

## LA FÍSICA EN EL CURSO DE FILOSOFÍA (1743) DE VICENTE DE ARAGÓN

### 1. INTRODUCCION

Vicente de Aragón fue un dominico del siglo XVIII profesor en el colegio de San Luis, ubicado en Puebla, México. Conservamos el manuscrito que recoge el curso de filosofía que dictó los años 1741-43, y que lleva el simpático nombre de *Philosophiae Rivulus*. Nos centraremos en lo que corresponde a la física o filosofía natural. El interés que tiene radica en mostrarnos la enseñanza de la doctrina escolástica en esa época. Todavía no se encuentran en esta obra alusiones a los filósofos modernos, que —hacia mediados de ese siglo— serán bastante citados en la Nueva España, tanto para elogiarlos como —sobre todo— para combatirlos.

Aragón comienza su física con una cuestión proemial, en la que se delimita cuál es el objeto de esta ciencia. Establece que el *objeto material*<sup>1</sup> de la misma es el cuerpo natural o móvil; en cambio, aclara que el *objeto formal* de esta disciplina se expresa con la fórmula «el ente móvil»<sup>2</sup>. El ente móvil es sobre todo algo perteneciente a la categoría de la substancia, pero puede hacerse que «móvil» abstraiga o prescindiera de la substancia y el accidente, abarcándolos a ambos. Por lo demás, el ente móvil es lo más apto para ser conocido por nuestra mente en este estado terrenal, ya que el objeto formal de ésta, y lo primero conocido por ella, es la quiddidad o la esencia material bajo el predicado «ente» tomado como algo aún confuso (49v-50r) y que poco a poco va siendo explicitado por la ciencia.

Lo que se va a tratar en la física será, pues, i) los principios del ente móvil o natural, ii) la naturaleza misma, iii) el movimiento, la acción y el infinito, iv) el lugar, el vacío y el tiempo, v) la unidad del movimiento, vi) el continuo, vii) el orden de los movimientos y viii) el comienzo del mundo. Son temas que corresponden a los ocho libros de la *Physica* de Aristóteles. Además, se tratará de la generación y la corrupción, así como del ente animado, los cuales son temas que corresponden a los libros *De generatione et corruptione* y *De anima* del Estagirita.

1 Para esta terminología escolástica de los *objetos* de una disciplina científica, véase N. Signorello, *Lexicon philosophiae peripateticae* (Apud Ioannem Soler et Socios, Vigi 1872) p. 112.

2 V. de Aragón, *Philosophiae Rivulus* (Colegio de San Luis de Puebla 1743); ms. conservado en la Biblioteca Nacional de México. Para abreviar, citaremos en el texto, entre paréntesis, indicando el folio y el lado.

## 2. PRINCIPIOS, CAUSAS Y ELEMENTOS

Entrando en lo propio de la obra física de Aristóteles, en el *Curso* se introduce la noción de principio natural. Puede definirse como aquello de lo que consta o está hecha una cosa natural. Se divide en principio propiamente dicho, causa y elemento. Principio es todo lo que concurre al origen de una cosa. Causa es lo que concurre a dicho origen, pero dando el ser a la cosa en cuestión. Y elemento es aquello de lo que consta o está constituida intrínsecamente una cosa. A partir de ello se ve que *principio* es la noción más amplia; *causa* abarca las cuatro aristotélicas: final, eficiente, formal y material; pero *elemento* sólo abarca a las dos últimas, a saber, la material y la formal. Por lo demás, como ésta es doctrina aristotélica, hay que distinguir entre principios del ser y principios del conocer; ahora sólo nos interesan los del ser. Y éstos pueden ser de dos tipos: del ser que se hace (*in fieri*) y del ser hecho (*in facto esse*). Los principios del ser natural *in fieri* son tres: materia, forma y privación, pues en el *fieri*, o devenir, o mutación, la materia está cambiando de forma, y, mientras tiene una forma y carece de la otra que ha de recibir, se encuentra privada de ella, es decir, la privación se da en la materia con respecto de la forma que no tiene —aunque tenga, otra—, la cual va a recibir. Y los principios del ente natural ya hecho o *in facto esse* son dos: sólo la materia y la forma, porque en ese caso ya la materia tiene la forma que le compete.

Aragón explica la distinción que media entre la materia y la forma. Es una distinción real, o que se da en la cosa, ya que la materia prima es el substrato primero de lo que algo se hace. En efecto, lo que suele llamarse «materia segunda», de la que todavía se pueden hacer otras cosas, como sucede con el barro o la madera, ya es un compuesto, aunque se nos aparezca como algo «simple», ya que subyace a otro compuesto más perfecto. Y la materia es la parte potencial del compuesto, mientras que la forma es la parte actual. La materia prima —en contra de lo que dicen escotistas y suarecianos— no tiene de suyo, nos dice Aragón, un acto propio. La materia no tiene ningún acto entitativo o existencia propia de ninguna clase, sino que todo su ser lo recibe de la forma. Ni siquiera por un acto de la voluntad divina (o *de potentia Dei absoluta*, como entonces se decía) podría existir sin la forma. Como se ve, recibimos aquí la doctrina aristotélica, expuesta según la interpretación más apegada a Santo Tomás, con cierta polémica en contra de las interpretaciones platónico-agustinianas (como son consideradas la escotista y la suareciana).

