

EL PROBLEMA DEL MOVIMIENTO EN LA *PHILOSOPHIA NATURALIS* ATRIBUIDA A OCKHAM

OLGA L. LARRE y J. E. BOLZAN

Continuamos con este artículo nuestro estudio sobre la *Philosophia Naturalis*, precariamente atribuida a Guillermo de OCKHAM. Y habiéndonos ya referido en general al problema de la autoría, y en especial al tema epistemológico tal cual se lo halla en ella, comenzamos ahora a cumplir nuestra promesa y esperanza de analizar pormenorizadamente aquella obra ¹.

En nuestro análisis sistemático seremos fieles al orden en que los temas aparecen allí, inaugurándolo ahora precisamente con el clásico tema del movimiento, considerándolo en general y en especial ².

A) DOCTRINA GENERAL DEL MOVIMIENTO.

En los primeros siglos de nuestra era se formularon dos posibles interpretaciones de la teoría del movimiento y del lugar concebida por ARISTÓTELES. Una de ellas es la de SIMPLICIO, quien considera que la percepción del movimiento nos obliga a suponer la existencia de un cuerpo inmóvil y real; pero, sin embargo, si se abando-

1. Cfr. O. L. LARRE-J. E. BOLZAN, «El problema epistemológico en Ockham y la autenticidad de su *Philosophia Naturalis*», en este *Anuario filosófico*, 1980, XIII, 67 ss.

2. G. DE OCKHAM *Philosophia Naturalis vel Summulae in libros Physicorum*, Guglielmi Occham ... a M. F. Bonaventura Theulo ... in lucem edita, Romae 1637 (microfilm de Bca. Vaticana; por comodidad citamos en adelante como *Summ.*)

na la perspectiva del observador y se considera el movimiento *qua movimiento* ha de advertirse que la existencia de este cuerpo no es necesaria sino que es suficiente la sola conceptualización de un referencial supuestamente fijo. Contrariamente, y sin admitir distinción alguna, Alejandro de AFRODISIA y THEMISTIO sostienen que el movimiento en cuanto tal requiere la existencia de un punto fijo realmente existente.

Ignorando la primera concepción, los árabes Averroes y Avicena optaron por la segunda; y por su mediación se introdujo en el mundo latino una teoría cuyas líneas esenciales y consecuencias, derivadas en especial del análisis del movimiento posible del Universo, se resumen del siguiente modo:

a) el movimiento de traslación definido como cambio de lugar requiere la existencia de un punto fijo realmente existente respecto del cual dicho movimiento se efectúe.

b) el lugar de un cuerpo se confunde con la parte del cuerpo continente que le es inmediatamente contigua.

c) el Universo carece de lugar, por lo tanto no se mueve.

d) por otra parte, es lógicamente imposible que el Universo se mueva, al menos rectilíneamente; y en tal caso se admitiría la traslación de la tierra (centro inmóvil del mundo) como absolutamente necesaria para la inteligibilidad del movimiento.

Tras la condena del año 1277 de esta tesis averroista que limita la Omnipotencia divina: «*Deus non posset movere caelum motu recto*»³, los censadores medievales elaboraron nuevas doctrinas sobre el movimiento, siendo las más significativas las de D. SCOTO, GREGORIO DE RIMINI y GUILLERMO DE OCKHAM⁴.

3. WENIFLE-CHATELAIN, *Chartularium...*, T. I., p. 546 (error n. 49).

4. Para ampliar esta perspectiva histórica podrá consultarse: P. DUHEM, *Le système du monde*, T. VII: «La physique parisienne au XIVe. Siècle», Chapitre IV: «Le mouvement et le temps», Hermann, Paris, 1956; A. MAIER, *Zwischen Philosophie und Mechanik. Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik*. Cap. I: «Motus est actus entis in potentia...», y 2: «Forma fluens oder fluxus formae», Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1958; A. UÑA JUÁREZ, *La filosofía del siglo XIV*. Contexto cultural de Walter Burley, San Lorenzo del Escorial, Madrid, 1978.

La discrepancia entre estos autores se plantea en torno a esta disyuntiva: el movimiento es una realidad sucesiva, una forma transeúnte, distinta a la vez del cuerpo que se mueve y de la perfección adquirida; o, contrariamente, se identifica con las realidades permanentes, es decir, con el móvil y el término final del movimiento.

La admisión por parte de SCOTO de que Dios podía imprimirle al Universo entero un movimiento de traslación le condujo a afirmar que el movimiento local es una realidad distinta del móvil y del *ubi* adquirido. En efecto, si el Universo puede moverse localmente sin adquirir ningún *ubi*, esto significa que el movimiento es una realidad distinta del *ubi*; es, por tanto, una forma transeúnte, una *forma fluens*. Para SCOTO:

«El universo, aún careciendo de continente, puede igualmente moverse; más aún, si el universo estuviese constituido por un único cuerpo esférico, homogéneo en toda su extensión, igualmente podría moverse. El movimiento de rotación es, pues, una forma transeúnte que existe con independencia de todo cuerpo considerado, sea éste contenido o continente; es, por lo tanto, una forma absoluta»⁵.

