

## El lugar del Primer Motor en la teleología de Aristóteles

Charles H. Kahn

Para Aristóteles, sabemos, es el amor el que mueve el mundo. El deseo por la perfecta actualidad del Primer Motor causa la eterna revolución del Primer Cielo, y ésta lleva con ella, como decía Dante, “el sol y las demás estrellas”. Y la influencia del Primer Motor (desde ahora lo llamaremos PM) no se limita a los cielos: es en cierto sentido una causa universal, “como la primera de todas las cosas, el motor de todas las cosas” (*Metafísica* 1070b34). También, dado que opera como objeto de deseo, el PM es una causa final y su acción sobre el Primer Cielo es teleológica.

En esto hay gran acuerdo. Los desacuerdos comienzan cuando nos preguntamos hasta qué punto se extiende la influencia teleológica del PM en el mundo natural: ¿cuán general es la exigencia de que cause movimiento *hos erómenon*, como objeto de amor? No puedo encontrar en la literatura una discusión adecuada sobre el tema. Dado que es de cierta importancia para la doctrina de la teleología general de Aristóteles, me alegro de tener la oportunidad de dedicar este ensayo a David Balme, quien ha contribuido tanto a nuestro entendimiento de lo que Aristóteles tiene que decir sobre la cuestión de la teleología.

### I

Lo que se acuerda, entonces, es que el PM causa el movimiento de dos maneras: directamente, como causa final u objeto de deseo; e indirectamente, por los movimientos mecánicos y cambios cualitativos que resultan de su acción directa sobre los cielos. Lo que está en disputa es hasta dónde se extiende la acción directa como causa final.

(1) En una visión estrecha, la acción teleológica del PM se limita a los cielos. En la medida en que los cielos están vivos, ellos pueden ser motivados por un deseo racional por lo que es mejor, así como los seres humanos y otros animales son movidos para perseguir lo que parece bueno para ellos. En la visión mucho más estrecha, la única acción que es causada directamente por el amor o el deseo de la vida eterna del Motor Inmóvil es la revolución eternamente uniforme de la esfera exterior. Esta visión aparece fuertemente sugerida por la sentencia en *Metafísica* XII 8 que justifica la posición de otros Motores Inmóviles: el PM no se mueve “ni *per se* ni accidentalmente, sino que causa el primer movimiento que es eterno y único (*kaí mían*)... Un único movimiento debe ser causado por un único motor” ( 1073a24-28). De aquí que sea necesario que la revolución eterna del sol, la luna y los planetas “cada uno sea movido por una sustancia que es eterna e inmóvil *per se*” (1073a33). Pero dado que el movimiento del cielo exterior arrastra con él a las demás esferas, hace a todos sus movimientos incesantes y continuos, incluyendo el del sol. Es el ciclo del sol, a su vez, el que, por variación en el calor producido, funciona como primer causa motriz para toda la generación y cambio en el mundo sublunar (véase *De generatione et corruptione* II 10). Indirectamente, entonces, el PM es responsable por todo cambio sublunar, pero sólo de un modo mecánico, a través de los movimientos y alteraciones (como calentamiento y enfriamiento) derivados del movimiento de las esferas celestiales.

(2) La visión más amplia acuerda en este relato de la acción indirecta, mecánica del PM, pero asigna un papel igualmente importante a la causalidad directa teleológica en el mundo sublunar. Como instancia suprema de actualidad no cualitativa y de vida eterna, el PM sirve como una especie de imán metafísico que diseña todas las potencias naturales hacia su realización in acto y hacia la adquisición de su forma específica. En esta visión,