Y, ya que la materia se compone con la forma, Aragón se pregunta si la materia tiende a, o «apetece», todas las formas o sólo algunas. Su respuesta es que la materia «apetece» —lo dice con este vocablo metafórico y poético— las formas que no tiene y no ha tenido, pero que *puede* tener. Porque, de las que tuvo y ya pasaron, sólo le queda un apetito natural de proporción<sup>3</sup>, pero no de conservación. Es decir, sigue

3 Con esta expresión, los escolásticos de la época intentaban referirse a la proporción que debe existir entre la materia y su forma correspondiente.

estando proporcionada a ellas, pero no «apetece» la conservación de las mismas.

Por otra parte, la materia en sí misma es ingenerada e incorruptible; pero no porque tenga un ser de suyo perpetuo porque de suyo sea eterna, sino en cuanto que así lo exige el hecho de que carece de otro sujeto, «pues lo que se genera, se genera a partir de otro sujeto, y lo que se corrompe, vuelve a ese sujeto primigenio; lo cual no ocurre con la materia» (55r).

En relación a la materia, la forma es lo que da el ser a la cosa, porque es la parte actual o activa. Es el acto que da el ser al ente en cuestión; y, ya que aquí tratamos especialmente de la forma substancial —pues es la que determina a la materia prima—, debe definirse con precisión. Y su definición es ser el acto del cual resulta algo que es *unum per se* (i.e. algo unitario de suyo). La forma, dijimos, es lo que actualiza a la materia, y el paso que efectúa la forma de la potencia al acto se llama «edución» —paso que se realiza por virtud de la causa eficiente—, de acuerdo con lo cual, la forma es educida de la materia por el eficiente. Y hay tres condiciones para la edución de la forma, según la explicación de Aragón: a) que la forma dependa en el *esse* y en el *fieri* del sujeto; b) que la forma sea proporcionada a la materia, si no, no la contiene en su potencia, y c) que la forma no convenga *ab extrinseco* a la materia, sino que nazca del interior de ésta. Sólo debe exceptuarse lo siguiente: el alma racional no puede ser educida, sino que es creada e inducida en la materia prima, al igual que tampoco pueden ser educidas de la potencia de la materia prima las formas celestes y las formas elementales (o de los cuatro elementos: tierra, agua, aire y fuego). Todas las demás formas son educidas de la potencia de la materia. Y hay una forma para cada substancia corpórea, de modo que, ni por la intervención divina, pueden dos formas substanciales informar a la misma materia prima que sea una en número (57r).

Para explicar este tipo de unión que se da entre materia y forma por virtud de su composición, Suárez —en estrecha dependencia de Escoto— acudía a la teoría de los modos<sup>4</sup>. Por eso Aragón cuestiona esa manera de explicarla, y plantea la duda de si se da un *modo* de unión entre materia y forma que sea distinto de ellas. Responde que tal cosa es imposible, ya que la unión entre materia y forma, al ser constitutiva de la substancia, es una unión substancial, y no una unión modal, la cual no alcanzaría a explicar la constitución de la substancia. Pues bien, al no ser modal dicha unión, no hay peligro de que el «modo» se ponga como un *tertium quid*. Y es que, en este caso, el todo (que es la substancia) no se distingue de las partes tomadas al mismo tiempo y unidas; por ende, la materia y la forma, unidas, constituyen un *unum per se*, y no un *unum modale*.

Hemos dicho que la materia y la forma constituyen el supuesto o *suppositum*, que está en la línea de la esencia y al cual le advienen la existencia o acto de ser, y los accidentales, y entonces se da como individuo. Pues bien, la existencia es distinta de la esencia con una distinción real

4 Cf. J. I. Alcorta, *La teoría de los modos en Suárez* (CSIC, Madrid 1949) pp. 26 ss.

formal<sup>5</sup>. Esto se ve en que la existencia cae fuera del concepto formal y quiditativo de la esencia de una cosa. Además, a la esencia o naturaleza, la subsistencia le añade «algo positivo, a saber, cierto término o formalidad substancial que excluye el modo de inherencia y el modo de parte comunicable, como el punto tira la línea con adición positiva, y no por sola negación» (60r). Con ello se establece la substancia que es distinta del accidente —que es inherente— y de la parte —que es comunicable—; y, así, queda como un término de la cosa que conviene al todo y no sólo a las partes.

### 3. LA NATURALEZA Y LAS CAUSAS

Ya que la física trata sobre el ente natural, según su etimología griega (*physis* = naturaleza), hay que dejar bien claro qué es la naturaleza misma y a qué cosas puede aplicarse el calificativo de «natural». Asimismo, ya que la ciencia versa sobre las causas de una cosa, estará muy en razón inquirir acerca de las causas que pueden concurrir a la producción del ente natural. Por eso Aragón trata en esta parte qué es la naturaleza y el ente «natural», y cuáles son las causas del mismo. Para ello explica el concepto aristotélico de naturaleza, así como las cuatro causas que ponía en su esquema el Filósofo: material, formal, eficiente y final.

