo más posible de la Física, elevándolas al rango de la Metafísica, único medio, según ellos, de salvarlas del riesgo sufrido por las teorías cósmicas medievales.

Sin caer en ninguno de estos extremos, creemos que es posible recoger todavía una enseñanza válida sobre este tema en el Doctor Angélico. Es lo que trataremos de hacer ver en las páginas siguientes. Hemos seguido a Santo Tomás en su exposición al libro IV de los Físicos, en que Aristóteles se ocupa, desde el capítulo 10 al 14, del estudio del problema del tiempo; pero el contenido de las ocho lecciones que comprende el comentario del Angélico ha sido contrastado, aclarado o corroborado con la numerosa literatura que acerca del tema ha dejado en el resto de sus obras, entre las cuales se encuentra incluso algún estudio monográfico. Pero no nos quedaremos entretener especialmente en la cuestión bibliográfica; algunas aclaraciones elementales se harán sobre la marcha en la exposición misma de la doctrina. Quisiéramos, en cambio, pedir excusa al lector si le exigimos el esfuerzo de recorrer los textos originales de que hacemos acopio: es éste el único medio de airear estas nociones, sacándolas de la rutina escolar, y es, sobre todo, el único procedimiento válido en trabajos de esta índole.

Dividiremos nuestro estudio en dos partes:

- 1) Definición del concepto de tiempo.
- 2) Aplicación del mismo.

1. DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE TIEMPO

A. Presupuesto metodológico. El proceso a seguir para la definición del tiempo.

Dos son los procesos señalados por los lógicos para llegar a obtener la definición precisa y técnica de un concepto, del cual se posee al comienzo un conocimiento confuso y rudimentario: el compositivo y el divisivo. El primero parte de la noción confusa y la aclara por la comparación con otras realidades afines, señalando diferencias y semejanzas; es un proceso típicamente inductivo. El método divisivo arranca del elemento genérico, o al menos de la noción más genérica y, descendiendo por las diferencias formales, llega finalmente a precisar la diferencia propia —específica— del objeto en cuestión: se puede caracterizar a este proceso como propiamente deductivo. Uno y otro proceso pueden completarse mutuamente para la definición plena de un determinado objeto (2).

Ambos procesos son aplicables para llegar a alcanzar la definición del tiempo y sería bastante sencillo mostrar que Santo Tomás nos ha presentado esta noción bajo la luz que suministran ambos procedimientos. En el comentario del libro de los Físicos el Santo Doctor ha seguido, en pos de Aristóteles, un proceso inductivo. Parte de una noción imprecisa del tiempo y, comparando su contenido con las nociones de magnitud y movimiento, llega finalmente a señalar lo característico del tiempo en la célebre definición aristotélica. Este procedimiento va también supuesto en numerosos otros lugares de las obras del Santo, si bien no con la misma amplitud, pues se trata de un procedimiento eminentemente cosmológico que encuentra en la Física su lugar adecuado.

El procedimiento deductivo parte de la idea de duración y va señalando las diversas especies de la misma hasta encontrar la diferencia propia de la duración temporal en la existencia de los seres sucesivos. Santo Tomás ha presentado también con frecuencia esta consideración del tiempo en diversos pasajes de sus obras. No se podría en verdad omitir este enfoque del problema, si se tratase de estudiar de un modo exhaustivo el pensamiento del Santo Doctor

(2) Puede verse acerca de este punto, GARRIGOU-LAGRANGE, O. P., *De investigatione definitionum secundum Aristotelem et Sanctum Thomam*, Acta Pont. Acc. Rom. Sti. Thomae Aq., Nova Series, Vol. II (1935) p. 197.

sobre el tema. Enmarcada en este panorama metafísico y aun teológico, la noción estrictamente física de tiempo adquiere un notable relieve y permite apreciar, como pocos otros problemas, la grandiosidad y riqueza de perspectivas del sistema filosófico-teológico tomista. Es preciso, sin embargo, reconocer que este procedimiento no es rigurosamente cosmológico, pues el concepto de duración, en cuanto tal, pertenece de lleno a la metafísica, al igual que el de existencia del que no difiere esencialmente (3).

La cuestión sobre el método a seguir en la definición del tiempo está en dependencia de otra cuestión más amplia, relativa al genuino concepto de Filosofía natural. No podríamos abordar el pensamiento de Santo Tomás sobre ningún problema cosmológico sin adquirir antes un punto de vista objetivo sobre el concepto que el Santo tiene de esta parte de la Filosofía y sobre las condiciones de método que la asigna. Ninguno de los dos excesos de la escolástica contemporánea arriba apuntados podría producirse en la interpretación del Santo, si se tuviesen en cuenta las nociones precisas que dejó escritas en varios lugares y sobre todo en el comentario al libro De Trinitate de Boecio, q. VI, art. 2, en que con tanta claridad puntualiza el carácter de la Filosofía natural en relación con la Metafísica y las Matemáticas (4).

Quiere esto decir que si el problema del tiempo es para Santo Tomás *primo et per se* cosmológico, el método a seguir entre los dos arriba señalados debe ser, concretamente en esta cuestión, el método inductivo, sin que esto excluya el que podamos ilustrarlo con otras consideraciones más altas.

B. El problema del tiempo es para Santo Tomás formal y primariamente cosmológico.

La intervención en la clásica definición aristotélica del tiempo de la razón de número, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον (5)

(3) Véase la equivalencia de estos términos en SANTO TOMÁS, por ej. *IV Physic.*, Cap 12, Lect. 20 (Le., p. 212, n. 2; p. 214, n. 6); *Summa Theol.*, I P. q. 10, a. 2, c.

(4) Véase asimismo, *VI Metaphys.*, Lect. I (Cath. 1156-1157); *XI Metaphys.*, Lect. VII (Cath. 2256-57). P. Anicetus FERNÁNDEZ ALONSO, O. P., *Scientiae et Philosophia secundum Sanctum Albertum Magnum*, Angelicum, XIII (1936) pág. 24-59.

(5) ARISTOTELES, *IV Phys.* c. 11, 219 a 32.

podría prestar base para creer que semejante definición sólo puede corresponder a una realidad matemática. Lo mismo se podría decir atendiendo a la importancia que se concede a la noción de medida en las explicaciones sobre el tema, tanto en Aristóteles como en el Angélico. Sin embargo, la opinión de Santo Tomás en este punto es muy clara. El aspecto matemático que aquí se encuentra no expresa algo privativo del tiempo. El Santo diría aquí lo que dice respecto del movimiento por razones idénticas: tal numerabilidad o mensurabilidad las posee el movimiento, y a fortiori el tiempo, *aliunde*:

[1] Dicendum quod motus secundum naturam suam non pertinet ad genus quantitatis, sed participat aliquid de natura quantitatis aliunde, secundum quod divisio motus sumitur ex spatio vel ex divisione mobilis: et ideo considerare motum non pertinet ad mathematicum, sed tamen principia mathematica ad motum applicari possunt (6).

El hecho de que la cantidad sea una propiedad del ser natural establece un puente fácil de pasar desde el campo de las ciencias del segundo grado de abstracción al de la Filosofía natural. De ahí que quepa aplicar a las realidades naturales el método matemático como Santo Tomás ha reconocido con frecuencia (7), y de ahí el hecho de las ciencias físico-matemáticas, conocidas por los antiguos bajo el nombre de ciencias medias (8). Esto mismo sucede también con el tiempo, pero ello no es obstáculo para que Santo Tomás establezca que el tiempo es una realidad natural, anejo, como ninguna otra realidad susceptible de consideración matemática, a la materia sensible: "...omnes species quantitatis sunt mathematica quaedam, quae secundum esse non possunt a materia sensibili separari, nisi tempus et locus, quae sunt naturalia, et magis materiae sensibili annexa" (9). Este texto nos permite concluir que si las otras realidades de carácter matemático, dependen ya de la materia *secundum esse*, el tiempo, más unido que ellas a la materia sensible, dependerá también de esta *secundum rationem*, en su propio concepto y definición, al igual que el lugar, siendo por tanto propia-

(6) *In Boet. De Trinit.*, q. 5, a. 3, ad 5m.; Cfr. *De Pot.*, q. 3, a. 18, ad 17m.

(7) Véase, por ejemplo, *I De Coelo et Mundo*, cap. 1, Lect. 2 (Le. p. 7, n. 7); Lect. 3 (Le. p. 10, n. 6) Lib. III, cap. 1, Lect. III (Le. p. 236, nn. 4-5).

(8) *In Boet. De Trinit.* q. 5, a. 3, ad 5m.

(9) *De Pot.*, q. 9, a. 7, c.

mente algo natural y no matemático. De manera aun más terminante el Santo ha afirmado en las Sentencias: "Tempus non est quid mathematicum sed naturale" (10).

Es indudable, por otra parte, que en Santo Tomás cabe también una consideración del tiempo que sale fuera del campo de la Filosofía Natural y es propia de la Metafísica o de la Teología. Pero para el Santo es ésta una acepción común (11), amplia (12), que sigue a la razón de movimiento entendido también no en su acepción propia sino lata, es decir, la mutabilidad común a todas las criaturas, cuya consideración "non pertinet ad naturalem sed magis ad divinum" (13).

No será pues lícito desligar la definición tomista del tiempo en su acepción más estricta de todas aquellas características que le convienen en cuanto atributo propio de los seres corpóreos. Nuestra exposición demostrará hasta qué punto para Santo Tomás el tiempo depende de una interpretación física y no precisamente metafísica de la naturaleza.

Esta es la razón por la cual hemos escogido como pauta de nuestro estudio el comentario al libro de los Físicos, en que Santo Tomás, siguiendo al Estagirita, nos presenta el tiempo como una propiedad del ser móvil, objeto formal de la Física o Filosofía de la Naturaleza.

C. La idea originaria de tiempo.

La dificultad sobre el problema del tiempo aparece ya cuando se trata simplemente de determinar la noción vulgar del mismo. Por lo común el hombre se contenta con contar el tiempo, como dice Balmes (15); si trata de establecer sobre su naturaleza una reflexión filosófica choca inmediatamente con dificultades extremas que no han dudado en proclamar los hombres más eminentes. Son clásicas las palabras de San Agustín a este respecto (15). Tam-

(10) *II Sent.*, d. 10 q. 1, a. 2, c.

(11) *I Sent.*, d. 8, q. 3, a. 3, ad 4m.

(12) *II Sent.*, d. 12, q. 1, a. 5.

(13) *In Boet. De Trinit.* q. 5, a. 2, ad 7m.

(14) *Filosofía Fundamental*, lib. VII, cap. I, 5 (B. A. C., II, p. 560).

(15) "Quid est enim tempus? Quis hoc facile breviterque explicaverit? Quis hoc ad verbum de illo proferendum vel cogitatione comprehenderit? Quid autem familiarius et notius in loquendo commemoramus quam tempus? Et

bién es expresivo el comienzo de Santo Tomás, interpretando el "aggredi", con que su versión traduce el ἐπελθεῖν del texto aristotélico: "Dicit ergo primo quod consequens est ad praedicta *aggredi*, de tempore; *in quo designat difficultatem considerationis*" (16). Aristóteles ha recogido también la enseñanza de los filósofos anteriores sobre el tema, viéndose obligado a emitir sobre ella un juicio desfavorable que Santo Tomás expresa de esta manera: "quid sit tempus et quae natura eius non potest esse manifestum ex his quae tradita erant de tempore ab antiquioribus, neque per aliqua quibus attingi possit quid ipsi circa hoc determinaverint" (17).