Los seguidores de SCOTO, por su parte, cotinuaron admitiendo la distinción entre lugar y *ubi*. En efecto, para todos ellos el *ubi* es un atributo real que el lugar engendra en el cuerpo ubicado, y es el verdadero término del movimiento local.

Gregorio de RIMINI, representante de una postura intermedia entre SCOTO y OCKHAM, rechaza enérgicamente esta noción de *ubi* intrínseco. La clave de su interpretación del movimiento está centrada en dos conclusiones fundamentales:

- a) el *ubi* no es una realidad distinta del lugar y del cuerpo ubicado;
- b) el movimiento es una realidad distinta del sujeto y de la forma adquirida.

La primera proposición lo aproxima a OCKHAM; la segunda, a SCOTO.

5. JOANNIS DUNS SCOTI, *Quaestiones quodlibetales*; quaest. XI: «Utrum Deus possit facere quod, manente corpore et loco, corpus non habeat ubi sive esse in loco», según ed. bilingüe de Félix Alluntis, en *Obras del Doctor Subtil Juan Duns Escoto*, t. II: «Cuestiones Quodlibetales», Madrid, BAC, 1968.

Las objeciones contra la doctrina escotista del movimiento entendido como forma absoluta no tardan en formularse. En efecto, siendo Dios Todopoderoso puede realizar todo aquello que no implique contradicción; tiene el poder, por lo tanto, de crear cualquier realidad absoluta; y siendo el movimiento una entidad tal, Dios podría crearlo sin crear concomitantemente el sujeto capaz de moverse. Insiste OCKHAM reiteradamente en esta contradicción surgida de la doctrina que hace del movimiento una realidad puramente sucesiva y transeúnte, sobreañadida al móvil y a la forma adquirida. El movimiento, afirma OCKHAM, no es una realidad sucesiva distinta de las entidades permanentes; en efecto, en todo movimiento hay dos realidades: el cuerpo que es el sujeto del movimiento; y lo que se adquiere o pierde, es decir su objeto o término. La primera realidad es permanente; y la segunda se encuentra en el sujeto bajo una forma transeúnte, sucesiva, siendo ella misma una realidad permanente. El movimiento se presenta entonces como una sucesión de estados cada uno de los cuales está formado por la asociación de dos realidades: el sujeto, y la disposición que el sujeto adquiere o pierde por el movimiento; realidades ambas pertenecientes al género de las realidades permanentes. Veámoslo al detalle según aparece el tema tratado en la *Summulae*.

Tal como hemos afirmado, OCKHAM rechaza toda doctrina que pretenda conferirle al movimiento una realidad absoluta, pues ninguna de las especies de movimiento —local, de aumento y disminución, y de alteración— designa una realidad distinta del sujeto que cambia. Para demostrar esta tesis el *Venerabilis Inceptor* invoca su recurso metodológico favorito: *frustra fit per plura quod potest fieri per pauciora*, implementando un procedimiento de discusión consistente en el solo reemplazo de la definición por lo definido. En efecto: el análisis del movimiento muestra que este concepto no designa una única realidad sino un conjunto más o menos complejo de nociones de diversa naturaleza; de allí la necesidad de reemplazarlo por términos más simples: 'motor', 'móvil' y otros que tengan una suposición personal. Pues para que exista movimiento

«basta con que un móvil, continuamente y sin interrupción de tiempo ni reposo, vaya adquiriendo algo de manera sucesiva; o bien lo pierda de un modo semejante»⁶.

6. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 5, fol 53 col. b.

OCKHAM realiza el análisis del tema del movimiento en la tercera parte de la *Summulae* (cap. 1-32) desarrollándolo conforme a este esquema de orden:

1. El término «movimiento» tiene dos sentidos (cap. 1)
 - 1.1 En sentido amplio
 - 1.1.1 El movimiento no es algo distinto de la *res absoluta* o substancia (cap. 2-3)
 - 1.1.2 Definición nominal de cambio substancial (cap. 3)
 - 1.2 En sentido estricto y en cuanto a su naturaleza.
 - 1.2.1 El movimiento no es algo distinto de la *res absoluta* (cap. 5)
 - 1.2.2 Su definición nominal (cap. 6)
 - 1.2.3 Definición de Aristóteles y Averroes (cap. 6)
2. Las especies de movimiento.
 - 2.1 En sentido amplio: generación y corrupción (cap. 8)
 - 2.2 En sentido estricto
 - 2.2.1 Traslación (cap. 9-22)
 - 2.2.2 Aumento y disminución (cap. 12)
 - 2.2.3 Alteración (cap. 14)

OCKHAM inicia su exposición distinguiendo los dos sentidos posibles del término «movimiento», el cual

«en sentido amplio, designa la mutación súbita; estrictamente el movimiento continuo y extenso; siendo el segundo contrario al primero»⁷.