Establece la naturaleza como principio, a saber, la naturaleza es el principio y la causa del movimiento y del reposo en aquellas cosas en las que está, *primo et per se et non secundum accidens* (61r). Y la razón (o noción) de naturaleza no conviene a las cuatro causas, sino que de manera propia sólo conviene a las causas material y formal, i.e. a la materia y a la forma, que son causas intrínsecas o constitutivas, y se dejan de lado las causas extrínsecas, que son la eficiente y la final (ya que actúan desde fuera de la cosa). Incluso, el compuesto mismo formado por la materia y la forma no es sin más lo que puede recibir el nombre de «naturaleza». En efecto, si éste se toma como el supuesto subsistente en concreto, se excluye de la definición de naturaleza; pero si se toma en el sentido de supuesto, pero entendido a fuer de forma total (p. ej. la humanidad), entonces sí puede entrar en la definición de la naturaleza. En la *forma*, pues, es donde se concentra el peso de la naturaleza. Y, así el alma racional puede también tomarse como parte de la esencia o naturaleza del hombre, pero en cuanto determina a la materia o al cuerpo, no en estado de separación. El cielo también

5 Hay dos grandes tipos de distinción: la de razón, que sólo es establecida por el intelecto, y la real, que se funda en lo existente. La real es, a su turno, doble: material (o física), que distingue como cosas que pueden separarse, y formal (o metafísica), que distingue como co-principios. Así al darse entre la esencia y la existencia una distinción real formal, no hay entre ellas una distinción como la que se da entre cosa y cosa que se separan físicamente, sino una distinción que se da entre principios constitutivos inseparables físicamente. Tal es la postura del tomismo frente a este problema de la distinción entre la esencia y la existencia creadas. Para algunos antecedentes históricos de Santo Tomás, cf. M. Beuchot, 'El significado de «ousia» y «einai» en Aristóteles', en *Nova Tellus* 2 (México 1985); Idem, 'La esencia y la existencia en Mario Victorino, Severino Boecio, Gilberto Porrera y Hugo de San Víctor', en *Revista de Filosofía* 18 (México 1985).

tiene su propia naturaleza, por lo cual, aun cuando forma parte de lo natural, es distinto de la naturaleza sublunar, a la que estamos acostumbrados a llamar «naturaleza»<sup>6</sup>. Finalmente, lo que se opone al estado natural de una cosa es lo que designamos como «violento» para ella; y, así, lo natural se opone a lo violento y viceversa.

Las causas son lo que principalmente se intenta conocer en una ciencia. Y en el ente natural tiene un lugar privilegiado su estudio, porque es esencialmente causado. La causa, tomada en común, es el principio de algo en lo que influye; eso que recibe su influencia es por naturaleza derivado de ella, es decir, de ella se sigue y de ella depende en el ser (62v). Hay cuatro causas —repite Aragón, siguiendo a Aristóteles—, que son las del esquema ya expuesto; pues la causa final es la que principalmente causa, ya que sin ella el eficiente no se movería a causar la cosa; y, una vez que hay una finalidad, el eficiente se da a la acción de educir la forma de la materia, i.e. produce en la materia, o adapta a ella, la forma en cuestión. De modo que el género principal de causa es la final, por lo que era llamada la «causa de las causas», pues, aun cuando no causaba el ser de las causas, causaba la causalidad de éstas. Pues bien, en esta coordinación y subordinación de las causas consiste el orden causal. Y surge entonces la pregunta de si dos causas totales, adecuadas al efecto y no subordinadas entre sí, aunque del mismo género, pueden —al menos por la potencia absoluta de Dios— producir el mismo efecto. La respuesta de Aragón es negativa. En efecto, causas totales son las que tienen suficiente virtualidad para producir el efecto; causas adecuadas son las que se adaptan a la producción del efecto; causas subordinadas son las que concurren al mismo efecto, pero una como primera o principal y otra como segunda o secundaria. Y en estas definiciones se implica que el mismo efecto particular puede ser producido por dos causas totales y divididas, y, por lo mismo, subordinadas.

Ya que se ha tratado de la materia y la forma al hablar de la naturaleza, ahora compete hablar de las causas eficiente y final, pues tratamos del movimiento natural. La causa eficiente, por cierto, es definida por Aragón como principio del movimiento: *principium extrinsecum a quo primo profluit motus* (64v). Se divide en dos: *per se* y *per accidens*. Estamos ante una causa eficiente *per se* cuando el efecto procede de ella en cuanto tal, como el fuego del fuego. Y se trata de una causa eficiente *per accidens* cuando el efecto no procede de ella en cuanto tal, como una estatua hecha por un médico, y no por un escultor.

En el orden de las causas eficientes, se presenta la pregunta de si la substancia creada es inmediatamente operativa (i.e. como causa eficiente que actuara sin la mediación del accidente). Pero, si bien es cierto que la forma substancial es el principio radical del operar —pues es el principio del ser, y, además, del principio del ser se sigue el principio del operar—, sin embargo, «la substancia creada opera mediante el accidente como principio inmediato, y probablemente no es capaz de ser un principio inmediatamente operativo» (65r). Esto porque la substancia es

<sup>6</sup> La naturaleza celeste, como distinta de la sublunar, era planteada por la escolástica en seguimiento de Aristóteles.

el núcleo del ser y de la operación, pero sale a la superficie o al exterior por los accidentes que la perfeccionan y la manifiestan. Además de eso, Aragón se pregunta si la divina omnipotencia se conecta como causa eficiente con las creaturas posibles. Y responde que, si la posibilidad de alguna creatura se destruyera, se destruirían la omnisciencia y la omnipotencia divinas, y por ello sí se conecta Dios así con los posibles.