Para Santo Tomás la primera característica que ofrece el tiempo a una consideración reflexiva es la de la sucesividad. El tiempo no está en la categoría de los seres permanentes, cuya substancia se da íntegra en cada instante, sino entre los que se realizan sucesivamente. Sólo por esta razón podría calificarse ya de justa la apreciación de Aristóteles al calificar de estulticia la opinión de aquellos que defendían ser el tiempo la misma esfera celeste (18). Otra nota que nos es dado observar inmediatamente es también la de que el tiempo no es una realidad independiente sino propiedad de un determinado sujeto. Santo Tomás lo expresa clara y compendiosamente en el siguiente texto en que se puede apreciar además cómo el tiempo es colocado por él en el plano de las cosas sensibles, sobre las cuales recae la consideración de la Filosofía natural:

[2] Tempus non sentitur quasi aliqua res permanens proposita sensui sicut videtur color, magnitudo; sed propter hoc sentitur tempus quia sentitur aliquid quod est in tempore (19).

El carácter de sucesividad va implicado en las expresiones corrientes en que aludimos a la fugacidad del tiempo o simplemente

intelligimus utique, cum id loquimur, intelligimus etiam cum, alio loquente, id audimus. Quid est ergo tempus? Si nemo ex me quaerat, scio; si quaerenti explicare velim, nescio... (*Confess.* lib. XI, cap. XIV. nn. 5-15. B. A. C. II, p. 570).

(16) *IV Phys.* c. 10, Lect. 15 (Le. p. 197, n. 1).

(17) *Ibid.* Lect. 16 (Le. pp. 199-200, n. 1).

(18) *Ibid.* n. 3. Esta opinión es de Pitágoras. Véase DIELS, *Fragmente der Vorsokratiker* (1951) I, 460, 28 (58 B 33).

(19) *De sensu et sensato*, Lect. 18 (Pirota n. 271). Véase también respecto a la perceptibilidad del tiempo, *De memoria et reminiscentia*, Lect. 2 (Pirota, n. 318 ss.).

a su pasar indefectible. A ello alude también el nombre griego de Cronos, del verbo $\chi\rho\alpha\iota\nu\omega$ que significa terminar, consumir. En cambio el término latino *tempus*, derivado de $\tau\acute{\epsilon}\mu\nu\omega$, dividir, aludiría a su propiedad métrica, como medida de la duración de los seres, si bien también esta palabra tiene el significado de destruir.

Por el contrario, la dependencia del tiempo respecto a un sujeto puede fácilmente perderse de vista. En realidad, el tiempo parece presentárenos como algo dentro de lo cual se encuentran enmarcados los seres y cuyo flujo es independiente de ellos mismos. De ahí las teorías del realismo exagerado en esta cuestión y también tantas otras teorías que, en definitiva, no pasan de ser divagaciones literarias sobre esta primera impresión poco aquilatada. Si reflexionamos, vemos que no percibimos nunca el tiempo sino en relación con algo "que está en el tiempo". Un análisis posterior más profundo nos llevará a precisar con Santo Tomás, cuál es la realidad peculiar del tiempo y cuál también la conexión con él de los seres.

D. Hacia la determinación del concepto.

a. DIFICULTADES INICIALES

Reflexionando ahora sobre el carácter sucesivo del tiempo, se nos presenta al punto la dificultad que con tanta viveza expone Santo Tomás en su comentario a Aristóteles: el tiempo parece implicar una grave contradicción en su propio concepto de ser sucesivo, de tal modo que podría pensarse o que es algo "inexistente en absoluto" o, al menos, "algo que apenas podrá ser entendido o sólo obscuramente" (20). La dificultad es muy conocida: el tiempo se compondría de partes inexistentes, a saber: presente, pretérito y futuro. El presente no es ni el tiempo, ni parte del tiempo. No es el tiempo porque éste, en cuanto sucesivo, se compone también de pretérito y futuro, y no es parte del tiempo porque para serlo debería participar de la naturaleza del todo, es decir incluir en sí la razón de pretérito y futuro, lo que sería contradictorio. Por otro lado, si se concibe el presente como un instante indivisible no podrá considerarse ni siquiera como elemento constitutivo del tiempo, a no ser que se defienda que el continuo se forme de indivisibles,

(20) *IV Physic.* c. 10, Lect. 15 (Le. p. 198, n. 2).

lo cual es también absurdo. Luego si el presente no es el tiempo, y el pretérito y el futuro, por definición, no existen, habrá que relegar el tiempo al orden de lo absurdo y por tanto de lo incognoscible.

Pero la dificultad no es absoluta. Sería un contrasentido hacer del tiempo una realidad existente toda en acto, porque precisamente lo propio de él es ser sucesivo, existir sucesivamente, de tal modo que ninguna parte del mismo puede darse en acto sino sólo el instante que une y continúa esas partes. Pero entonces surgen diversas dificultades acerca de este instante continuativo del tiempo y que es lo único existente del mismo en acto. Aristóteles se complace en plantearlas en toda su fuerza para resolverlas más tarde después de averiguada la definición del tiempo.

Podemos, por tanto, concluir que si bien el tiempo se encuentra en el orden de los seres reales no podemos prometernos acerca de él una definición rigurosa por poseer una entidad imperfecta, es a saber, la del ser sucesivo. El autor del opúsculo *De tempore*, escrito enumerado entre las obras espúreas de Santo Tomás, señala muy bien cómo el defecto en el conocimiento de una cosa no siempre se debe a la debilidad de nuestro entendimiento, sino también a la debilidad o imperfección del objeto. De este género son la materia prima y los seres sucesivos y entre estos el tiempo.

- [3] Talia sunt materia prima, quae secundum se non est ens in actu et omnia successiva, quae secundum se tota non extant, sed secundum aliquid indivisibile sui, de numero quorum est tempus. Ex quo sequitur quod difficile est cognoscere quid sit tempus (21).

b) COINCIDENCIA DE LA PERCEPCIÓN DEL TIEMPO Y MOVIMIENTO

El carácter de sucesividad importado en esta noción inicial de tiempo necesariamente refiere el tiempo al movimiento, que es también una realidad de carácter sucesivo. Por otra parte, la reflexión demuestra inmediatamente que la misma percepción del tiempo está íntima o indisolublemente unida a la percepción del movimiento. Si no se percibe el movimiento no se percibe tampoco el tiempo, si se atenúa la percepción del cambio se atenúa también la percepción del tiempo y si se acrecienta la percepción del movimiento se intensifica también la sensación del tiempo.

(21) Opus. *De Tempore*, cap. 1, init. Igualmente se expresa Santo Tomás, que cita a Boecio, *II Metaphys.*, cap. 1, Lect. I (Cathala, n. 280).

Son muy conocidos los ejemplos aducidos por Aristóteles para confirmar estos hechos. Los célebres durmientes de Sardis, al despertar de su sueño mágico junto a los *héroes*, estaban convencidos de que todo había sucedido en un instante, sin duda porque el sueño profundo y placentero había borrado en ellos la percepción de toda otra vicisitud o cambio (22). Como observa Moreau (23), Aristóteles aduce el caso de un sueño excepcional. En el sueño ordinario la sensación del transcurso del tiempo, si bien sumamente atenuada, no queda totalmente suprimida. Algo semejante ocurre siempre que aplicamos la atención con intensidad a una cosa, v. gr. al estudio, en que abstraemos también de muchas otras sensaciones diferentes. En cambio, la atención particularizada a un determinado movimiento, necesariamente unido a la producción de un fenómeno que la fantasía nos anticipa como realizado, aumenta indefinidamente la sensación del tiempo. Sucede entonces el fenómeno inverso a lo ocurrido a los durmientes de Sardis: unimos el instante presente al futuro por medio de la imaginación y así la espera del tiempo necesario hasta que llegue el verdadero presente del suceso en cuestión, se hace interminable. Santo Tomás hace notar que la perceptibilidad del tiempo está en dependencia de la mayor perspicacia de los sentidos en la apreciación de la sucesión y de la mayor diligencia empleada (24).

Van pues indisolublemente unidas la percepción del tiempo y la percepción del movimiento. Santo Tomás dirá terminantemente: *tempus non potest intelligi sine motu* (25). Pero esta unión ¿es puramente conceptual o es también real? Evidentemente, es también real. La argumentación aristotélica concluye categóricamente: “es pues manifiesto que el tiempo no existe sin el movimiento”. Santo Tomás dirá también en un pasaje de los *Metafísicos*: “*tempus et motus aut sunt idem ut quidam posuerunt, aut tempus est aliqua passio motus, ut rei veritas habet*” (26). La conclusión es legítima y sin fundamento el escrúpulo de algún expositor. “Est bonum ar-

(22) IV *Physic.*, c. 10, Lect. 16 (Le. p. 200, n. 6).

(23) I. MOREAU, *Le temps selon Aristote*, Rev. Phil. de Louvain. XLVI (1948) p. 66.

(24) *De sensu et sensato*, Lect. 18 (Pirota, n. 110-111). La Psicología experimental aduce otros hechos, véase FROEBES, S. J., *Psicología empírica y experimental*, Madrid, 1944, t. I, pp. 423 ss.

(25) *Quodl.* IX, a. 9, c.

(26) XII *Metaphys.* Lect. 5 (Cathala n. 2491).

gumentum, dice Soto. Nam si propterea quod non percipimus motum non percipimus tempus, signum est quod si in rei veritate non esset motus, non esset tempus“ (27). La conexión *necesaria* de tiempo y movimiento en el orden del conocimiento se da también en el ser, porque entre uno y otro orden hay correspondencia: “tempus non cognoscimus nisi per cognitionem motus, ergo tempus non est sine motu, nam sicut res se habent ad cognitionem ita ad esse (II Metaph. cap. II, Lect. II)” (28).

c) ¿ES EL TIEMPO CONCOMITANTE A TODA CLASE DE MOVIMIENTO?

He aquí un punto de suma importancia, en que Santo Tomás se ha visto en la precisión de resolver el pensamiento incierto de Aristóteles. Este, que en el capítulo X había defendido la necesidad de un tiempo cosmológico único, objetivo y uniforme, común a todos los movimientos y punto de referencia para establecer la velocidad de los mismos, al comienzo del capítulo XI plantea el caso de un tiempo desligado del movimiento sensible, percibido en la simple variación o cambio experimentado en el interior de nuestro espíritu. Veamos cómo expone Santo Tomás este caso:

[4] Et quod tempus sit aliquid motus per hoc manifestum est quod simul sentimus motum et tempus. Contingit enim quandoque quod percipimus fluxum temporis quamvis nullum motum particularem sentiamus, utpote si simus in tenebris et sic visu non sentimus motum alicuius corporis exterioris. Et si non patiamur aliquam alterationem in corporibus nostris ab aliquo exteriori agente, nullum motum corporis sensibilis sentiemus: et tamen si fiat aliquis motus in anima nostra, puta secundum successionem cogitationum et imaginationum subito videtur nobis quod fit aliquod tempus. Et sic percipiendo quemcumque motum percipimus tempus; et similiter e converso, cum percipimus tempus, simul percipimus et motum (29).

Santo Tomás ha expuesto con gran vigor las consecuencias que parecen deducirse de esta interpretación: o el tiempo es algo perteneciente al orden sensible y entonces el caso aducido es falso; o bien el tiempo es algo cuyo ser depende del alma, en cuyo caso

(27) DOM. SOTO, O. P., *In VIII libros Physicorum Commentaria*, Lib. IV cap. 10.