todo en la naturaleza aspira a la condición de divinidad; pero cada clase de cosa puede obtener su meta sólo en un modo limitado, específico. Esta visión más amplia no considera como efusión retórica sino como expresión metafórica de sobria doctrina afirmaciones como las de *Física* I 9, en las que el principio de la forma se describe como “divino y bueno y deseable (*ephetón*)” mientras que la materia se dice “que naturalmente tiende hacia y desea (*ephiesthai kai orégetai*) [la correspondiente forma] de acuerdo con su propia naturaleza” (192a17-19), y cf. *De anima*, II 4, donde se dice que las plantas y animales reproducen su especie “para tener una parte en lo que es divino, en la medida en que pueden; pues aquello es lo que todos ellos desean (*orégetai*), y es en busca de esto que ellos actúan en todo lo que hacen de acuerdo con la naturaleza” (415a24-b2). En esta visión más amplia, cuando en *Metafísica* XII 10 Aristóteles compara “lo bueno y lo mejor” inmanentes en la naturaleza con el orden de un ejército y con una ciudad bien gobernada, en la que “todas las cosas están organizadas en relación con un principio”, con un jefe (1075a18, 1076a4), debemos entender la comparación como refiriendo no simplemente a la transmisión mecánica de movimiento y cambio *via* el ciclo del sol, sino también y primariamente como la *directa* causalidad final del PM en nuestro mundo, como la eterna garantía y fuerza última (diseñadora) para todos los patrones de teleología en la naturaleza así como en la vida y en la acción humanas.

Encontramos esta segunda, más amplia visión en las primeras interpretaciones modernas, como las de Zeller y Joachim<sup>1</sup>, Los autores más recientes tienden a ser más cautos, y a restringir su relato del PM a una visión más estrecha, una interpretación más explícitamente documentada como la (1) antes esbozada.<sup>2</sup> Tal vez algunos considerarán (1) como una visión más “científica” del PM, dado que hace un uso mínimo de la explicación metafísica del movimiento en términos de deseo por el bien supremo, limitando este principio al movimiento eterno de los cielos en el que Aristóteles ha apoyado su doctrina mediante una argumentación cuidadosa y muy ajustada a los requerimientos de su teoría

---

<sup>1</sup> Véase Zeller 1869-1879, II 373-375; y más enfáticamente Joachim 1922, 256: “Aristóteles representa todas las cosas en el Cosmos como inspiradas por amor a Dios, como procurando, en la medida en que le es posible, alcanzar a dios; esto es, imitar en sus actividades esa vida perfecta y eterna... La vida eterna, que es Dios, irradia a través el sistema entero”. De manera similar, Lovejoy 1936, 55. Así, Düring (1966, 220) describe al PM como “Ziel alles Streben im Weltall”. David Balme (1965, 24) ha ofrecido una formulación más moderada de su visión más amplia del PM: “Como la causa última (a través de la imitación) del movimiento y de la direccionalidad del fin, es la causa sustantiva de la finalidad de la naturaleza”. Debe recordarse que esta visión “más amplia” fue defendida por Zeller en el siglo XIX como una sobria, más estrecha reconstrucción del PM, de cara al influyente intento de Brentano de endosarle a Aristóteles las doctrinas de la providencia divina y creación a escala total. Así, el libro de Konrad Elser, *Die Lehre des Aristoteles über das Wirken Gottes* (1893) no tiene nada que ver con nuestro problema, sino que sólo para revista a la prueba a favor y en contra de las extravagantes tesis de Brentano, muchas de las cuales fueron igualmente apoyadas por otros académicos (véase 28-31). Esta es la interpretación que en este texto se describe como la visión demiúrgica del PM.

<sup>2</sup> Véase Ross 1924, I cxxv y Ross 1949, 177-182. Compárese con Solmsen 1960 caps. 10 y 20. Para el pasaje clave en *Met.* XII 1072b3, ambos texto e interpretación son discutidos; *kineî hos erómenon, kinouménoi de tâlla kineî*; (así Jaeger con la mayoría de los manuscritos; uno tiene *kinoúmenon*; Ross edita *kinoúmena*). Aun si esto significa “mueve <el cielo> como objeto de deseo; por medio del <cuerpo del cielo> móvil mueve a otras cosas”, esto no excluye una doble acción en el mundo sublunar. Dado que ambos, el contexto que precede y el que continúa, refieren exclusivamente a la causa del movimiento eterno del primer cielo (1072a21-24, b5-10), las “otras cosas” sólo pueden ser simplemente otras esferas movidas por el movimiento del primero. Aun si *tâlla* incluye los elementos sublunares, esto no puede ayudarnos a decidir entre (1) y (2), dado que ambas visiones asignan causación indirecta al PM. Por lo tanto, este texto sólo nos da una leve prueba para preferir (1).

astronómica. Sin embargo, yo espero mostrar que (1) es completamente inadecuada como relato del principio “del cual los cielos y la naturaleza penden” (*Metafísica* 1072b14), y que hay un gran número de textos diseminados en todo el *corpus* que sólo cobran sentido en el contexto de la visión más amplia (2). Yo sospecho que gran parte de la resistencia académica contra la visión más amplia se debe no sólo a su carácter metafísico –siendo la resistencia un vestigio de positivismo en la exégesis de Aristóteles– sino también al hecho de que (2) no siempre ha sido claramente distinguida de una muy diferente e indefendible interpretación, la que podríamos llamar la visión demiúrgica del PM.