Y, ya que se habla de Dios como causa, se ve que la causa divina es la causa primera, que concurre al mismo tiempo que la creatura al efecto de ésta, ya que la creatura es la causa segunda. De acuerdo con ello, hay una subordinación en el ámbito de las causas. Pero, con respecto de esto, Aragón se pregunta si se da un real y físico concurso previo, proveniente de Dios, con respecto a la causa segunda a la que determina a causar. Y nuestro filósofo responde afirmativamente, pero añade que no se entiende aquí el concurso divino a la manera de Suárez, como una coartación *ad unum*, de modo que se pierda toda otra posibilidad o potencia respecto de otra cosa, sino que se da de un modo metafísico, el cual no implica esta pérdida. Con todo, este concurso previo y aplicado deja algo físico en la causa segunda, por lo cual no es asistencia o moción de mole o simpatía (67v).

En el orden de las causas entra la causa instrumental, que se supe-dita a la causa eficiente principal y es un aditamento suyo, algo que la ayuda a actuar. La causa instrumental, por eso, es una causa secundaria que auxilia a la causa principal en su acción; de acuerdo con ello, la causa instrumental o el instrumento agota su razón de ser en operar movida por el agente principal y servirle en la consecución del fin. Esto se ve sobre todo cuando el instrumento es físico, pues en ese caso la acción del instrumento se ve con claridad sujeta a la acción del eficiente principal. Por último, la causa final cierra el orden de las causas; pues, aunque es la primera en la intención, es la última en la consecución. De este modo, ella rige y preside todo el proceso de la causación, pues su razón formal es el finalizar, y la razón formal del finalizar es presentarse como un bien a conseguir<sup>7</sup>. Por ello, el fin tiene razón de bien y de algo apetecible para el eficiente (69v).

#### 4. EL MOVIMIENTO Y SU AMBITO

El dinamismo de las causas se dirige a provocar el *movimiento* (término con el que se abarcaba en esa época no sólo el movimiento local, sino a cualquier mutación, alteración, producción o generación y corrupción). Aragón repite una fórmula tradicional del movimiento: *«motus est actus entis in potentia prout [est] in potentia»* (70v). El movimiento es el acto del ente en potencia, es decir, su actualización o el paso de la potencia al acto, cosa que produce la causa eficiente; por ello fue definida como el principio del movimiento. Ahora bien, el movimiento reviste dos aspectos, que son como dos caras de la misma

<sup>7</sup> Se trata de la *ratio causandi* o intencionalidad de cada causa. Cf. C. Soria, 'El fin, su intencionalidad y su causalidad', en *Estudios Filosóficos* 2 (1953).

moneda: la acción y la pasión. Pues en el movimiento hay algo que actúa y algo que es pasivo o receptivo de esa acción, y ambas cosas son las que ejercen la acción y la pasión.

En este momento le surge a Aragón la pregunta, muy natural, de cómo el movimiento se distingue de la acción y la pasión. Responde que, ya que son dos modos del movimiento, se distinguen modalmente de él; y, también, la acción y la pasión, aunque son lo mismo entitativamente, se distinguen modalmente entre sí, y no sólo con distinción de razón<sup>8</sup>. Así, el movimiento se distingue también modalmente de sus términos *a quo* y *ad quem*. La acción se divide en inmanente y transeúnte, según se quede en el sujeto o salga de él. Pues bien, como nos dice Aragón, la acción transeúnte se da diversamente con respecto a los términos *a quo* y *ad quem*, esto es, con respecto al agente y al paciente, o con respecto al sujeto y al objeto: «la acción transeúnte, formalmente en cuanto transeúnte, está de manera incoada en el agente y de manera consumada en el término o efecto, no según la misma entidad modal o formal, sino según diversa [entidad], de manera que deja al agente mudado: de quieto [pasa] a actuado» (71r).

Comenzando con el ámbito del movimiento, Aragón estudia la noción de infinito. La definición aristotélica del mismo, que él nos reporta, es: *id cuius partes accipientibus, semper aliquid manet extra*. El infinito puede dividirse en dos: infinito en acto, o categoremático, e infinito en potencia, o sincategoremático. El primero no está limitado en lo que tiene de acto; el segundo está limitado en lo que tiene de acto, pero no en lo que tiene de potencia. Aragón se pregunta si puede aceptarse el mundo como un infinito en acto. Pero responde negativamente, diciendo que, aun *de potentia Dei absoluta* —i.e. por una intervención posible de Dios—, repugna que se dé un infinito en acto, ya en magnitud, ya en multitud, ya en intensión (o intensidad, o contenido). La razón que aduce para esto es que la substancia misma es finita en acto, como dice Santo Tomás, no sólo en sí, sino también en cuanto raíz de los accidentes.

## 5. EL AMBITO ESPACIO-TEMPORAL

Pasa Aragón a tratar del lugar, el vacío y el tiempo, que son, por así decir, el ámbito del movimiento. En efecto, el lugar es la sede del movimiento, y, por relación a él surge el problema del vacío, y el tiempo es la medida del movimiento, por lo que va íntimamente conectado a él. Se refieren, pues, a los cuerpos en sus mutaciones, para las cuales, cada cuerpo debe ocupar su lugar; sólo por un milagro pueden dos cuerpos compenetrarse y así estar en el mismo lugar; de igual manera, sólo por un milagro, el mismo cuerpo podría estar circunscrito a dos lugares (tal se ve en el hecho sobrenatural de la eucaristía —que es el ejemplo aducido por Aragón—, ya que el cuerpo de Cristo puede estar en el cielo *intensive* y en la sagrada hostia *sacramentaliter*).

<sup>8</sup> Se introducía la distinción modal (tomada de Escoto y Suárez) como intermedia entre la distinción real y la de razón.