(28) Id. *ibid.*

(29) *IV Physic.*, c. 11, Lect. 17 (Le. p. 202 n. 2).

no será un ser natural sino de razón; o bien, finalmente, el tiempo es algo consiguiente a todo movimiento, supuesto que había quedado rechazado en el capítulo anterior, pues como coexisten múltiples movimientos diversos en número y en especie, coexistirían también múltiples tiempos.

- [5] Habet dubitationem quod hic dicitur de perceptione temporis et motus. Si enim tempus consequitur aliquem motum sensibilem extra animam existentem, sequitur quod qui non sentit illum motum, non sentiat tempus, cuius contrarium hic dicitur. Si autem tempus consequatur motum animae, sequetur quod res non comparentur ad tempus nisi mediante anima; et sic tempus erit non res naturae sed intentio animae, ad modum intentionis generis et speciei. Si autem consequitur universaliter omnem motum, sequetur quod quot sunt motus tot sunt tempora, quod est impossibile, quia duo tempora non sunt simul, ut supra habitum est (30).

Santo Tomás ha resuelto el problema genialmente, salvando todas las dificultades y también la posible inconsecuencia del Filósofo. En el caso propuesto no se da en realidad desconexión del mundo sensible porque se trata de movimientos del alma humana en íntima dependencia de los sentidos. El tiempo percibido es, pues, el tiempo cosmológico. ¿Cómo se explica entonces su unidad? Santo Tomás apela aquí a la célebre teoría de la subordinación de todos los movimientos de la naturaleza a uno primero, el del primer cielo, que sería también la sede natural del tiempo, regular y uniforme. Según esta teoría la percepción de cualquier movimiento sensible implicaría la percepción del primer movimiento y por ende también del tiempo real objetivo:

- [6] Sciendum est quod unus est primus motus, qui est causa omnis alterius motus. Unde quaecumque sunt in esse transmutabili, habent hoc ex illo primo motu, qui est motus primi mobilis. Quicumque autem percipit quemcumque motum, sive in rebus sensibilibus existentem, sive in anima, percipit esse transmutabile, et per consequens percipit primum motum quem sequitur tempus. Unde quicumque percipit quemcumque motum, percipit tempus: licet tempus non consequatur nisi unum primum motum, a quo omnes alii causantur et mensurantur: et sic remanet tantum unum tempus (31).

La solución de Santo Tomás es, pues, muy distinta de la opinión de quienes han interpretado en este punto la teoría aristo-

(30) Ibid. n. 3.

(31) Ibid. n. 4.

télica del tiempo en un sentido matemático (32) o psicológico, completando la insinuación aquí presentada con lo que más tarde enseñará acerca de la necesidad del alma para la existencia del tiempo (33). Tampoco hace Santo Tomás aquí la distinción que establecerá la escolástica posterior entre tiempo intrínseco, consiguiente a cada movimiento particular, y tiempo extrínseco, aquel que sigue al primer movimiento y es capaz de medir a todos los demás movimientos. Santo Tomás dice claramente que la percepción de *cualquier* movimiento suministra la percepción del tiempo, pero que el tiempo sigue tan sólo al primer movimiento: "licet tempus non consequatur nisi unum primum motum".

Más adelante tendremos ocasión de volver sobre este problema de la unidad del tiempo. De momento retengamos que, según Santo Tomás, el tiempo cosmológico es consiguiente al movimiento del primer cielo, que, conforme a las teorías cósmicas medievales, revolucionaba el orbe entero, en torno a la tierra inmóvil, en el término de veinticuatro horas, causando los días y las noches.

Según esto, para la ulterior determinación de la noción de tiempo será preciso atenernos al movimiento local, único que con vendría al primer móvil. Si la interpretación que Santo Tomás da de Aristóteles en el punto anterior no es válida, no es fácil adivinar porqué ha escogido el Estagirita el movimiento local para proseguir el análisis de la noción de tiempo. El Angélico lo justifica conforme a su solución:

[7] Dicit ergo primo quod omne quod movetur movetur a quodam in quiddam, sed inter omnes alios motus primus est motus a loco in locum secundum aliquam magnitudinem. Primum autem motum consequitur tempus et ideo ad investigandum de tempore oportet accipere motum secundum locum (34).

d) CARACTERES COMUNES DE TIEMPO Y MOVIMIENTO.

El paso, pues, a la noción precisa de tiempo se nos dará mediante el análisis y determinación de aquello en que convienen tiempo y movimiento y de aquello en que discrepan. Ello nos permitirá determinar el valor y alcance de ambos conceptos, dentro de

(32) MOREAU, 1. s. c.

(33) A. J. FESTUGIERE, *Le temps et l'âme selon Aristote*, Rev. des sciences Phil. Theol., XXIII (1934) pp. 5-28.

(34) *IV Physic. c. 11, Lect. 16 (Le. p. 202, n. 6).*

la coincidencia fundamental que hasta el presente hemos hallado. Entre los elementos en que claramente parecen coincidir ambas nociones encontramos: la *continuidad*, la *sucesividad*, la *actualidad en el indivisible*. Vamos a recoger, lo más brevemente posible, las amplias explicaciones de Santo Tomás sobre estos tres puntos, de los que trata no sólo en los Físicos, sino también en numerosos otros lugares de sus obras.

α) *La continuidad*. El tiempo cosmológico se nos presenta evidentemente como algo totalmente regular y uniforme, que transcurre sin posible hiato o interrupción en su marcha. Para Santo Tomás esta propiedad le conviene también al primer movimiento que por ser local la recibe precisamente de la magnitud espacial que recorre en su proceso. La magnitud o extensión corporal es un todo en que no se dan partes separadas en acto. Si nos las imaginamos debemos pensar que sus extremos se identifican y funden, lo que equivale a afirmar la continuidad. Pues bien, un móvil que va cambiando de lugar sobre una magnitud de este género necesariamente describe un movimiento continuo pues ha tenido que recorrer este todo según su propia razón de continuo. El primer movimiento recibe esta continuidad de la magnitud espacial de la órbita que recorre, garantizando su uniformidad y regularidad precisamente el ser un movimiento circular. El tiempo, pues, unido indisolublemente a este movimiento, participa de estas características, recibiendo así su cantidad y su continuidad:

[8] Quia ergo motus secundum locum est secundum magnitudinem ex quodam in quiddam, et omnis magnitudo est continua; oportet quod motus sequatur magnitudinem in continuitate, ut, quia magnitudo continua est, et motus continuus sit. Et per consequens etiam tempus continuum est: quia quantus est motus primus, tantum videtur fieri tempus. Non autem tempus mensuratur secundum quantitatem cuiuscumque motus, quia tardum movetur secundum paucum spatium in multo tempore, velox autem e converso; sed solum quantitatem primi motus sequitur tempus (35).

El tiempo es, pues, continuo y cuanto y una y otra cosa le viene del movimiento el cual, a su vez, participa estas propiedades de la magnitud sobre la cual se verifica su trayectoria. Santo Tomás dirá que tiempo y movimiento son cuantos *per accidens et per posterius*,

(35) Ibid.

es decir, en cuanto participan de la cantidad propia de otro sujeto, del que dependen. Pero esta propiedad es muy importante, pues al poseer este aspecto cuantitativo participará también, en su grado, las propiedades de la cantidad y entre ellas la divisibilidad y la aptitud para servir de medida:

[9] Alio modo dicuntur aliqua quanta per accidens non ratione subiecti in quo sunt, sed eo quod dividuntur secundum quantitatem ad divisionem alicuius quantitatis: sicut motus et tempus, quae dicuntur quaedam quanta et continua, propterea quod ea, quorum sunt, sunt divisibilia et ipsa dividuntur ad divisionem eorum. Tempus enim est divisibile et continuum propter motum: motus autem propter magnitudinem; non quidem propter magnitudinem eius quod movetur, sed propter magnitudinem eius in quo aliquid movetur. Er eo enim quod illa magnitudo est quanta, et motus est quantus. Et propter hoc quod motus est quantus, sequitur tempus esse quantum. Unde haec non solum per accidens quantitates dici possunt, sed magis per posterius, in quantum quantitatis divisionem ab aliquo priori sortiuntur (36).

β) *La sucesividad.* El ser sucesivo se opone al ser permanente. Propio del ser permanente es el existir siempre idéntico, coexistiendo todas sus partes integrantes, si se trata de un ser compuesto. Por el contrario, propio del ser sucesivo es el componerse de partes, que, por definición, no pueden coexistir, sino que van existiendo unas en pos de otras. Por eso, la razón de sucesividad implica necesariamente la de variación, renovación, cambio. Toda sucesión supone, por tanto, movimiento. Recíprocamente todo movimiento, a no ser que se entienda en sentido latísimo, supone de algún modo sucesión, porque de la razón de movimiento es poseer dos términos contrarios, *a quo* y *ad quem*, que no se puede hacer coincidir en absoluto, so pena de destruir la propia razón de movimiento. Es cierto que se habla de mutaciones instantáneas, las cuales, efectivamente, se verifican en un solo instante, pero aun aquí, si se excluye la sucesión temporal, no se excluye anterioridad y posterioridad en un orden de naturaleza:

[10] Cum omnis mutatio habeat duos terminos qui non possunt esse simul (quia omnis mutatio est in *incontingens* ut dicitur in I Phys. cap. V, Lect. X) oportet cuilibet motui vel mutationi adesse successionem ex hoc quod non possunt duo termini esse

(36) VI *Metaphys.*, c. 13, Lect. 15 (Cathala, n. 985).

simul; et ita tempus quod est numerus prioris et posterioris in quo consistit tota successione ratio (37).

Pudiera parecer que el Santo admitiese tiempo también para las mutaciones que hemos denominado instantáneas, pero quien lea la continuación del texto, que por deseo de abreviar no hemos transcrito íntegro, verá que el tiempo que allí se aplica a estas mutaciones no se atribuye a ellas en sí mismas, sino al movimiento previo que a ellas dispone. Por lo demás, ni siquiera cabe hablar de tiempo en sentido lato porque para ello sería necesario que no se diese sólo uno, sino dos instantes, mientras que en tales mutaciones la prioridad y posterioridad, por ser sólo de naturaleza, se salva en un solo instante (38).

Según esto, ser propiamente sucesivo es aquél cuyas partes se realizan formalmente unas en pos de otras y, así, el todo no puede coexistir nunca en acto. Es de este modo como concebimos el tiempo que se compone esencialmente de partes que no existen en acto, sino que unas son pretéritas y otras futuras, en relación con un presente actual, que no es propiamente el tiempo.

Pero esta sucesividad es también característica del movimiento continuo. La trayectoria descrita por un móvil que se desplaza se ha realizado sucesivamente y cabe señalar mentalmente en ella diversas relaciones de prioridad y posterioridad, cuya suma total constituye todo el movimiento. El tiempo, por consiguiente, unido indivisiblemente al movimiento, recibe también de él este carácter de sucesivo.