En efecto: el movimiento comporta sucesión mientras que la mutación súbita adviene instantáneamente, sin implicar adquisición o pérdida alguna. Así, la generación no es movimiento en tanto supone la instantánea posesión de una forma substancial; ocurriendo algo semejante en el caso de la pérdida instantánea de una forma, denominada corrupción.

7. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 2, fol 47 col. b.

Primeramente, OCKHAM determina qué realidad le corresponde a la mutación súbita, concluyendo al caso que

«según los principios de ARISTÓTELES no es algo en sí absolutamente distinto de cualquier realidad permanente»⁸.

Admitir lo contrario implica graves errores, pues, a modo de ejemplo, no permite explicar adecuadamente la corrupción de una substancia, ya que dicha corrupción puede tener como causas:

«la inducción de un contrario, la destrucción del sujeto, o la sustracción de su causa»⁹.

Sin embargo tal corrupción

«no se realiza según el primer modo, porque no se induce nada que sea contrario a la substancia; tampoco del segundo, porque su sujeto permanece, o [al menos] puede permanecer [tal como ocurre en el caso de la iluminación súbita del aire]; finalmente, tampoco supone la corrupción de su causa, que en verdad continúa en acto (...). Consiguientemente, concluyo que la mutación no es algo distinto de las realidades permanentes»¹⁰.

Por otra parte, si la mutación fuese una realidad en sí pertenecería a algún predicamento; pero

«evidentemente tal predicamento no es la substancia, porque entonces la substancia se movería siempre, aún cuando permaneciese en reposo. Tampoco es la cantidad, como es evidente inductivamente, discurriendo a través de las distintas especies de cantidad; ni es cualidad, como tampoco relación. Tampoco pertenece al lugar, ni al hábito, ni, finalmente, a la acción o la pasión, que no son realidades permanentes, según mostraré luego»¹¹.

OCKHAM rechaza asimismo la pertenencia indirecta de la mutación a una categoría determinada, tal como sucede con la materia en tanto pertenece al predicamento substancia. Tal rechazo se debe

8. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 3, fol. 49, col. 3.

9. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 5, fol. 53, col. a.

10. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 2, fol. 48, col. a.

11. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 5, fol. 53, col. b.

a que la mutación no es una parte propia e intrínseca de un sujeto que pertenezca *per se* a una categoría¹².

Según señaláramos, esta doctrina de la identificación del movimiento con la *res absoluta* tiene una motivación teológica; en efecto: el movimiento no se diferencia de las cosas que están en reposo, y lo contrario conduciría a admitir que Dios puede crear el movimiento sin crear concomitantemente su sujeto, siendo esto una *contradictio in terminis*¹³.

Por esta vía OCKHAM concluye, pues, que la mutación es un término connotativo que designa directamente el sujeto que obra, e indirectamente el acto con el cual este sujeto adquiere o pierde una forma. El término «mutación» no designa, por tanto, una realidad incompleja e indivisible, tal como sucede con «hombre», «asno», «blancura», sino que su significado se expresa en una proposición de este tenor:

«cuando algo cambia, adquiere o pierde una realidad determinada»¹⁴.

Como tantas otras palabras que derivan de verbos pertenecientes al predicamento de la acción y la pasión, el término «mutación» ha sido introducido en el lenguaje para abreviar el discurso, o bien, para tornarlo más elegante; en efecto:

«afirmo, siguiendo siempre los vestigios del Filósofo, que, cuando concebimos una mutación, no todos los términos utilizados tienen una suposición personal. Pues vocablos tales como cambio, mutación, y otros semejantes ocasionan dificultades; y ciertamente, no son necesarios para expresar el concepto mental, siendo para el caso suficientes otros como móvil, movido, mover. De manera que los términos precedentes son inventados no por necesidad sino para que tengamos abundancia de palabras con las cuales expresar, con cierto ornato, las cosas que intelectualmente concebimos»¹⁵.

12. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 2, fol. 48, col. b.

13. OCKHAM, *Tratado sobre los principios de la Teología*, Aguilar, Bs. As., 1980, 4ta. edición p. 84.

14. OCKHAM *Summ.*, III, cap. 5, fol. 53, col. b.

15. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 3, fol. 49, col. a.