El vacío se define como el lugar que no es llenado por ningún cuerpo. Sólo se puede dar sobrenaturalmente, y esto cuando no implica contradicción. Y naturalmente el vacío no se puede dar, porque destruye el orden del universo, que consiste en cierta unión o coalición (74r). En esto, Aragón no hace más que seguir las ideas cosmológicas de su tiempo, con el famoso *horror vacui* que viene desde los griegos y llega hasta el tiempo actual. Pero admite —seguramente aludiendo a la intervención milagrosa de Dios— que un cuerpo podría moverse en el vacío, apoyándose en la autoridad de Santo Tomás, quien lo atribuye al cuerpo de Cristo.

Finalmente, habla de la naturaleza del tiempo. Lo define según la fórmula tradicional: «*numerus motus secundum prius et posterius*», lo cual quiere decir que es la medida o el número del movimiento. Y se pregunta Aragón si el tiempo existe por razón de la parte o del instante. Responde que «el tiempo existe por el instante que va uniendo las partes anteriores, que ya no son, con las partes posteriores, que aún no son» (74v).

#### 6. LA UNION O UNIDAD DEL MOVIMIENTO

Ya que ha visto el movimiento y su ámbito o la espacialidad-temporalidad, Aragón se pregunta algo en torno al movimiento mismo, a saber, de dónde recibe su unidad. Su respuesta es que «la unidad formal y especificativa del movimiento se toma del término *ad quem*» (75v). Se entiende aquí la unidad incompleta, porque el movimiento es un ente incompleto. Y le es dada por el término *ad quem*, porque el proceso y la tendencia a un término es especificada por aquello que polariza al movimiento como fin, lo cual no es el *a quo*, sino el *ad quem*; pero el movimiento es esencialmente proceso y tendencia; luego la unidad esencial o específica, aunque incompleta, le es dada por el término *ad quem*. Por otra parte, la unidad numérica del movimiento se toma de la unidad del tiempo y del móvil en cuestión, y presupone esa unidad específica que hemos visto que se toma del término *ad quem*. Con eso ya podemos especificar y particularizar los movimientos que ocurren en el tiempo y el espacio o lugar.

#### 7. EL CONTINUO Y LAS MAGNITUDES, EL COMIENZO Y EL TERMINO DE LAS COSAS

Con respecto al lugar, toma ocasión Aragón para volver al ámbito o contexto del movimiento, y se pregunta ahora por la raíz del lugar, que es el continuo. El continuo origina el lugar por división de sí mismo, pero da pie a la pregunta de si se puede dividir al infinito, i.e. si el continuo se compone sólo de partes siempre divisibles o si tiene en algún punto partes que ya no son divisibles. Aragón formula así su pregunta: ¿se puede dividir el continuo de modo que se llegue a una parte que ya no sea divisible? Y responde que, si el continuo consta de partes que tengan esa naturaleza, entonces constará de partes indivisibles.



Trata en seguida del comienzo y del término de las cosas, como algo relacionado con el tiempo. Tanto el comienzo como el término puede ser doble. El comienzo se divide en dos: intrínseco y extrínseco; el primero es el instante en el que se puede decir: «ahora la cosa es, e inmediatamente antes no era»; el segundo es el instante en el que se puede decir: «ahora la cosa no es, e inmediatamente después será»: El término se divide también en dos: intrínseco y extrínseco; el primero es el instante en que se puede decir: «ahora la cosa es, e inmediatamente después no será»; el segundo es el instante en el que se puede decir: «ahora la cosa no es, e inmediatamente antes era». De acuerdo con eso, cabe establecer que las cosas sucesivas, como el movimiento y el tiempo, comienzan y terminan extrínsecamente, mientras que las substancias permanentes, aunque tengan generación, comienzan en un instante intrínseco y terminan en un instante extrínseco. Tales son las combinaciones de comienzos y términos que hace Aragón. Finalmente, tomando apoyo en la noción de término, se mueve la cuestión de los términos de la grandeza y de la pequeñez. «Los vivientes —declara Aragón— tienen un término intrínseco de grandeza y pequeñez en la vía de la generación y la conservación» (78r). Y hay que aclarar que los vivientes tienen término intrínseco de su pequeñez, pero no de su grandeza.

#### 8. EL ORDEN DE LOS SERES MOVIENTES O MOVILES

Viene entonces la pregunta capital en torno al movimiento, y es la que cuestiona un adagio escolástico, de origen aristotélico y establecido como axioma, a saber, la pregunta de si todo lo que se mueve es movido por otro. Aragón responde afirmativamente, pues eso era un supuesto fundamental e inamovible: había la idea de una serie ordenada de motores y móviles que se daban y recibían el movimiento, como una cadena que terminaba en el primer motor o Dios, en la parte de los motores, y que terminaba en el ente que recibía el movimiento más concreto, reciente y último, en la parte de los móviles. Pero surge otra pregunta, acerca de si los graves y leves se mueven por sí mismos o por un generador o motor, ya que parece que ellos se apartan de la ley establecida. Aragón responde que tienen en sí mismos el principio de su movimiento como principio *ut quo*, pero no como principio *ut quod*, por eso requieren del motor, eficiente o agente que les dio la forma. El principio del movimiento *ut quo* es siempre un principio parcial, o que da una parte constitutiva del movimiento, mientras que el principio del movimiento *ut quod* es principio total y completo; de esa manera, puesto que el principio del movimiento *ut quo* no es suficiente, se requiere otro principio que dé el movimiento *ut quod*, i.e. como algo completo y no de manera parcial.