Cabe sin embargo preguntar, ¿esta sucesividad le conviene al movimiento por su propia razón esencial o es propia sólo de ciertos movimientos? De suyo, la razón esencial y la definición de movimiento se salva también en la mutación instantánea, en que no se da una sucesión estricta, según ya hemos indicado. La sucesión es, pues, propia sólo de algunos movimientos, aquellos, dice Santo Tomás, en que existe distancia entre el sujeto de la mutación y el término de la misma:

[11] Causa quare aliqua mutatio non est in instanti est distantia eius quod movetur a termino motus. Distantia autem dico non so-

(37) *I Sent.* d. 37, q. 4, a. 3, c. Igualmente, *Quodlib.* IX, a. 9, c.; *Quodl.* VII, a. 9, c.

lum secundum dimensionem loci, aut quantitatis, sed secundum repugnantiam formae vel naturae (39).

Tres clases de movimientos son, conforme a este texto, los que importan de modo estricto la razón de sucesión: el local, el de crecimiento y disminución y el de alteración. En todos ellos el móvil recorre una distancia hasta alcanzar su término. Todos estos movimientos son en realidad continuos y por eso mismo participan esa distancia que implica multiplicidad y divisibilidad de partes. Santo Tomás dice a propósito de la divisibilidad de estos movimientos, que en tanto les conviene en cuanto todos ellos participan de la continuidad de la magnitud o cantidad:

[12] Infinitum divisione attribuitur continuo, quod primo attribuitur magnitudini ex qua motus habet continuitatem. Quod manifestum est in motu locali quia partes in motu locali accipiuntur secundum partes magnitudinis. Et similiter manifestum est in motu augmenti, quia secundum additionem magnitudinis augmentum attenditur. Sed in alteratione non est ita manifestum. Sed tamen etiam ibi aliquantulum certum est, quia qualitas secundum quam, fit alteratio per accidens dividitur ad divisionem magnitudinis. Et iterum intensio et remissio qualitatis attenditur secundum quod subiectum in magnitudine existens, aliquo modo vel perfectiori vel minus perfecto participat qualitatem (40).

Otro tanto debe decirse en cuanto a la sucesión. En tanto se da en estos movimientos anterioridad y posterioridad, es decir, sucesión, en cuanto el móvil recorre las partes de la cantidad, las cuales, por ser tales, gozan de una determinada posición de modo que unas están antes, otras después. Y, así, la razón de anterioridad y posterioridad se da ante todo en la magnitud y de aquí pasa al movimiento y del movimiento del primer móvil al tiempo. Hay pues que decir de la sucesividad lo mismo que quedó dicho de la continuidad: *per se* y primariamente pertenece a la magnitud, *per accidens* y proporcionalmente al movimiento y tiempo:

(38) Sólo en la creación y aniquilación entre las mutaciones que no son "actus perfecti" no se da sucesión alguna. La razón es que uno de los términos es la nada y no la privación. Por tanto, no se da en esta mutación un sujeto del cambio y de la sucesión, sino que el sujeto mismo es término de la mutación: positivo en la creación, negativo en la aniquilación.

(39) *IV Sent.*, d. 11, q. 1, a. 5, q. 2, c.

(40) *XI Metaphys.*, Lect. 10 (Cathala n. 2354).

[13] Deinde ostendit etiam (Philosophus) quod idem ordo consideratur in priori et posteriori: et dicit quod prius et posterius sunt prius in loco seu in magnitudine. Et hoc quia magnitudo est quantitas positionem habens: de ratione autem positionis est prius et posterius: unde ex ipsa positione locus habet prius et posterius. Et quia in magnitudine est prius et posterius necesse est quod in motu sit prius et posterius proportionaliter his *quae sunt ibi*, scilicet in magnitudine et in loco. Et per consequens etiam in tempore est prius et posterius; quia motus et tempus ita se habent, quod semper alterum eorum sequitur ad alterum (41).

Hay, por tanto, una conexión necesaria: el movimiento local, según Santo Tomás, es necesariamente *sucesivo* en sentido estricto; mas no precisamente por ser movimiento, sino por ser local. Al tener que recorrer una distancia espacial para alcanzar su término, su trayectoria, su propio ser de movimiento, se ha realizado sucesivamente, pasando el móvil, una en pos de otra, las diversas partes designables en la magnitud que marca la distancia espacial. Sin embargo ¡qué distinta es la razón de prioridad y posteridad en la cantidad, con su fijeza e inmovilidad, de la prioridad y posteridad de este ser fugitivo característico del movimiento y por consiguiente del tiempo! Por algo Santo Tomás advierte que estas mismas razones ha de entenderse que convienen no de un modo unívoco en cada una de los casos, sino *proportionaliter*. Esto no lo han entedido quienes acusan la teoría tomista del tiempo de espacializar una noción que dice esencial oposición a la idea misma de espacio. Lo mismo se ha de decir de la opinión muy antigua que la acusa de círculo vicioso por definir el tiempo por la noción de prioridad y posterioridad que, según ellos, serían ya términos temporales (42).

γ) *El indivisible en el movimiento y en el tiempo.* Se podría decir que en la doctrina sobre el indivisible temporal, el *nunc* para Santo Tomás, se encuentra el punto neurálgico de la teoría aristotélico-tomista del tiempo. El Angélico dice expresamente: "impossibile est quod dicatur aut intelligatur tempus absque ipso nunc" (43). La misma amplitud que en el texto y comentario del libro de los Físicos se dedica a este tema revela manifies-

(41) *IV Physic.*, c. 11, Lect. 17 (Le. p. 203, n. 8).

(42) Santo Tomás responde a esta antigua objeción, atribuida a Galeno, expresamente: *IV Physic.*, c. 11, Lect. 17 (Le. p. 203, n. 10).

(43) *VIII Phys.* c. 1. Lect. 2 (Le. p. 370, n. 12).

tamente su importancia. Por otra parte, la doctrina sobre el indivisible temporal tendrá vasta repercusión en diversos problemas de la Filosofía y Teología de Santo Tomás (44).

Pues bien: También la doctrina sobre el indivisible temporal se funda para el Santo Doctor en la doctrina sobre el indivisible del movimiento y más remotamente del continuo, aunque se debe observar que también aquí hay orden, proporción, analogía.

Según la teoría aristotélica del continuo una línea es un todo divisible, compuesto de partes divisibles en potencia. No se compone de indivisibles, porque el continuo es algo extenso y el indivisible por definición inextenso. Conocido es el agudo análisis de los absurdos a que llevaría la suposición de un continuo compuesto de indivisibles, realizado por Aristóteles en el libro VI de esta misma obra de los Físicos. Pero el que no se componga de indivisibles no obsta para que en el continuo se encuentren indivisibles. En una línea, por escoger el ejemplo más sencillo, encontramos dos indivisibles reales, uno en cada extremo —indivisibles terminativos—. Pero además podemos imaginar en ella múltiples indivisibles en potencia, puesto, que se dan múltiples partes divisibles, que forzosamente serán otras tantas líneas. Más aún, los geómetras imaginan la línea como resultado de un punto que se mueve señalando una trayectoria.

Cosa semejante ocurre en el movimiento. Podemos sustituir esta imaginación de un punto en movimiento por la suposición de un móvil real, que puede ser cualquier realidad natural. Este móvil en cada uno de sus momentos hace las veces de indivisible en el movimiento. En cualquier fase o momento del *ieri* encontramos al móvil y precisamente mediante él, en cuanto reconocemos su presencia sucesiva en los diversos puntos o lugares del espacio que atraviesa, nos es posible llegar a conocer el movimiento.

A su vez, esta presencia, sucesiva por un lado: en cuanto se encuentra siempre en diversas partes, pero invariada por otro: en cuanto es siempre el mismo ser el que se mueve, tiene su correspondencia en el orden temporal en el *nunc* o, de un modo más general, en el instante. A todo lo largo del tiempo nos es dado imaginar un instante, que podemos considerar como pasado, como futuro o como

(44) Por ej.: *S. Theol.* I, 10, 1, 5m., sobre la eternidad de Dios; I, 53, 2, sobre el movimiento angélico; I-II, 113, 7; *Verit.* q. 28, a. 2, 10m., sobre la justificación; III, 33, 1-2, sobre la concepción de Cristo; III, 75, 7, sobre la transubstanciación, etc.

presente, pero siendo siempre y en cada caso la actualidad o el *ahora* del mismo móvil permanente.

[14] Imaginemur igitur secundum geometras quod punctus motus faciat lineam: similiter oportebit esse aliquid idem in tempore, sicut est aliquid idem in motu. Si autem punctum suo motu faciat lineam ipsum punctum quod fertur est quo cognoscimus motum et prius et posterius in ipso. Non enim motus percipitur nisi ex hoc quod mobile aliter et aliter se habet: et secundum id quod pertinet ad praecedentem dispositionem mobilis iudicamus posterius in motu...

Sed sicut tempus sequitur ad motum ita et ipsum nunc sequitur ad id quod fertur. Et hoc probat quia per mobile cognoscimus prius et posterius in motu. Cum enim invenimus mobile in aliqua parte magnitudinis per quam movetur, iudicamus quod motus qui fuit per unam partem magnitudinis prius praeteriit et per aliam partem magnitudinis post sequetur. Et similiter in numeratione motus quae fit per tempus, id quod distinguit prius et posterius temporis est ipsum nunc, quod est terminus praeteriti et principium futuri (45).

Sin embargo, es preciso notar, ante todo, la diferencia entre el continuo espacial y el continuo sucesivo. La entidad del continuo espacial es algo actual. Los indivisibles, exceptuando los extremos —indivisibles terminativos— están allí sólo en potencia. En cambio, en el ser sucesivo ocurre precisamente lo contrario: lo único actual de él es el móvil en el movimiento y el instante en el tiempo; mas la entidad propia del movimiento ha consistido en el cambio sucesivo de posiciones y la del tiempo en el flujo de un ahora que deja incesantemente paso a otro ahora, marcando así la estela del pretérito. Una línea trazada sobre el encerado queda allí estable, pero el movimiento realizado para dibujarla y el tiempo para ello empleado pasaron irremediablemente. Y pasaron de un modo sucesivo, de tal suerte que de todo ese movimiento sólo fué actual del móvil cada uno de los momentos y del tiempo cada uno de los instantes.

Las consecuencias que se derivan de esta fundamental discrepancia entre el continuo espacial y el continuo sucesivo son de máxima importancia para comprender y explicar este último. Por ceñirnos lo más posible al tema, vamos a considerar estas consecuencias en lo referente al tiempo, resumiendo las largas explicaciones del libro de los Físicos en tres proposiciones que trataremos de ilustrar con las antinomias que suscitan.

(45) *IV Physic.* c. 11, Lect. 18 (Le. p. 205 y ss.).

1. El instante presente (nunc) es lo que hay de actual en el tiempo; sin embargo no es parte constitutiva de éste. La primera parte de esta proposición consta de lo que se acaba de decir acerca del continuo sucesivo. La segunda quedó ya indicada más arriba (pág. 178). El instante no puede ser considerado ni como parte divisiva ni como elemento o parte constitutiva del tiempo. Como parte divisiva no, porque el tiempo no sólo abarca el presente como el instante, sino también el pasado y el futuro; ahora bien, una parte divisiva de tiempo —un trozo de tiempo— tendría que tener la naturaleza de tiempo, como un trozo de línea es también una línea:

[15] Assignat rationem eius quod dicitur quod nunc non est pars temporis. Et dicit manifestum esse quod nunc non est pars temporis sicut neque id per quod distingitur motus est pars motus, scilicet aliqua dispositio signata in mobili; sicut etiam nec puncta sunt partes lineae: duae enim lineae sunt partes unius lineae (46).