Consiguientemente el término «mutación» es una ficción mental que designa, positivamente, la substancia (tal es al menos lo que pretendía ARISTÓTELES al definir el movimiento como la actualidad de un cuerpo) y, negativamente, la ausencia de reposo en dicha substancia. Esto ARISTÓTELES lo expresaba en su definición afirmando el carácter potencial del ente en movimiento.

Finalmente, OCKHAM analiza el atributo de «instantaneidad» exigido por todo cambio substancial. Con aquél no se quiere indicar que la mutación tenga una consistencia ontológica propia, sino solamente que, cuando una realidad cambia adquiriendo o perdiendo algo, tal adquisición o pérdida acaece indivisiblemente. El término «instantaneidad» excluye, pues, la adquisición sucesiva¹⁶.

Luego de realizar el análisis del movimiento entendido según un sentido amplio, considera OCKHAM el movimiento sucesivo, procediendo de un modo semejante pues

«el movimiento no es algo absolutamente distinto de las realidades permanentes»¹⁷;

consiguientemente no tiene una realidad propia distinta de la del móvil; lo contrario supondría ir contra el principio de economía, tan caro a su pensamiento.

Tal es la argumentación que al caso desarrolla el *Venerabilis Inceptor* para refutar la doctrina escotista que hace del movimiento una realidad en sí:

«quienes afirman que el movimiento no es una realidad indivisible deberán admitir que es divisible y compuesto de partes las cuales, en consecuencia, existirán simultáneamente, o bien sucesivamente.

Si existiesen simultáneamente, el movimiento sería, en verdad, algo ancho, largo y profundo; todo esto es inaceptable para quienes sostienen esta doctrina.

Si, contrariamente, [se afirma que sus partes existen sucesivamente] concluyo por mi parte que la consecuencia es asimismo inaceptable; porque lo que no existe no puede ser parte de un ente, pues ningún ente se compone de no entes»¹⁸.

16. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 3, fol. 50, col. a

17. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 5, fol. 53, col. a.

18. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 5, fol. 53, col. a.

Por esta vía formula su definición de movimiento:

«concluyo que para que algo se mueva, basta con que, continuamente y sin interrupción de tiempo ni reposo intermedio, vaya adquiriendo o perdiendo algo de manera sucesiva»¹⁹.

De este modo, y sintetizando, se podría afirmar que en todo movimiento hay dos realidades: el cuerpo, sujeto del movimiento; y lo que se engendra o pierde, es decir, el objeto o término del movimiento. El movimiento supone, de este modo, una sucesión de estados, admitiendo cada uno de ellos la asociación de dos realidades: el sujeto y la disposición que el sujeto adquiere o pierde, pertenecientes ambas al género de las realidades permanentes.

Sin embargo, la identificación del movimiento con las *res absolutae* parece oponerse expresamente a la doctrina del Filósofo cuando afirma:

«que todo movimiento se da en el tiempo; que el móvil está parcialmente en el término inicial; que el movimiento del cielo es causa de la generación y de la corrupción en los seres sublunares; que el movimiento es un acto del ente en potencia; que es un acto del móvil, y que está en el móvil»²⁰.

Sin embargo para OCKHAM tal oposición es sólo aparente; en efecto: cuando se dice que el movimiento está en el tiempo, deben distinguirse dos sentidos posibles de esta expresión, de manera tal que

«tomada en sentido propio, es falsa; y en sentido impropio y traslativo, es verdadera en tanto expresa que el móvil no adquiere o pierde algo instantánea sino sucesivamente»²¹.

Por otra parte,

«en cuanto a lo que se afirma en segundo lugar, a saber: que el móvil está parcialmente en el término inicial y parcialmente en el final, ha de interpretarse asimismo según dos posibles sentidos.

19. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 6, fol. 53, col. b.

20. OCKHAM, *Tratado sobre los principios...*, p. 87.

21. OCKHAM, *O. c.*, p. 88.

Considerada propiamente es falsa; y en sentido impropio, verdadera, por cuanto señala que cuando algo se mueve está más cerca del punto inicial que del final, o bien a la inversa»²².

Y cuando ARISTÓTELES afirma que el movimiento es el acto de un ente en potencia en tanto está en potencia, su sentencia puede recibir dos posibles interpretaciones, siendo la única verdadera aquella que identifica el movimiento con el móvil, que es un ente en potencia; de modo tal que

«cuando una realidad se mueve tiene algo en acto, y está en potencia respecto de algo distinto (...). Y esta definición significa lo mismo que la segunda: el movimiento es el acto del móvil en cuanto móvil; esto es: cuando algo se mueve tiene algo en acto y, siendo móvil, está en potencia de tener en forma inmediata algo distinto»²³.