#### 9. SOBRE EL COMIENZO DEL MUNDO

En este lugar es abordado un tema que tiene relación con la doctrina aristotélica y sus dificultades para integrarse en la fe cristiana. Es un tema que preocupó a Santo Tomás de Aquino a tal punto que le

dedicó todo un opúsculo: el *De aeternitate mundi contra murmurantes*, en el que defiende la tesis de que sólo por la fe aceptamos que el mundo tuvo un comienzo posterior a Dios, porque la razón autoriza a aceptar que bien pudo ser coeterno con El, aunque siempre sin perder su carácter de creatura dependiente del Creador. Aragón se plantea la aporía de si el mundo podría haber existido *ab aeterno* tanto por lo que hace a la permanencia como por lo que toca a la sucesividad. Y responde que los seres permanentes (como los astros, incluyendo el mundo sublunar) pudieron haber existido *ab aeterno*, porque ello no repugna ni por parte de la virtud o capacidad de la cosa ni por parte de la potencia del Creador. Y, en cuanto a los seres sucesivos, como las generaciones y corrupciones del movimiento y además el tiempo, es más probable que no hayan podido existir *ab aeterno* (78v).

#### 10. DE LA GENERACION Y LA CORRUPCION

Accedemos a una parte de la *Física* de Aragón que corresponde a otro escrito de Aristóteles, perteneciente a los llamados *Parva Naturalia*, a saber, el *De generatione et corruptione*. En esta sección se trata de la generación substancial, la corrupción, la intensión y la remisión (o el aumento y la disminución) de las cualidades, el concurso de los elementos en el mixto, la acción y la reacción, así como el principio de individuación.

En cuanto a la generación, se pregunta si es esencialmente mutación. Sabido es que Aristóteles destacaba como movimientos el sucesivo y el instantáneo. El sucesivo abarcaba la traslación local, y el instantáneo comprendía la mutación o alteración, cuyas clases eran justamente la generación y la corrupción. La generación es definida del modo siguiente: *mutatio a substantia in potentia ad substantiam in actu*, es decir, la mutación que hace pasar la substancia en potencia a substancia en acto. Esto supone una substancia en potencia; pues, si no la hubiera, en lugar de ser generación, sería creación de dicha substancia como algo ya en acto. Y es claro que la generación sí es esencialmente mutación, ya que consiste en la educción de una forma substancial (para que la substancia que estaba en potencia pase a ser un substancia en acto), y precisamente en la educción de la forma consiste la mutación. Por otra parte, «el término total y adecuado de la generación —añade Aragón— es el mismo compuesto [de materia y forma], no sólo en cuanto se dice naturaleza [o esencia], sino también en cuanto se dice supuesto [o individuo]. (...). Y el término formal de la generación no es la unión en cuanto es aplicación, sino la forma constitutiva de la cosa generada, eso uno que resulta de la unión si se toma como supuesto y término total; si se toma como naturaleza, es término formal en cuanto forma total» (81r). Es decir, la esencia de la cosa puede tomarse como universal o como individual, y, según se tome, cambiará el término (formal o total) de la generación. Después de eso, surge la pregunta de cuál es el sujeto —o substrato— de la generación de los accidentes materiales. Y Aragón responde que no es la materia sola, sino el sujeto substancial compuesto, pues sólo en una substancia pueden estar los accidentes como en su

sujeto inmediato de inherencia. Y, ya que la generación de la substancia es la educción radical de la forma nueva, se pregunta si en la generación substancial se hace la resolución de toda la forma hasta la materia prima. Dicha resolución consiste en despojar a la materia de todo lo formal que tenía antes, al tiempo que recibe la forma nueva, de manera que ninguna de las cosas que estaba en el ente ya corrupto quede o pase al ente que se ha generado, sino que todo sea producido de nuevo. Aragón da una respuesta afirmativa, y la razón que aduce es que, una vez removida la forma substancial, con ella se quitan todos los accidentes, pues ellos se allegan a la materia por virtud de la forma (82r).

El acompañante de la generación es la corrupción; pues, ya que la generación es la educción de una forma en un sujeto-materia, i.e. en un sujeto que se supone de antemano —en potencia para el que se desea—, cuando se educe la nueva forma se corrompe la otra; y, así, hay pérdida y hay ganancia. «La corrupción es la mutación del sujeto en no-sujeto» (82v), dice Aragón siguiendo a Aristóteles<sup>9</sup>. De manera que es el otro polo de la mutación que acompaña a la generación. Por consiguiente, la generación y la corrupción no son acciones distintas, sino dos caras de la misma acción, cosa que se ve en que la misma acción generadora es virtualmente corruptora, pues el término *ad quem* generado es incompatible o imposible con la forma distinta que antes ocupaba su sitio.

Relacionado con esto se encuentra el tema de la intensidad y la remisión (o el aumento y la disminución-pérdida) de las cualidades. Aragón aclara que la cualidad no se aumenta por adición de alguna nueva forma o cualidad, tampoco lo hace por adición de alguna modalidad que surja de la nueva forma recibida en el sujeto, como si la nueva forma, por el hecho de informar a la materia, trajera un aumento o disminución en la cualidad que inhiere en la substancia. Más bien, «el aumento de la cualidad se hace por la materia que radica en el sujeto en cuanto la misma forma es más susceptible de ella con arreglo al modo perfecto de participar, modo que añade una nueva ampliación de la forma en el sujeto, quitando la potencialidad del sujeto y reduciéndola a la materia» (83r). De acuerdo con la física escolástica, si se amplía la forma, se pueden ampliar las cualidades que residen en la substancia por razón precisamente de esa forma.