Tampoco es el instante elemento o parte constitutiva del tiempo. Aristóteles demuestra esto vigorosamente en el libro VI de los Físicos. Efectivamente, para que los indivisibles pudiesen producir una prolongación o continuidad en el sentido de la extensión, deberían estar unidos por sus extremos y poseer además un pequeño núcleo dotado de extensión; la suma de estos núcleos darían la extensión total. Pero si nos imaginamos así el indivisible, este, evidentemente, deja de ser tal. Si se dice que se unen en su propia razón de indivisibles entonces es claro que al no tener puntos diversos de contacto la unión sería coincidencia total y por tanto no resultaría verdadera extensión. Suponer que están separados unos de otros por intervalos vacíos, es negar el continuo y admitir la nada (el vacío absoluto) como constitutivo de lo real, al modo de los antiguos atomistas. Si todavía se insiste en suponer que los indivisibles pueden estar contiguos sin fusionarse propiamente y sin que medie vacío, entonces, *dato non concesso*, habría que decir que el medio de unir a dos determinados indivisibles sería forzosamente otro indivisible; pero entre éste y los otros dos se plantea el mismo problema y así sucesivamente, incurriendo en un proceso infinito. Entre dos instantes habría infinitos instantes. Por eso, la conclusión aristotélica es que entre dos indivisibles siempre tiene

(46) Ibid. p. 207 n. 11.

que darse un continuo divisible: entre dos puntos una línea y entre dos instantes tiempo (47).

De este modo, lejos de ser contradictorio el que el instante sea la actualidad del tiempo sin ser elemento constitutivo del mismo, encontramos que esta aparente paradoja es condición esencial del continuo sucesivo. En virtud de la naturaleza misma del ser sucesivo el instante es constantemente un indivisible terminativo. El tiempo hubo de comenzar por él y por él ha de terminar; pero, además, por él debe existir en acto en cada momento, pues cada *ahora* es también como un término indiviso que cierra el pretérito e inicia el futuro (48), desapareciendo también él en el flujo del devenir. Porque, efectivamente, esta actualidad del instante sigue la suerte de la actualidad de cada momento del movimiento, de la cual es consecuencia, como queda ya establecido. Ahora bien: en todos y cada uno de los momentos del movimiento hay un acto; pero un acto imperfecto, mezclado de una potencia, que necesariamente pasa de nuevo a un acto ulterior, condicionándose así inflexiblemente la inestabilidad del devenir.

Podemos, pues, resumir concluyendo que el instante es toda la actualidad del tiempo en razón de indivisible terminal, bien se le considere como comienzo, bien como término, bien bajo la doble virtualidad de término del pretérito y comienzo del futuro; pero por esto mismo, el instante es algo ajeno a la entidad propia del tiempo en cuanto tal, el cual es un continuo sucesivo.

2. El instante asegura la continuidad del tiempo; pero esto no impide que se le considere como algo necesariamente fluyente. Ya indicamos más arriba (pág. 184) cómo la continuidad del tiempo está en dependencia, en último análisis, de la continuidad de la magnitud extensa. Pero, como es claro, esta continuidad en tanto pasa al tiempo en cuanto dicha magnitud es recorrida por el móvil en el movimiento. Esto supuesto, la continuidad del tiempo depende evidentemente de la unidad y permanencia del móvil. La variación y la multiplicidad del móvil lleva consigo la interrupción y multiplicidad del movimiento y por tanto del tiempo, al menos, en cuanto a este último, si nos referimos al movimiento que es propio sujeto del tiempo.

(47) *VI Physic.* c. 1, Lect. 1 (Le. p. 268, n. 4).

(48) *IV Physic.*, c. 13, Lect. 21 (Le. p. 217, n. 2).

[16]

Deinde assignat rationem eius quod dicitur quod tempus continuatur secundum nunc. Et primo ex parte motus et mobilis; secundo ex parte lineae et puncti. Dicit ergo quod iam ex praedictis patet quod tempus est continuum ipsi nunc... Et hoc etiam consequens est ad hoc quod invenitur in loci mutatione, cuius numerus est tempus, et in eo quod fertur secundum locum, cui respondet ipsum nunc. Manifestum est enim quod omnis motus habet unitatem ab eo quod movetur: quia scilicet illud quod movetur est unum et idem manens in toto motu et non est indifferenter id quod movetur, uno motu manente, quodcumque ens, sed illud idem ens quod prius incaepit moveri: quia si esset aliud ens quod postea moveretur, deficeret primus motus et esset alius motus alterius mobilis. Et sic patet quod mobile dat unitatem motui quae est eius continuitas (49).

Ahora bien, según la consabida proporción, así como al movimiento corresponde el tiempo así también al móvil corresponde el *nunc* o instante. Si pues el móvil asegura la continuidad del movimiento mediante su persistencia, lo mismo parece que se debe decir del *nunc* respecto del tiempo.

Sin embargo, esto parece implicar graves dificultades. Son las mismas que Aristóteles planteaba ya al comienzo de su tratado del tiempo, revelando así cómo su consideración se dirige desde el primer momento al núcleo del problema. Un *nunc* invariado a todo lo largo del tiempo haría coincidir todos los acontecimientos históricos en un solo ahora. Lo que aconteció hace mil años podríamos decir que ocurrió ahora con toda propiedad y sin consideraciones relativas. En otros términos: la identidad del instante si explica la continuidad destruiría la sucesión. Aparte de esto, parece que en todo continuo hay al menos dos indivisibles reales y distintos, es decir, los terminales de cada uno de los extremos: luego también en el tiempo parece deba darse variedad de instante (50).

Pero la hipótesis de un *nunc* variable no importa menores dificultades. Aristóteles las acumula desde el punto de vista de la teoría del continuo. El instante que desaparece para dejar paso a otro ¿cuando desaparece? No en su propio instante, porque sería y no sería simultáneamente; tampoco en el anterior, porque aún no era; ni en el siguiente, porque no cabe que haya dos indivisibles consecuentes ya que, como queda dicho más arriba, o se da tiempo, o infinitos instantes, o la nada.

(49) Ibid. c. 11, Lect. 18 (Le p. 206, n. 9).

(50) Ibid. c. 10, Lect. 15 (Le. p. 198, n. 7).

La solución de esta antinomia se repite insistentemente y siempre en los mismos términos en diversos pasajes de las obras de Santo Tomás y se apoya también en la comparación con el móvil. El móvil, resuelve el Santo Doctor, es idéntico en cuanto al sujeto que se mueve, pero distinto en cuanto a la razón de móvil por orden a los diversos lugares que ocupa en su recorrido. Lo mismo se ha de decir del instante en el tiempo: es uno en cuanto al sujeto, pero distinto según la razón: *unum subiecto, differens ratione*:

[17] Dicendum quod nunc temporis est idem subiecto in toto tempore sed differens ratione; eo quod sicut tempus respondet motui ita nunc temporis respondet mobili; mobile autem est idem subiecto in toto decursu temporis sed differens ratione, in quantum est hic et ibi; et ista alternatio est motus. Similiter fluxus ipsius nunc secundum quod alternatur ratione est tempus (51).

En otros términos, lo que permanece idéntico es la substancia del móvil a la cual como a algo insucesivo corresponde adecuadamente un *nunc*, no menos en su ser que en su instantáneo "fieri", pues la generación de la substancia es también instantánea. Pero este móvil, aun perseverando idéntico en su esencia, adquiere por el movimiento diversas posiciones que le afectan accidentalmente, por lo mismo que el movimiento es un accidente del móvil. La razón considera estas diversas posiciones y percibe cómo ese ser, idéntico en cada instante, es múltiple y distinto puesto en relación con las diversas posiciones obtenidas en el movimiento.

Lo mismo, a fortiori, ocurre en el tiempo. El presente de cada momento es fugitivo en el ser mismo del movimiento y, sin embargo, la permanencia del ser, sujeto del movimiento, no puede ser medida por ese instante fugitivo, que la razón aprehende como diverso en cada punto del movimiento, sino por el presente ideductible con que su ser se identifica. El mismo instante es por consiguiente idéntico y distinto, según diversas consideraciones, es decir, según que se le ponga en relación con el móvil o con las fases del movimiento. Ahora bien, lo propio del instante en cuanto tal es su ser en el tiempo y, por eso, esa diversidad que la razón considera expresa el verdadero ser del tiempo, debilísimo e imperfecto. Santo Tomás se expresa con toda claridad a este respecto:

(51) *Summa Theol.* I, 10, 4, 2m.; *I Sent.*, d. 19, q. 2, a. 2, c.; *IV Physic.*, c. 11, Lect. 18 (Le. p. 205, n. 2 ss.).

[18] Dicit ergo (Philosophus) quod cum tempus sit numerus motus, sicut partes motus sunt semper aliae et aliae, ita et partes temporis, sed illud quod simul existit de toto tempore est idem, scilicet ipsum nunc. Quod quidem secundum id quod est idem est: sed ratione est alterum secundum quod est prius et posterius: et sic nunc mensurat tempus, non secundum quod est idem subiecto, sed secundum quod ratione est alterum et alterum, et prius et posterius.

Deinde exponit quod dixerat et dicit quod ipsum nunc quodammodo est idem et quodammodo non idem. Inquantum enim semper consideratur ut in alio secundum successionem temporis et motus, sic est alterum et non idem. Et hoc est quod supra diximus quod ipsi est esse alterum. Nam hoc est esse ipsi nunc, idest secundum hoc accipitur ratio ipsius, ut consideratur in decursu temporis et motus. Sed in quantum ipsum nunc est quoddam ens, sic est idem subiecto (52).

La fórmula *idem subiecto, differens ratione* pudiera llamar a engaño y hacer creer que para Santo Tomás el tiempo fuese un ser puramente de razón. Pero no cabe admitir este sentido a no ser que concedamos que el movimiento local es también algo puramente de razón, pues la misma fórmula se aplica a este. En algunos textos el Santo ha expresado claramente su pensamiento haciendo equivaler *secundum rationem* y *secundum esse*. Así por ejemplo en este lugar de las Sentencias:

[19] Secundum Philosophum tempus est mensura ipsius motus et nunc temporis est mensura ipsius mobilis. Unde sicut est idem mobile secundum substantiam in toto motu, variatur tamen secundum esse, sicut dicitur quod Socrates in foro est alter a seipso in domo; ita nunc est etiam idem secundum substantiam in tota successione temporis, variatur tamen secundum *esse*, scilicet secundum rationem quam accepit prioris et posterioris. Sicut autem motus est actus ipsius mobilis in quantum mobile est; ita esse est actus existentis in quantum existens est (53).

La misma doctrina es explicada con mayor amplitud en el opúsculo *De Instantibus*, (Cap. III), cuya atribución a Santo Tomás parece fuera de duda; pero en ningún lugar está tan bien justificada como en la exposición al libro de los Físicos, que por ser el lugar propio y obra de la madurez del Santo, expresa sin duda su pensamiento definitivo:

(52) *IV Physic.*, c. 11. Lect. 18 (Le. p. 205, nn. 2-3).

(53) *I Sent.*, d. 19, q. 2, a. 2.

[20] Hoc ergo quod movetur, quo motum cognoscimus, et discernimus prius et posterius in ipso, sive sit punctum, sive sit lapis, sive quodcumque aliud, ex ea parte qua est quoddam ens, quodcumque sit, est idem, scilicet subiecto, sed ratione est alterum. Et hoc modo sophistae utuntur *altero*, cum dicunt Coriscum alterum esse in theatro et in foro, sic arguentes secundum sophisma accidentis: esse in foro est aliud ab eo quod est esse in theatro; sed Coriscus est nunc in foro, nunc in theatro; ergo est alius a se. Sic igitur patet quod id quod movetur est alterum secundum rationem, in eo quod est alibi et alibi, licet sit idem subiecto...