Finalmente, en cuanto a la doctrina del Comentador, quien hace del movimiento un cierto flujo, OCKHAM concluye que puede tener dos posibles intelecciones:

«según la primera, el movimiento es algo distinto de lo permanente, que continuamente fluye del no ser al ser o a la inversa. Tal es la famosa doctrina de la que habla el Comentador. Y ciertamente es la más famosa, pero no la que verdaderamente está en conformidad con la intención del Filósofo y del mismo Comentador; al menos esto es lo que pienso.

Y de un segundo modo, tal doctrina puede entenderse así: cuando una realidad se mueve, continuamente fluye (...). De manera que las proposiciones en las cuales se usan vocablos tales como 'flujo', 'tránsito', han de resolverse en otras en las que se utilizan estos otros términos: 'fluye', 'transita'; estudiándose conforme a ellas el sentido de las primeras»²⁴.

Como reiteradamente OCKHAM lo manifiesta, el movimiento se identifica con la substancia; pero, ¿es en verdad posible tal identificación?. La objeción aparece planteada con todo rigor en la *Summulae*:

22. OCKHAM, *O. c.*, p. 68.

23. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 6, fol. 54, col. a.

24. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 7, fol. 55, col. a.

«lo que permanece puede existir sin movimiento, pero el movimiento no sin una realidad que permanezca. Luego, etc. [= el movimiento no es algo permanente]»²⁵.

Y la respuesta es taxativa:

«lo permanente puede existir sin movimiento porque puede no moverse; pero sin embargo el movimiento no es algo distinto de las realidades permanentes. Y esto ha de admitirse, al modo como también se concede que Sócrates puede existir sin la blancura, aunque de hecho SÓCRATES sea verdaderamente blanco»²⁶.

Tal como vemos, su explicación no es sino una mera enunciación del núcleo central de su doctrina: sólo existe lo individual, y la única explicación del individuo es que es, y que está ante nuestra experiencia directa: *est unum numero singulare*.

Y en cada una de estas realidades individuales y concretas es imposible realizar distinciones. De manera que si le atribuimos partes al individuo hablamos, en verdad, de otras individualidades. De ahí que materia, forma, substancia, accidente y otras posibles distinciones carecen de sentido en cuanto se aplican al individuo; porque en el individuo no es admisible distinción de ninguna índole. Atareado en rebatir las opiniones adversas, OCKHAM formula esta doctrina sin prever sus últimas consecuencias, que hacen que su Física se transforme, de últimas, en una mera fenomenología del individuo.

Tras el análisis del concepto de movimiento estudia OCKHAM seguidamente sus distintas especies: local; de aumento y disminución; y de alteración.

B) ESPECIES DE MOVIMIENTO.

1. *El movimiento local.*

Para explicar el movimiento local, dice, son suficientes los elementos que observamos empíricamente: un cuerpo y un lugar. Sin embargo, para que exista movimiento local *sensu stricto*

25. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 4, fol. 50, col. b.

26. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 4, fol. 51, col. b.

«no son suficientes el cuerpo y el lugar, porque entonces, por el solo hecho de existir un cuerpo y un lugar, existiría movimiento; suponiéndose consiguientemente que todo cuerpo ha de moverse siempre»²⁷.

Recordemos al caso que la definición aristotélica, haciendo del lugar el límite primero e inmóvil de lo circunscriptivo²⁸, queda explicitada y reformada en OCKHAM según estos términos:

«el lugar es un cuerpo cuyas partes límites son contiguas a lo contenido; entendiéndose por parte límite a cualquiera de las que está en contacto con otro cuerpo»²⁹.

El lugar es por tanto un cuerpo, y en cuanto tal es extenso, ocupa a su vez un lugar, y es móvil como lo son todos los cuerpos naturales³⁰.

Para explicar la traslación basta, entonces, con considerar el cuerpo y su lugar, puesto que

«las realidades que se mueven localmente no adquieren nada inherente a ellas, al modo como la forma substancial existe en la materia y el calor en el fuego; sino que sólo adquieren un lugar que las circunscribe»³¹.

Nuevamente queda formulado el problema de la identificación de la substancia y del movimiento, no en cuanto a sus respectivas definiciones nominales —que, ciertamente, difieren— sino en un plano real. En efecto, el individuo es una unidad captada intuitivamente; OCKHAM está convencido de ser en este punto un fiel aristotélico, sosteniendo que tanto la definición de ARISTÓTELES cuanto la de AVERROES, que caracterizan el movimiento como el acto de ser en potencia en cuanto está en potencia —o, mejor: como el acto del móvil en cuanto móvil— se pueden reformular en una proposición como esta: «lo que se mueve posee en acto algo que primeramente no

27. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 10, fol. 60, col. b.