Y, ya que en la generación y la corrupción se alteran las formas del sujeto, dando cabida a otras, resulta que el sujeto o substancia es un mixto. Ahora bien, interesa saber cómo se da la mixtiión producida por la generación y la corrupción. Pues la mixtiión es la unión de los elementos alterados, como hemos visto, en esa mutación que es la generación. Y brota la pregunta de si los elementos que se alteran permanecen formalmente en el mixto. Aragón, siguiendo la física escolástica, responde que no, porque el mixto es un compuesto substancial, y, como tal, sólo tiene una forma; por ello, los elementos sólo permanecen en el mixto de una manera material y virtual.

Dentro del tema de la mutación, topamos con la acción y la reacción, que se conjuntan al producirse cualquier movimiento, y también, por

<sup>9</sup> La definición que da Aristóteles de la corrupción aparece en *De generatione et corruptione*, I, 4-5.

ende, en el movimiento de mutación o alteración, i.e. en la generación y la corrupción. Sobre la acción y la reacción, Aragón sólo se pregunta una cosa: si lo semejante puede actuar sobre su semejante. Y responde que lo semejante no puede actuar sobre su semejante formalmente, porque cada cosa actúa en la medida en que está en acto y padece en la medida en que está en potencia; y, si son semejantes, resulta que ambas están en acto o que ambas están en potencia, y así no puede una dar y otra recibir la acción, para lo cual se requeriría que una estuviese en acto y la otra en potencia, pero no ambas en acto o ambas en potencia.

Aparece, por fin, el problema del principio de individuación de la substancia material, que es la que está en juego ahora. Y lo primero que hace Aragón es excluir que tal principio se dé por parte de la forma, seguramente queriendo rechazar la opinión de Duns Escoto, cuya noción de *haecceitas* estaba en la línea de la forma<sup>10</sup>. Para nuestro autor, el principio radical y primero de la individuación no puede ser la forma, ni substancial ni accidental, por más que se requieran para la individuación. Antes bien, adoptando la doctrina tomista, sostiene que «la materia *signata quantitate* u ordenada a la cantidad como dividente, aunque no en acto informada por la cantidad, es el principio de la individuación de la substancia» (85r). Esto es muy importante, porque expresa bien la doctrina tomista, que algunos han visto como contradictoria porque por una parte se dice que el principio de individuación es la materia signada con la cantidad y, por otra parte, se dice que la materia no puede tener de suyo accidentes, sin antes recibir la forma; más aún, es por virtud de la forma que puede recibir accidentes, y entre las dos —materia y forma— constituyen la substancia. Es muy evidente, pues, que en la doctrina tomista sustentada por Aragón se habla de que el principio de individuación es la materia marcada por la cantidad, y no se alude a la forma, la cual sería necesaria para que la materia tuviera alguna cantidad —o cualquier accidente—. Sin embargo, en la formulación de Aragón esa dificultad se desvanece, porque no dice que el principio de individuación sea una materia con cantidad —sin la forma—, sino una materia de suyo ordenada a la cantidad, *aunque no en acto informada por la cantidad*. (Está hablando de la famosa «relación trascendental» que guarda la materia con la cantidad como elementos del principio de individuación; no habla, pues, de una relación de composición inmediata entre materia y cantidad, sino mediatizada por la forma). Y basta con esa relación de la materia a la cantidad para que, apenas en contacto con la forma, surja el orden de la materia a la cantidad y la *signatio* de aquella por ésta<sup>11</sup>.

## 11. EL ENTE ANIMADO

De una manera también brevísima, pasa después Aragón a tratar del ente móvil animado, esto es, del ente dotado de automovimiento, que, por el hecho de tener movimiento, pertenece a la física. Esta temática

10 Cf. M. Beuchot, 'Introducción', a G. Leibniz, *Discusión metafísica sobre el principio de individuación* (IIF-UNAM, México 1985).

11 Cf. A. G. Fuente, 'Interpretaciones tomistas de la materia *signata quantitate*', en *Estudios Filosóficos* 9 (1980).

corresponde a la parte de la física aristotélica que el Estagirita designaba como *De anima*. Y lo primero que hace es explicar las definiciones del alma que han sido legadas por el Filósofo: a) El alma es el acto primero del cuerpo físico orgánico que tiene potencia para la vida<sup>12</sup>, y b) Aquello por lo cual primero vivimos, sentimos, nos movemos y entendemos<sup>13</sup>. Surge entonces una cuestión que ha apartado al tomismo —que es preponderantemente aristotélico— del platonismo, en especial agustiniano, sostenido por algunos franciscanos como San Buenaventura y Duns Escoto. Se trata del problema de la pluralidad de las formas. En el caso del hombre, se pregunta si hay pluralidad de almas, a saber, si tiene tres almas: vegetativa, sensitiva y racional, o si más bien la última se basta para hacer las funciones de las otras dos. Aragón responde, contra los escotistas concretamente, que en el viviente hay una única alma o forma para los tres grados (i.e. el vegetativo, el sensitivo y el racional). Pues «en ningún compuesto substancial se pueden dar varias formas substanciales, ni a causa de los grados ni a causa de las partes heterogéneas. Consta por lo dicho de la forma substancial, a cuya razón [o noción] pertenece el que dé el *esse simpliciter*, sin que presuponga otro *esse* substancial» (85v). En otras palabras, cada forma da el *esse simpliciter* a la cosa a la que informa; pero, si hubiera varias formas en una cosa, eso supondría que cada forma le estaría dando un *esse simpliciter* por su cuenta; lo cual es ocioso y redundante, en vista de que basta una forma para dar el *esse* y para ejercer las funciones de las supuestas formas inferiores.