Unde si mobile in toto motu est idem subiecto, sed differt ratione, oportebit ita esse et in nunc, quod sit idem subiecto et aliud et aliud ratione: quia illud quo discernitur in motu prius et posterius, est idem subiecto sed alterum ratione, scilicet mobile; et id secundum quod numeratur prius et posterius in motu est ipsum nunc (54).

La diversidad *secundum rationem* corresponde a la distinta relación que afecta accidentalmente al móvil por orden a las diversas partes del espacio. Corisco en el teatro, argüían los sofistas, es distinto de Corisco en el ágora, luego Corisco es distinto de sí mismo. La deducción esconde una falacia de accidente: se pasa de una distinción accidental a una esencial. Pero para nuestro propósito queda en pie que la diversa relación del móvil al lugar en el movimiento no es una mera distinción de la mente. Sin embargo es cierto que sólo en la mente existe cuando la consideramos —y por eso se dice que el móvil es distinto *ratione*—, porque en cuanto real, tal relación pasó ya con el mismo ser fugitivo del movimiento.

3. La consideración del instante nos lleva al conocimiento del tiempo. Finalmente, y como corolario de las notas precedentes, establecemos que el conocimiento del *nunc*, según Santo Tomás, nos lleva directamente al conocimiento del tiempo. Cada instante en efecto, por su misma razón de presente connota dentro del movimiento un pretérito y un futuro. Por otra parte, la consideración del flujo incesante del *nunc* expresa inmediatamente la sucesión temporal. Así como la consideración de las diversas posiciones sucesivas del móvil sugiere la idea del movimiento, así también la consideración de cada uno de sus *ahora* que fluyen convirtiéndose en pretérito, nos suministra la idea del tiempo (55).

(54) *IV Physic.*, c. 11, Lect. 18 (Le. p. 205, n. 4).

(55) *Ibid.* Véase también [17], [20].

Bajo este punto de vista interpreta Santo Tomás la idea aristotélica de que el instante es la medida del tiempo. Habrá que entender por medida aquello que es más conocido dentro de un determinado orden de cosas:

[21] Ostendit unde habeat mensurare nunc tempus, et dicit quod hoc ideo est quia id quod est maxime notum in tempore nunc est, et unumquodque mensuratur per id quod est maxime notum sui generis ut dicitur in X *Methaphysic*. Et hoc etiam ostendit ex habitudine motus ad mobile, quia motus cognoscitur per id quod movetur: et loci mutatio per id quod localiter fertur, quasi minus notum per magis notum... Et similiter tempus per ipsum nunc (56).

Así pues, la prioridad y posterioridad de la magnitud, consideradas por orden al móvil, son el antes y después del movimiento y, a través del *nunc*, el pretérito y el futuro del tiempo. Estamos de nuevo ante la noción más obvia del tiempo, que hemos obtenido, sin embargo, tras un largo rodeo, merced al examen del movimiento. La conexión entre una y otra noción, tiempo y movimiento, es evidentemente muy estrecha. ¿Será posible desligarlas con precisión y obtener así una noción propia del tiempo? El caudal de datos ya obtenido nos va a permitir dilucidar este punto.

e) LO ESPECÍFICO DEL TIEMPO Y SU DEFINICIÓN.

Las razones de prioridad y posterioridad y su determinación en función de un presente inestable encierran evidentemente los elementos fundamentales de la noción de tiempo. Santo Tomás examina la noción esencial de movimiento y encuentra que así como en el tiempo el antes y el después son algo primario y formalísimo, en el movimiento, por el contrario, son algo más bien material y connotativo, y esto en determinadas especies de movimiento. El poseer un antes y después le viene al movimiento, como dijimos más arriba, de que existe entre sus términos alguna distancia magnitudinal; pero la razón esencial de movimiento y su definición se salva exclusivamente en la consideración de un ser que posee un acto imperfecto, mezclado de potencia, que pasa a un nuevo acto. Se dan, por tanto, dos aspectos formalmente distintos y así, aun cuando la realidad sea idéntica (al menos refiriéndonos a tiempo y movimiento en el primer móvil, que es la suposición de Santo Tomás), las razones de consideración

(56) Ibid (Le. p. 206, n. 6.)

son diversas. Se obtiene el concepto esencial de movimiento si se considera el paso al acto de un ser en potencia, y se obtiene la noción de tiempo si se considera la razón de anterioridad y posterioridad en el movimiento. Esta consideración implica simultáneamente el sentido de duración del movimiento y su carácter de sucesividad, pero además, por apoyarse en última instancia en la cantidad, permitirá también dar una medida concreta de esa duración o lapso sucesivo. Brevemente, la determinación del antes y después en el movimiento continuo, con todo lo que este importa: sucesión continuada, cantidad, nos da la verdadera noción del tiempo:

[22] Ostendit quomodo prius et posterius se habeant ad motum. Et dicit quod prius et posterius ipsorum, scilicet temporis et motus quantum ad id quod est, motus est: tamen secundum rationem est alterum a motu et non est motus. *De ratione enim motus est quod sit actus existentis in potentia*: sed quod in motu sit prius et posterius, hoc contingit motui ex ordine partium magnitudinis. Sic igitur prius et posterius sunt idem subiecto cum motu sed differunt ratione. Unde restat inquirendum, cum tempus sequatur motum, sicut supra ostensum est, utrum sequatur ipsum in quantum est motus, an in quantum habet prius et posterius.

Deinde... ostendit quod tempus sequatur motum ratione prioris et posterioris. Propter hoc enim ostensum est quod tempus sequitur motum, quia simul cognoscimus tempus et motum. Secundum illud ergo tempus sequitur motum, quo cognito in motu cognoscitur tempus: sed tunc cognoscimus tempus cum distinguimus motum determinando prius et posterius; *et tunc dicimus fieri tempus quando accipimus sensum prioris et posterioris in motu. Relinquitur ergo quod tempus sequatur motum secundum prius et posterius* (57).

Según esto, se puede definir ya qué es el tiempo, diciendo que es la determinación del antes y después en el movimiento. ¿Cómo se verifica esta determinación? Aquí entra de lleno la función del *nunc* o instante. Es preciso, dice Santo Tomás, tomar al menos dos instantes como punto de referencia; bien el presente actual y un instante pasado, bien el presente actual y un instante futuro, bien dos instantes del pretérito en los que se considera una razón de prioridad y posterioridad relativa. Cuando se determina esta relación entre dos instantes, entonces se percibe que entre ellos se da un lapso, que es precisamente el tiempo.

(57) Ibid. Lect. 17 (Le. p. 203, nn. 8-9).

[23] Manifestum est quod tunc esse tempus determinamus, cum accipimus in motu aliud et aliud, et accipimus aliquid medium inter ea. Cum enim intelligimus extrema diversa alicuius medii, et anima dicat illa esse duo nunc, hoc prius, illud posterius, quasi numerando prius et posterius in motu, tunc hoc dicimus esse tempus. Tempus enim determinari videtur ipso nunc... Quando igitur sentimus unum nunc, et non discernimus in motu prius et posterius; vel quando discernimus in motu prius et posterius, sed accipimus idem nunc ut finem prioris et principium posterioris non videtur fieri tempus, quia neque est motus. Sed cum accipimus prius et posterius et numeramus ea, tunc dicimus fieri tempus. Et hoc ideo quia tempus nihil aliud est quam *numerus motus secundum prius et posterius*; tempus enim percipimus cum numeramus prius et posterius in motu. Manifestum ergo est quod tempus non est motus, sed sequitur motum secundum quod numeratur. Unde est numerus motus (58).

La necesidad de que intervengan al menos dos instantes para que se dé la percepción del tiempo parece totalmente manifiesta y, desde luego, es afirmada aquí con toda claridad. Algunos expositores de Aristóteles consideran que según el Filósofo la percepción del tiempo se obtendría también de la consideración de un solo *nunc* en cuanto término del pasado y principio del futuro. Domingo Soto también se inclina por esta interpretación (59). Sin embargo, ¿qué se entiende aquí por pasado y futuro? O son ya partes del tiempo, o, al menos, hemos de pensar en un instante al que atribuímos esa razón. De ahí la exposición que hemos hecho interpretando el pensamiento de Aristóteles, creemos que sin violentarlo, en la doctrina indudable de su gran expositor Santo Tomás.

Pero es necesario también observar que Aristóteles ha denominado numeración a la determinación de las razones de prioridad y posterioridad, mediante la consideración del instante. Para Santo Tomás esta numeración significa una determinación consciente, que fija un límite o, mejor aun, una posición del móvil, por un acto de la mente. Así, al comienzo de su exposición, hablando de las condiciones de percepción del tiempo, el Santo había hecho corresponder a los términos sentir y determinar empleados por Aristóteles (*ἴσταν δ' αἰσθώμεθα καὶ ὀρίσωμεν...*) el de numerar: "tunc percipimus fieri tempus quando sentimus et *determinamus*, idest numeramus motum aut mutationem" (50).

(58) Ibid. n. 10.

(59) DOM. SOTO, O. P., *In VIII libros Physic.*, lib. IV, text. 101.

(60) *IV Physic.* c. 11, Lect. 16 (Le. p. 200, n. 6).

Esta apelación a un término cuantitativo está plenamente justificada como insinuamos al principio, por la estrecha dependencia en que estamos respecto al orden de la cantidad. En virtud de ella tal determinación poseerá inmediatamente un carácter métrico por orden a la duración del movimiento que irá incluido en la misma idea del tiempo, carácter al que se alude aquí al emplear el término numeración. De ahí que, incluyendo siempre la razón de número el sentido de determinación, Aristóteles sustituya ventajosamente determinar por numerar, y determinación por número, dándonos así definitivamente la definición de tiempo en los conocidos términos de número del movimiento según la relación de prioridad y posterioridad: *NUMERUS MOTUS SECUNDUM PRIUS ET POSTERIUS*.

E. Examen de los diversos elementos de la definición del tiempo.

Después del laborioso proceso inductivo seguido, la definición de tiempo que hemos obtenido goza indudablemente de las garantías de una forma en lo posible correcta. En ella al término *motus* podemos concederle las atribuciones de género próximo, y considerar lo demás, es decir, la numeración de prioridad y posterioridad, a modo de diferencia específica. Un examen analítico de estos elementos con algunas precisiones más sobre importantes problemas a ellos conexos, servirán para delimitar aún más el valor y alcance del concepto. Es claro, sin embargo, que este análisis no puede prescindir en absoluto de la conexión de los elementos en la definición, porque ésta expresa siempre una determinada razón de ser, que no se puede entender por la disgregación, sino por la unidad.

a) EL MOVIMIENTO Y EL VALOR OBJETIVO DE LA NOCIÓN DE TIEMPO

Como se ha podido ver en nuestra exposición, el movimiento continuo es el sustrato entitativo del tiempo con todos sus atributos y propiedades: unidad, continuidad, sucesividad, etc. Esto plantea el problema del valor objetivo de la noción de tiempo. ¿Afecta a la realidad misma la distinción formal que arriba hemos propugnado entre uno y otro concepto?