28. ARISTÓTELES, *Phys.*, 212 a 2.

29. OCKHAM, *Summ.*, IV, cap. 20, fol. 105, col. b.

30. OCKHAM, *Summ.*, IV, cap. 22, fol. 111, col. a.

31. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 10, fol. 60, col. a.

tenía, pero que podía tener». Por consiguiente —afirma OCKHAM— ARISTÓTELES no ha querido concluir que el movimiento implique un acto distinto del acto del móvil sino que sólo ha supuesto que cuando algo se mueve, está en acto; pero, a su vez, carece actualmente de algo respecto de lo cual se encuentra en potencia³². Por tanto, desde una perspectiva real, sólo cabe la total identificación entre el sujeto y el movimiento; identificación garantizada por la inescindible unidad del individuo.

Finalmente, propone una clasificación del movimiento local atendiendo primeramente a las características de su trayectoria. En tal sentido, el movimiento puede ser recto, circular y mixto:

«es recto cuando el móvil se desplaza según una línea recta hacia lo alto o lo bajo (...); es circular cuando el móvil permanece siempre en un mismo lugar en cuanto a la totalidad pero no según sus partes, no pudiendo existir un movimiento tal sino en un móvil esférico u ovalado (...). Finalmente, un movimiento es mixto cuando (...) el móvil se desplaza según una trayectoria sinuosa, tal como sucede cuando algo es anguloso y rueda o gira»³³.

Tal como vemos, las especies de movimiento aparecen directamente relacionadas con la configuración geométrica de un cuerpo; en efecto: sólo un cuerpo esférico puede moverse circularmente, mientras que un móvil de figura irregular tiene la posibilidad de trasladarse según una trayectoria rectilínea o bien sinuosa.

Desde la perspectiva del lugar adquirido, existen notables diferencias entre el movimiento rectilíneo y el circular. El sujeto que se mueve circularmente gira en torno a un punto fijo; de esta manera, atendiendo al cambio de posición, podríamos afirmar que dicho sujeto permanece en el mismo lugar en cuanto a su totalidad, pero no según sus partes, que son circunscritas por un continente siempre distinto. OCKHAM afirma al caso:

«cuando algo se mueve circularmente permanece siempre en el mismo lugar y, por tanto, no adquiere nada nuevo; pero sin embargo sus partes adquieren un lugar en el cual antes no estuvieron»³⁴.

32. OCKHAM, *Summ.*, IV, cap. 6, fol. 54, col. a.

33. OCKHAM, *Summ.*, III cap. 9, fol. 58, col. b.

34. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 9, fol. 58, col. b.

Tal como vemos, OCKHAM admite una doble posibilidad: un cuerpo puede moverse y permanecer siempre en un mismo lugar: tal el caso de una esfera que rota en torno a un centro; o bien, y contrariamente, puede moverse sin estar en lugar alguno: tal el caso de la última esfera, que carece de continente; sin embargo se puede afirmar que ella está en un lugar por equivalencia, al imaginar que contiene un cuerpo en reposo en torno del cual se mueve³⁵.

Por consiguiente el movimiento supone un término fijo, que no es un cuerpo realmente existente sino simplemente imaginado:

«[el último móvil] se mueve no porque adquiriera algo distinto sino porque se modifica la distancia local entre sus partes y las correspondientes a un cuerpo en reposo»³⁶.

La afirmación es importantísima porque OCKHAM viene a decir explícitamente que si bien todo movimiento local supone tres elementos: un motor, un móvil y un lugar, no es estrictamente necesario que este tercer elemento —el lugar— exista realmente. En efecto: decir que un cuerpo se mueve localmente implica afirmar que, puesta la existencia de algún otro cuerpo, el móvil ocupa, con relación a él, diversas posiciones sucesivas. De este modo OCKHAM evita comprometerse con las doctrinas averroístas condenadas en 1277.

2. *El movimiento según la cantidad.*

En el capítulo 12 de la *Summulae* OCKHAM estudia las dos especies posibles de aumento según la cantidad; pues

«existe un aumento que se produce por la adición de una substancia; tal el caso de los vivientes que crecen por el incremento de materia que constituye una unidad con la materia preexistente (...). Y existe, asimismo otro aumento [producido] sin la adición de una substancia y por el solo hecho de que un móvil se extiende ahora más que antes, adquiriendo así una cantidad ma-

35. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 10, fol. 61, col. a. Véase asimismo: *Tractatus de esuccessivis*, Franciscan Institute Publications St. Bonaventure College, N. Y., 1944, p. 87, p. 94-5.

36. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 10 fol. 61, col. a.

yor. Este aumento no es sino una dilatación que conviene tanto a los vivientes cuanto a los no vivientes»³⁷.