Se aborda otro problema: el de la divisibilidad de las almas. Aragón establece que la divisibilidad o individuación de las almas no surge de la cantidad que le adviene al alma según el cuerpo en el que ha estado, sino que en el mismo oficio de animar se da la dicha divisibilidad del alma<sup>14</sup>.

Pero tal vez el problema más importante es el de garantizar que el alma intelectual-racional es, de manera entitativa, tanto forma del cuerpo como alma espiritual que puede subsistir sin el cuerpo; pues, si sólo puede demostrarse que es forma del cuerpo, perecería junto con él. Por ello hay que demostrar que es también un principio o elemento espiritual del hombre. Aragón usa el argumento más antiguo y más debatido: por el carácter inmaterial de las operaciones espirituales. Es decir, el alma racional es el primer principio del razonar, y consta que es espiritual porque el entender sólo puede ser propio de las cosas espirituales. Y, en cuanto espiritual, es simple o carente de composición, siendo lo compuesto lo único que se puede corromper; por lo tanto, es inmortal, dado que es independiente del cuerpo, de modo que no se corrompe con él en la muerte<sup>15</sup>.

12 Aristóteles, *De anima*, II, 1, 418a28.

13 *Ibid.*, II, 2, 413b10.

14 Cf. V. Rodríguez, 'Diferencia substancial y unidad específica entre las almas humanas', en *Estudios Filosóficos* 6 (1957); *Idem*, 'Diferencia de las almas humanas a nivel substancial en la antropología de Santo Tomás', en *Doctor Communis* 24 (1971).

15 Cf. J. M. Arias, 'El más antiguo y discutido argumento para probar la incorporeidad del alma humana', en *Estudios Filosóficos* 1 (1951-52).

Por último, con respecto al ser animado principal, que es el hombre, se presenta el problema de su máxima distinción: el intelecto-razón. Acerca de él se toca el tema de los dos intelectos que postula Aristóteles. A saber, el Estagirita dividía el intelecto en dos: intelecto agente e intelecto paciente o posible. Resulta una pregunta clásica ya el cuestionarse si en verdad se sostiene esa distinción y si no basta con sólo uno de los intelectos, de modo que postular dos sea algo superfluo. Sobre todo, ya que al intelecto agente se le atribuye la función de laborar sobre las imágenes o fantasmas para que el intelecto posible abstraiga de ellas el concepto, parece superfluo el que lo hagan dos intelectos y bastaría con uno sólo. El trabajo del intelecto agente, por lo demás, es educir del «fantasma» la «especie impresa» que es como un material para el concepto que se pone o «imprime» en el intelecto posible de manera que éste lo transforme en «especie expresa» o concepto acabado. La especie es el medio cognoscitivo, esto es, la representación mental de lo que se conoce abstractamente. Y tal operación es efectuada por el intelecto agente, en cuanto que da al intelecto posible la especie original, i.e. la especie «impresa» que el intelecto posible elaborará hasta convertirla en especie «expresa». Por ello, Aragón responde: «El intelecto agente, que no es cognoscitivo, ya que no supone ninguna especie, es una facultad realmente distinta del intelecto posible» (87r). Y argumenta así: se distinguen porque las razones (o nociones) de activo y pasivo bastan para introducir dicha distinción real; y cada uno de ellos tiene una de esas dos nociones; *ergo* ambos se distinguen entre sí de manera real.

En seguida se discute acerca de la misma operación del intelecto; y la aporía es si el intelecto, al entender, produce un verbo. «Verbo» es aquí entendido como palabra mental o concepto, según la terminología tradicional desde San Agustín, y en la línea del lenguaje mental, distinto del oral, que todos en ese tiempo —incluso los más nominalistas— aceptaban en las escuelas. Pues bien, en toda intelección de un objeto natural se produce interiormente en el intelecto un verbo; pero esto sólo respecto de los seres creados que el hombre va conociendo, pues respecto de Dios no podría darse un verbo mental o concepto que tenga la claridad y adecuación del anterior que se ha mencionado.

Finalmente, Aragón trata de manera resumida las restantes potencias o facultades del alma, a saber, la memoria y la voluntad. Define la memoria como un reservorio (y lo compara con un tesoro) en el que están escondidas muchas imágenes y especies mentales de las cosas que conocemos a través de los sentidos. De acuerdo con ello, la memoria se divide en dos; hay una memoria sensitiva, en la que se guardan las especies sensibles, y otra intelectiva, en la que se guardan las especies inteligibles. La voluntad, por su parte, es definida como la potencia o facultad que apetece el bien; además, ella inclina al intelecto hacia algo, y lo hace libre. Su objeto es el bien común, porque nadie apetece lo que es inconveniente (ni sensatamente lo desea para los demás). Y eso se refleja en la sociedad humana, a pesar de los errores por causa de los cuales nos apartamos del bien y de la justicia (88r). Aragón termina diciendo que el bien y la justicia son siempre el ideal del hombre, porque son su propia finalidad.

MAURICIO BEUCHOT