No es desde luego admisible interpretar a Santo Tomás cuando define el tiempo con el término genérico de *passio* (61) del movi-

(61) *Ibid.*, c. 14, Lect. 23 (Le. p. 222, n. 2); *XII Metaphys.* Lect. V (Cathala, n. 2491).

miento en el sentido de que fuese un accidente predicamental. Esto llevaría a una distinción real inconciliable con el pensamiento del Santo Doctor, para el cual la realidad de tiempo y movimiento es una y de tal modo que son intrínsecamente inseparables.

Pero tampoco cabe decir que el tiempo sea una pura denominación de razón porque, como hemos ya establecido, tiempo y movimiento implican razones formalmente diversas y son definibles de modo diferente.

Cabe, sin embargo, precisar los términos estableciendo que el tiempo es una propiedad metafísica del movimiento, que guarda semejanza y proporción con las propiedades metafísicas que se predicen trascendentalmente del ser. Como aquellas respecto del ser, tampoco el tiempo se distingue realmente del movimiento; pero expresa algo que conviene al movimiento realmente y no va incluido en la propia noción de éste, es decir, la numerabilidad del antes y el después. Esta parece ser la interpretación más conforme al pensamiento de Santo Tomás cuando dice: "prius et posterius sunt idem subiecto cum motu, sed differunt ratione" (62).

Se debe, por tanto, decir que la noción de tiempo expresa algo objetivo y real, inseparable en cuanto a su entidad del movimiento, pero que en su concepto implica una nueva formalidad añadida a la propia razón del movimiento.

b) LA RAZÓN DE NÚMERO Y LA DEPENDENCIA DEL ALMA NUMERANTE

En íntima relación con el punto anterior está la célebre cuestión acerca de la dependencia del tiempo respecto al alma que *siente* y *determina* la prioridad y posterioridad en el movimiento. ¿Es el tiempo algo que depende en su propia razón del entendimiento capaz de numerar? Conocida es la incertidumbre de los expositores de Aristóteles en torno al célebre texto del capítulo XIV de libro IV de los Físicos. El texto aristotélico, según los críticos, puede fijarse así: "si no puede existir un agente capaz de numerar no puede darse tampoco una realidad numerable" (63). Substancialmente esta formulación coincide con la que propone Santo Tomás: "Si impossibile

(62) Ibid. c. 11, Lect. 17 (Le. p. 203, n. 8).

(63) Véase FESTUGIER, *Le temps et l'âme selon Aristote*, Rev. Sc. Ph. Th. XIII (1934) p. 13.

esset esse aliquod potens numerare, impossibile esset esse aliquod numerabile, potens scilicet numerari” (64).

Formulado este principio, las dificultades se desprenden por sí mismas. Si el tiempo es número, se exige la realidad numerable y el agente capaz de numerar, es decir, una inteligencia, puesto que numerar es relacionar, y el formular relaciones es privativo de la inteligencia. Luego el tiempo no se dará si no se da el alma numerante.

Santo Tomás con su claridad habitual examina las suposiciones en que la argumentación de Aristóteles tiene valor conclusivo, es a saber, en dos hipótesis: α) si la numerabilidad se pone en relación con un entendimiento del cual las cosas dependen en el ser, o sea, del entendimiento divino, y β) si se relaciona con la mera posibilidad de numeración por parte de un entendimiento creado.

α) En cuanto a lo primero, es evidente que toda numerabilidad sería nada si no fuese conocida por esta suprema inteligencia de la cual depende en acto la verdad y el ser de las cosas. En cambio, por orden a la inteligencia creada, lo mismo que las cosas no dependen de ella en el ser, tampoco en su numerabilidad, y así no se podría deducir rectamente de esa numerabilidad la necesidad del alma numerante en acto:

[24] Positis rebus numeratis necesse est ponere numerum. Unde sicut res numeratae dependent a numerante, ita et numerus earum. Esse autem rerum numeratarum non dependet ab intellectu nisi sit aliquis intellectus qui sit causa rerum, sicut est intellectus divinus: non autem dependet ab intellectu animae. Unde nec numerus rerum ab intellectu animae dependet. Sicut ergo possunt esse sensibilia sensu non existente, et intelligibilia intellectu non existente, ita possunt esse numerabilia et numerus, non existente numerante (65).

β) Pero cabe también otro sentido exacto de la argumentación aristotélica y es cuando se relaciona la numerabilidad con la posibilidad de numeración por un entendimiento creado o creable. Numerable sería semejante a sensible o inteligible y, como estos términos, connotaría un principio capaz de actuar esa posibilidad. Si sensible es lo que puede ser sentido, síguese que si existe lo sensible podrá existir también algo capaz de sentir. Si se negase esa posibilidad no

(64) *IV Physic.* c. 14, Lect. 23 (Le. p. 223, n. 4).

(65) *Ibid.* n. 5.

podría decirse propiamente sensible. Lo mismo sucede con numerable. Si existe algo numerable podrá también existir un entendimiento capaz de numerar pues una posibilidad implica necesariamente la otra. Pero no será tampoco lícito aquí concluir la necesidad del alma numerante en acto, pues estamos en un orden de pura posibilidad:

[25] Sed forte conditionalis quam posuit est vera, scilicet, quod si est impossibili esse aliquem numerantem, impossibile est esse aliquod numerabile; sicut haec est vera: si impossibile est esse aliquem sentientem impossibile est esse aliquod sensible. Si enim est sensible potest sentiri et si potest sentiri potest esse aliquod sentiens; licet non sequatur quod si est sensible quod sit sentiens. Et similiter sequitur quod si est aliquid numerabile, quod possit esse aliquid numerans. Unde si impossibile est esse aliquod numerans, impossibile est esse aliquid numerabile: *non tamen sequitur quod si non est numerans, quod non sit numerabile*, ut obiectio Philosophi procedebat (66).

Por consiguiente, sólo en un orden de posibilidad es necesario el entendimiento creado numerante, para que se dé realmente el tiempo, lo que equivale a decir que la razón de tiempo se salva en la simple numerabilidad. Por eso Santo Tomás había resuelto así la dificultad:

[26] Aut oportet dicere quod tempus non sit, si non est anima; aut oportet hoc dicere verius, quod tempus est utcumque ens sine anima, ut puta si contingit motum esse sine anima. Sicut enim ponitur motus, ita necesse est poni tempus: quia prius et posterius in motu sunt; et haec, scilicet, prius et posterius motus, inquantum sunt numerabilia sunt ipsum tempus (67).

Según esto, el término *numerus* empleado en la definición de tiempo ha de entenderse ante todo como número *numerado* (68). He aquí una conclusión firme que encontramos aseverada inequívocamente en diversos lugares de las obras del Santo y formulada también por otras razones. Reproduzcamos este texto de los Físicos:

[27] Numerus dicitur dupliciter. Uno modo id quod numeratur actu vel quod est numerabile, ut puta cum dicimus decem homines aut decem equos; qui dicitur numerus *numeratus* quia est numerus

(66) Ibid.

(67) Ibid. initio.

(68) Sobre esta noción puede verse: I, 10, 6, c.; I, 30, 1, 4m.; I, 30, 2, c.; *De Verit.* q. 6, a., 4, c., etc.

applicatus rebus numeratis. Alio modo dicitur numerus *quo numeramus*, idest ipse numerus absolute acceptus, ut duo, tria, quatuor. Tempus autem non est numerus quo numeramus, quia sic sequeretur quod numerus cuiuslibet rei esset tempus: sed est numerus numeratus, quia ipse numerus prioris et posterioris in motu tempus dicitur; vel etiam ipsa quae sunt prius et posterius numerata (69).

Pero esta solución no puede aquietar plenamente al pensamiento. Se da, en efecto, una especial dificultad en el caso del tiempo para conceder que exista como número numerado, al margen de la consideración actual de nuestro entendimiento, y es su carácter sucesivo. Se concibe muy bien que se dé *a parte rei* un número numerado de cosas que tengan un ser fijo, como diez hombres o diez caballos; pero diez minutos o diez horas, han pasado ya y solamente pueden seguir teniendo razón de número en nuestra alma, que retiene el pasado en la memoria. (70).

La dificultad ha podido impresionar a quienes quieren a toda costa orientar a Aristóteles hacia una noción psicológica del tiempo, que seguirá el neoplatonismo. Sin embargo, la dificultad no afecta para nada a la solución anterior, porque implica simplemente el trabajo de comprender la naturaleza misma del tiempo cosmológico. Significa tan sólo que el tiempo no puede darse como una totalidad, como un todo simultáneo, si no interviene esta consideración del espíritu. Sin ella el tiempo es *utcumque ens*, dice Santo Tomás, siguiendo la versión que utiliza de Aristóteles (71): es decir, ser imperfecto, debilísimo, sucesivo, como el mismo movimiento.

[28] Si ergo motus haberet esse fixum in rebus sicut lapis vel equus posset absolute dici quod sicut etiam non existente anima est numerus lapidum, ita etiam anima non existente esset numerus motus qui est tempus. Sed motus non habet esse fixum in rebus nec aliquid actu invenitur in rebus de motu nisi quoddam indivisibile motus, quod est motus divisio: sed totalitas motus accipitur

(69) *IV Physic.* c. 11, Lect. 17 (Le. p. 203, n. 11).

(70) *De memoria et reminiscencia*, Lect. II (Pirota, n. 318 ss.); Lect. 7 (ibid. nn. 387, 390).

(71) *IV Physic.* c. 14, Lect. 23 (Le. p. 222, n. 5). Según la versión exacta el Filósofo dice más bien, *ens ut in subjecto*. Que Aristóteles no sostiene aquí ninguna teoría subjetivista del tiempo lo demuestra claramente FESTUGIERE, l. s. c.; CARTERON, *Remarques sur la notion de temps d'après Aristote*, Rev. Philos. XCVIII (1924) p. 79; ZAWIRSKI, *L'évolution de la notion de temps*, Cracovie, 1936, p. 21; P. HOENEN, S. J., *Cosmologia*, n. 185; etc.

per considerationem animae comparantis priorem dispositionem mobilis ad posteriorem. Sic igitur tempus non habet esse extra animam, nisi secundum suum indivisibile: ipsa autem totalitas temporis accipitur per ordinationem animae numerantis prius et posterius in motu. Et ideo signanter dicit Philosophus quod tempus est utcumque ens, idest imperfecte, sicut si dicatur quod motum contingit esse sine anima imperfecte (72).

Pero esta imperfección, como es ya bien manifiesto, es algo que pertenece a la naturaleza misma del ser sucesivo y querer entender al tiempo (o al movimiento) de otro modo sería violentar las cosas. El concepto, por tanto, del tiempo a modo de un ser fijo y simultáneo no se adapta a la verdad objetiva. Santo Tomás se ha expresado también claramente a este respecto:

[29] Quaedam sunt de quorum ratione est esse in potentia: unde in talibus non potest esse simul in actu, quod est simul in potentia, quia tolletur ratio et natura illius rei; quod quidem primo manifestum est in successivis. In prima enim parte diei simul possibile est esse horas diei; non tamen potest poni quod omnes horae illius diei sint simul actu, aufertur enim natura temporis de cuius ratione est quod sit numerus motus secundum prius et posterius; si enim esset simul quaelibet pars eius, iam non esset secundum prius et posterius (73).