Seguidamente analiza los dos casos posibles de aumento según la cantidad; en especial, la dilatación:

«en cuanto a ella, y conforme a la intención del Filósofo, afirmo que cuando algo se dilata no adquiere una realidad [substantial], ni tampoco una cantidad sino tan sólo un lugar. En efecto, la dilatación es un aumento de cantidad que supone el solo distanciamiento situacional de las partes del móvil»³⁸.

Una objeción se plantea a esta doctrina: cómo es posible que una cantidad dilatada sea igual a otra cantidad que aún no ha sufrido la dilatación. OCKHAM responde al caso que:

«la proposición: 'la cantidad mayor es la cantidad menor', nunca es verdadera; pero sin embargo esta otra; 'la cantidad mayor fue la cantidad menor', es verdadera porque equivale a afirmar que las partes distan ahora más que antes; o a la inversa»³⁹.

La dilatación es, por tanto, algo distinto del mero movimiento local; pues en el movimiento local el móvil no aumenta su cantidad, mientras que la dilatación supone adquisición de una cantidad mayor, lo cual implica admitir el solo distanciamiento situacional de las partes del móvil.

3. *El movimiento según la cualidad.*

La alteración implica asimismo una doble acepción:

«ampliamente, se toma por toda inducción o pérdida de una cualidad; hecho este realizado en conformidad o disconformidad con el sujeto del cual se induce sucesiva o súbitamente, al modo como [por ejemplo] súbitamente se ilumina el aire; y el sentido se altera cuando siente en acto; y el intelecto, cuando entiende»⁴⁰.

37. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 12, fol. 62, col. a.

38. OCKHAM, *Summ.*, III cap. 12, fol. 62, col. a.

39. OCKHAM, *Summ.*, III cap. 12, fol. 63, col. b.

40. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 14, fol. 65, col. a.

En cambio, en un sentido estricto la alteración designa

«la inducción sucesiva de una cualidad; o la disposición que conduce a la corrupción del sujeto, como es el caso del agua cuando se calienta, puesto que tal calentamiento la dispone para su corrupción»⁴¹.

Seguidamente OCKHAM realiza un análisis tendiente a mostrar que no se da alteración en cuanto a la figura, pues

«la forma y la figura no constituyen una realidad distinta, en verdad, del ente natural; el cual a veces tiene una conformación y a veces otra (...); consiguientemente, la forma y la figura se engendran sólo a partir del movimiento local»⁴².

Asimismo, tampoco existe alteración según los hábitos corporales porque

«algo puede conformarse como bello o feo, sano o enfermo, sin que nada se conquiste o pierda(...); pues tales hábitos son relativos, y como no existe movimiento según la relación, por tanto, etc. [ha de concluirse que no se da alteración respecto de ellos]»⁴³.

Y apelando a un argumento semejante aduce que no existe alteración en cuanto a los hábitos espirituales, puesto que también ellos implican el predicamento relación, respecto del cual no hay movimiento.

Uno de los problemas centrales en la consideración de este tema está dado por la determinación del modo conforme al cual se realiza la alteración, pues cantidad y cualidad constituyen para ARISTÓTELES dos categorías esencialmente distintas: el aumento cuantitativo consiste en una adición de partes homogéneas y de la misma natura; pero la categoría «cualidad» es esencialmente distinta, y la alteración no supone, consiguientemente, la mera adición de partes semejantes. Toda cualidad es una esencia accidental y simple y, por ello, indivisible; sin embargo es asimismo un hecho que las cualidades sufren variaciones. ¿Cómo se produce entonces este cambio? Tal el problema

41. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 14, fol. 65, col. a.

42. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 15, fol. 65, col. b.

43. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 17, fol. 70, col. a.

clásicamente denominado de la *intensione et remissione formarum*, que en la escolástica es referido fundamentalmente a una cuestión teológica: el incremento de la caridad.

Las teorías pueden resumirse en dos generales:

a) una que, fiel a los principios de la lógica peripatética, establece una extrema diferencia entre el incremento cualitativo y el cuantitativo;

b) y otra que admite una gran analogía entre ambas categorías de aumento, procurando borrar así las fronteras entre cualidad y cantidad.

TOMÁS DE AQUINO se encuentra entre quienes propugnan la distinción peripatética: una forma accidental, una cualidad, no tiene, por esencia, ni *intensio* ni *remissio*; tales términos pueden aplicarse sólo al sujeto afectado por dicha cualidad, «non dicitur magis albedo sed magis album»⁴⁴. Toda cualidad puede considerarse entonces de dos maneras: en sí misma, y entonces es indivisible; o bien atendiendo a su sujeto de inhesión, siendo en tal sentido divisible.

Contrariamente, OCKHAM es partidario de la segunda doctrina, que acepta gran analogía entre el aumento y la alteración, las cuales, sin embargo, admiten también sus diferenciaciones. En efecto: la alteración supone la existencia de una realidad absoluta y totalmente nueva, que constituye con la precedente una única realidad; aspecto no requerido por el aumento de cantidad.

En el capítulo 22 de la *Summulae* rechaza la doctrina según la cual toda alteración supone la permanencia, bajo grados atenuados, de las cualidades contrarias:

«si permaneciesen tales grados atenuados, cuando algo blanco se transformase en negro sería blanco y negro a la vez (...). Pero la experiencia nos muestra lo opuesto; por consiguiente en dicha realidad no están la blancura y la negrura»⁴⁵.

Por lo tanto el movimiento de alteración ha de entenderse según el siguiente modo:

44. SANCTI THOMAE AQUINATIS, *Summa Theologica*, I-IIae, q. LIII, a. 2, 3um.

45. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 22, fol. 75b-76a.

«cuando algo se mueve sucesivamente en el orden de una cualidad, no adquiere toda esa cualidad simultánea sino sucesivamente; y de este modo, mientras se mueve, en parte está en el término inicial y en parte en el término final. De modo que, cuando algo se altera continuamente, abandona una forma y al hacerlo va adquiriendo la cualidad contraria. Por consiguiente, primero se da un movimiento de pérdida de una cualidad y subsiguientemente la adquisición de la cualidad contraria»⁴⁶.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El estudio del movimiento en la *Summulae* nos permite llegar a las siguientes conclusiones:

1. Aspectos metodológicos.

- 1.1 El principio que rige el desarrollo del tema es de características teológicas: *Deus non potest facere omne quod fieri includit contradictionem*. Dicha fórmula señala directamente la omnipotencia divina. El otro principio que rige esta sistematización es el de economía: *non sunt multiplicanda entia sine necessitate*⁴⁷.
- 1.2 Ambos principios convergen en esta idea: sólo existe lo individual, y en el individuo es imposible realizar distinciones puesto que si le atribuimos partes, en verdad hablamos de otras individualidades⁴⁸.
- 1.3 La física de OCKHAM se transforma así en una descripción de lo evidente, en una rigurosa fenomenología del individuo.

2. Mutación y movimiento.

- 2.1 La doctrina de OCKHAM se contrapone a la de Duns Scotto. El principio metodológico de economía lo conduce a

46. OCKHAM, *Summ.*, III, cap. 22, fol. 76, col. b.

47. Cf. n/nota nro. 3.

48. Cf. n/nota nro. 26.

identificar el movimiento con la substancia, no en cuanto a sus respectivas definiciones nominales, que ciertamente difieren, sino en un plano real ⁴⁹.

- 2.2 El análisis lingüístico revela que tanto «movimiento» cuanto «mutación» son términos connotativos, y designan: directamente, el sujeto que obra, e indirectamente, el acto a partir del cual este sujeto adquiere o pierde una forma ⁵⁰.
- 2.3 El significado de estos conceptos no lo expresa directamente una única realidad, tal como sucede con términos como «hombre», «árbol», sino una proposición de este tenor: cuando algo cambia, adquiere o pierde una realidad determinada ⁵¹.
- 2.4 OCKHAM considera que su doctrina del movimiento respeta fielmente el espíritu aristotélico ⁵².

3. *El movimiento local.*

- 3.1 El movimiento local es un cambio de lugar ⁵³.
- 3.2 El lugar es un cuerpo extenso, ubicado y móvil ⁵⁴.
- 3.3 El movimiento local exige para su conceptualización un término fijo, pero no es necesario que dicho término sea una realidad existente ⁵⁵.

4. *El movimiento según la cantidad.*

- 4.1 La dilatación es un aumento de cantidad que supone el solo distanciamiento local de las partes de un móvil ⁵⁶.

49. Cf. n/nota nro. 32.

50. Cf. n/nota nro. 14.

51. Cf. n/notas nro. 12 y 14.

52. Cf. n/nota nro. 15.

53. Cf. n/nota nro. 31.

54. Cf. n/nota nro. 29.

55. Cf. n/nota nro. 35.

56. Cf. n/nota nro. 38.

4.2 El aumento o la disminución *sensu stricto* se produce por la adición o pérdida de substancia en un sujeto preexistente⁵⁷.

5. *El movimiento según la cualidad.*

- 5.1 En sentido propio, es la inducción sucesiva de una cualidad⁵⁸.
- 5.2 Esta sucesión no supone la permanencia, bajo grados atenuados, de las cualidades contrarias⁵⁹.
- 5.3 Toda alteración supone la pérdida de una forma y la adquisición de la cualidad contraria⁶⁰.



57. Cf. n/nota nro. 37.
58. Cf. n/nota nro. 41.
59. Cf. n/nota nro. 45.
60. Cf. n/nota nro. 46.