Podemos, pues, concluir que el pensamiento de Santo Tomás es claro en este punto y conforme en todo a la apreciación espontánea de nuestra mente, para la cual el tiempo se da objetivamente y transcurre independientemente de toda consideración actual subjetiva. Por eso pudo responder tajantemente el Santo Doctor a ciertos autores que se apoyaban en la subjetividad de la noción del tiempo para resolver una dificultad referente a la instantaneidad de la transubstanciación eucarística: "*designatio nostra nihil facit ad hoc quod tempus intersit vel non intersit*" (74).

Si tratamos ahora de precisar, en conformidad con lo expuesto, qué es lo que hace las veces de material y de formal en el tiempo, términos estos empleados también en alguna ocasión por Santo Tomás de tal modo que pueden engendrar incertidumbre, habremos de decir que lo material es el movimiento y lo formal la numerabilidad: "Sicut ponitur motus ita necesse est poni tempus; quia prius

(72) *IV Physic.* c. 14, Lect. 23 (Le. p. 222, n. 5).

(73) *I De Generat. et Corrupt.* cap. 2, Lect. 5 (Le. p. 282, n. 5).

(74) *IV Sent.* d. 11, q. 1, a. 3, q. 2 ad 2m.

et posterius in motu sunt; et haec, scilicet prius et posterius motus inquantum sunt numerabilia, sunt ipsum tempus" (75).

Es evidente, sin embargo, que esta numerabilidad se perfecciona al ser actuada por una inteligencia numerante en acto, operación necesaria para entender el tiempo como una totalidad y para aplicarlo como medida a las cosas. Creemos que en este sentido puede entenderse la expresión utilizada alguna vez por Santo Tomás diciendo que lo formal del tiempo "completur in operatione animae numerantis": Así, por ejemplo, en este lugar de las Sentencias, en que, de todos modos, falta aquella precisión que hemos encontrado en el libro de los Físicos:

[30] Cum igitur unicuique rei respondeat propria mensura, oportet quod secundum conditionem actus mensurati accipiatur differentia essentialis ipsius mensurae. Invenitur autem in actu qui motus est, successio prioris et posterioris. Et haec duo, scilicet, prius et posterius, secundum quod numerantur per animam, habent rationem mensurae per modum numeri, quae tempus est. Unde dicit Philosophus quod tempus est numerus motus secundum prius et posterius. Et est numerus numeratus et non numerus simpliciter... Ex quo patet quod illud quod est in tempore quasi materiale fundatur in motu, scilicet prius et posterius; quod autem est formale completur in operatione animae numerantis: propter quod dicit Philosophus quod si non esset anima non esset tempus (76).

c) LA RAZÓN DE NÚMERO Y EL VALOR MÉTRICO DEL TIEMPO RESPECTO AL MOVIMIENTO.

Como insinuamos más arriba, la consideración de las razones de prioridad y posterioridad en el tiempo continuo lleva directamente al concepto de medida por lo mismo que estas razones se apoyan directamente en el orden cuantitativo. Como la determinación de estas razones es lo que Aristóteles y Santo Tomás entienden por número de ahí la conexión entre las nociones de número y de medida, que de hecho vemos usadas indistintamente en las definiciones del tiempo.

Medida, según Santo Tomás, es aquello en virtud de lo cual se conoce la cantidad de una cosa: *id quo quantitas rei cognoscitur* (77). La determinación de las razones de prioridad y posterioridad en el

(75) *IV Physic.* c. 14, Lect. 23 (Le. p. 223, n. 5) v. [26].

(76) *I Sent.* d. 19, q. 2, a. 1, c.; véase también, q. 5, a. 1, c.; *II Sent.* d. 3, q. 2, a. 1, 5m.

(77) *V Metaphys.* Lect. 9 (Cathala n. 1938).

movimiento, con referencia a la magnitud espacial, nos da el conocimiento cuantitativo de la duración del movimiento y, por eso, al tiempo le conviene plenamente la razón de medida. Así pues, supuesto que el tiempo cosmológico es número del movimiento continuo, la transición del concepto de número al de medida parece no ofrecer dificultad en líneas generales.

Sin embargo, la objeción que se ofrece a esta determinación es obvia: si determinamos la cantidad de movimiento por el tiempo, también ocurre a la inversa, que podemos determinar la cantidad de tiempo por el movimiento. Así, por el movimiento de rotación de la tierra determinamos el día, o si se quiere por el movimiento subsidiario de las agujas del reloj. La dificultad es demasiado manifiesta para que pudiese haber escapado a un espíritu tan sagaz como el de Aristóteles y Santo Tomás. Por eso quienes dan por ridícula su definición del tiempo, alegando la convertibilidad de estos factores, tiempo y movimiento, en las fórmulas determinativas de la velocidad, es que no los han leído directamente. Ampliamente encontramos en el texto y comentario a los Físicos cómo no sólo medimos el tiempo por el movimiento sino también a la inversa, cosa que deriva inmediatamente del principio de que el tiempo es número numerado y de que el fundamento originario de esta metricidad común es la cantidad o magnitud espacial (78).

La solución de esta dificultad para Santo Tomás está en la distinción entre medida intrínseca y medida extrínseca. Medida intrínseca es aquella que acompaña a la cosa medida participando de sus propiedades; medida extrínseca es aquella que está en un sujeto distinto de las cosas mismas mensuradas (79). El tiempo es medida intrínseca del primer movimiento y, como tal, se identifica con él incluso en la misma razón de medida, al menos bajo el aspecto cuantitativo. Pero, como hemos ya indicado y estableceremos ampliamente más adelante, el tiempo cosmológico es propiamente el que acompaña como medida intrínseca al primer movimiento; por consiguiente, en orden a todos los demás movimientos, este tiempo unitario tiene razón de medida extrínseca. Por eso, si bien la objeción arriba señalada es aplicable al primer movimiento, como concede Santo Tomás, no lo es respecto a todos los demás, que están medidos por aquel tiempo uniforme y regular, respecto al cual los demás movi-

(78) *IV Physic.* c. 12, Lect. 19 (Le. p. 210, nn. 6-7).

(79) *II Sent.* d. 2, q. 1 a. 2, ad 1m.

mientos pueden decirse con todo rigor veloces o lentos (80).

De todos modos, convendrá notar todavía que, si bien la medida temporal conviene de idéntica manera a tiempo y movimiento del primer móvil bajo el aspecto cuantitativo, hay todavía lugar a distinción desde un punto de vista que podríamos denominar cualitativo, en cuanto el tiempo mide al movimiento bajo el aspecto de la duración sucesiva, que es su formalidad característica. Bajo esta consideración queda siempre vigente, aun en el primer movimiento, la distinción conceptual entre tiempo y movimiento:

[31] In motu proprie accepto est duo reperire, scilicet, continuitatem et successionem: et secundum quod habet continuitatem sic proprie mensuratur per locum, quia ex continuitate magnitudinis est continuitas motus...; secundum autem quod habet successionem sic proprie mensuratur per tempus: unde tempus dicitur numerus motus secundum prius et posterius (81).

d) LA PRIORIDAD Y POSTERIORIDAD EN EL TIEMPO Y SU PROPIO CARÁCTER DE SUCESIÓN IRREVERSIBLE.

Debemos finalmente, para aclarar los términos de la definición, insistir también brevemente sobre la razón de prioridad y posterioridad, que en ella se mencionan. Hemos indicado ya en su lugar que estas razones, tal como en el tiempo se encuentran, expresan un aspecto peculiar de sucesión, fugacidad, aniquilación, que es quizá la nota más destacada e impresionante del tiempo. A ella corresponde en la mitología griega la imagen del viejo *Cronos* que devora a sus propios hijos.

En el texto últimamente citado [31] puede verse cómo Santo Tomás señala también como característico del tiempo el medir o determinar este aspecto en el movimiento. Si examinamos la anterioridad y posterioridad en la triple escala: magnitud, movimiento y tiempo, vemos que en ellas el carácter de sucesividad se acentúa en forma abrupta y progresiva. Antes y después en la cantidad es algo relativo. Podemos concebir muy bien las cosas a la inversa, y tener por posterior lo que se había considerado anterior. En cambio para un movimiento dado ya no sucede así. Pasará antes por determinada parte de la magnitud y después por la siguiente. Si el movimiento invierte el orden, es evidente que se tratará ya de un movi-

(80) *IV Physic.* c. 11, Lect. 16 (Le. p. 202, n. 5).

(81) *I Sent.* d. 8, q. 3, a. 3, c.

miento nuevo, que de ninguna manera puede suprimir la realidad del anterior. Será indiferente considerar a Atenas anterior o posterior respecto a Tebas, en cuanto a la disposición espacial; pero no será lo mismo ir de Tebas a Atenas que de Atenas a Tebas, pues se trata de dos movimientos numéricamente distintos (82). Más aún: lo sería también un nuevo movimiento de Tebas a Atenas. Sin embargo, entre estos movimientos hay diferencia sólo numérica. La permanencia del mismo móvil y de los términos *a quo* y *ad quem* permiten reproducir un movimiento de semejantes características. Hay una dependencia estrecha todavía del movimiento por orden a la disposición espacial, que es algo permanente y estable.

En cambio, la irreversibilidad del tiempo es mucho más rigurosa. No podríamos ni siquiera concebir un tiempo de sentido contrario y la razón es precisamente que el tiempo hace referencia *inmediata*, no a la prioridad y posterioridad cuantitativas, sino al antes y después tal como se dan en el movimiento, es decir, en un plano completamente sucesivo. Ahora bien, la sucesividad, en cuanto tal, importa esencialmente la irrepitibilidad.

Es cierto que nos imaginamos el tiempo como un proceso que se reitera cíclicamente con el retorno de los días, meses y años, pero si sometemos a análisis esta idea, considerando la razón de pura sucesión, nos veremos inclinados a concebir el tiempo más bien como una línea recta que se prolonga indefinidamente, sin ninguna cualificación, en su propia objetividad. Rehacer un tiempo pasado es algo esencialmente contradictorio, que se sustrae, por tanto, incluso a la eficacia de la omnipotencia divina, como todo lo que es negación de posibilidad intrínseca, es decir, no ser.

Frente a algunas nebulosas teorías recientes sobre la reiterabilidad de la duración temporal la doctrina de Santo Tomás, fruto de experiencia obvia y de principios irrefutables, es clara y terminante:

[32] Non est verum dicere quod modo sit annus prior, vel aliquid eorum quae in praeterito tempore fuerunt; neque etiam potest dici quod hoc quod est nunc, fuerit in anno praeterito: sic enim aliqua sunt secundum tempora distincta, ut ordo temporis perverti non possit, ut scilicet, ea quae sunt praeterita vertantur in praesentia, et ea quae sunt praesentia attribuantur tempori praecedenti (83).

(82) HOENEN, *Cosmologia*, n. 173.

(83) *I De Caelo et Mundo*, c. 12, Lect. 29 (Le. p. 117, n. 10).

[33]

Quaedam sunt quorum unitas in sui ratione habent durationis
continuitatem, sicut patet in motu et in tempore, et ideo interruptio
talium indirecte contrariatur unitati eorum secundum numerum.
Ea vero quae contradictionem implicant non continentur sub nu-
mero Deo possibilium quia deficiunt a ratione entis: et ideo si
huiusmodi in nihilum redigantur Deus non potest eadem numero
reparare. Hoc enim esset contradictoria esse simul vera; puta si
motus interruptus esset simul unus (84).

FR. ALBERTO G. FUENTE, O. P.

(84) *Quodl. IV, q. 3, a. 5, c.*