(3) Algunos intérpretes medievales y una cantidad de estudiosos del siglo XIX asimilaron todo lo que pudieron la divinidad de Aristóteles con el Dios de la religión bíblica, caracterizando al PM como un creador que muestra una relación providencial con la humanidad y que regula el mundo como su reino.<sup>3</sup> Semejantes interpretaciones demiúrgicas o regias no siempre estuvieron fundadas en el texto, pero hasta cierto punto podían estar basadas en la propia comparación implícita de Aristóteles del PM con un general y con un jefe, y también con una lectura muy literal de textos como *De generatione et corruptione* II 10, en el que se dice que “el dios” ha llenado completamente el universo al hacer incesante el devenir.<sup>4</sup> Todo estudioso contemporáneo de Aristóteles debería reconocer este lenguaje simplemente como el uso que hace Aristóteles de lo popular o como formas platónicas de hablar acerca de lo divino, que no han de ser tomadas más literalmente que la ocasional personificación que hace Aristóteles de la Madre Naturaleza como alguien que no hace nada en vano.<sup>5</sup> No hay lugar en el sistema aristotélico para un artesano trascendente o potentado. El PM no es propiamente un agente en absoluto; su única “acción” es su eterno acto de pensamiento, que debe ser inmutable porque es plenamente actual. Su relación causal directa con el mundo sólo puede ser la de una causalidad final, tal como se describió antes en (1) y (2).

Una vez que esta visión demiúrgica ha sido apartada, la única pregunta en disputa es si, o cómo, la influencia teleológica del PM se extiende a través de todos los cielos y el mundo sublunar, como se exige en (2). Yo creo que la prueba textual a favor de tal exigencia es aplastante. Pero entonces nos enfrentamos con una cantidad de objeciones, empezando por (a) el principio citado antes de *Metafísica* XII (Lambda) 8, de que un solo Motor debe ser responsable por un solo movimiento. También (b): en la medida en que la teleología inmanente en el mundo sublunar puede, aparentemente, ser completamente inteligible sin recurrir a una causa final universal, un recurso semejante parece no sólo superfluo sino efectivamente algo que mina la concepción aristotélica de la teleología inmanente. Y también (c): no es fácil ver qué sentido tendría exigir que los cuerpos inanimados como los elementos, o la materia en general, sean movidos por un cierto *deseo* del PM.

Hay que enfrentar estas objeciones si queremos exhibir la posición de Aristóteles como una posición consistente. Pero si sus doctrinas son consistentes es una cuestión ulterior que no puede decidirse antes de que determinemos cuáles son estas doctrinas. No podemos usar el *supuesto* de consistencia para determinar el sentido básico de los textos: esto sería un extraño abuso del principio de caridad.

---

<sup>3</sup> Véase Brentano 1867, 234 y ss., y una discusión completa en Elser (1893).

<sup>4</sup> *GC* 336b31 *syneplérose tò hólon ho theós, endelechê posesas tén génesis*. Esta es por supuesto la forma en que Platón describe la acción benéfica del Demiurgo en *Timeo* 29e, 30a-b, d, 37c y *passim*.

<sup>5</sup> Véase Balme 1972, 95.

Una palabra preliminar antes de dirigirnos a los textos. Al hablar de teleología estoy usando la palabra sin preconcepto alguno, para referirme simplemente a lo que Aristóteles describe en términos de causa final (*tò hoú héneka*) y fin o meta (*télos*). Al final tendré que decir algo acerca de hacia dónde apunta la concepción aristotélica de causa final, pero mi objetivo es documentar y reconstruir la doctrina aristotélica de la teleología cósmica en su propio sistema, más que relacionarla con las nociones modernas de causalidad.

## II

Empiezo con un resumen dogmático de lo que considero que es la visión aristotélica de la teleología cósmica, como un sistema de causas finales ancladas en la causalidad del PM. El PM es responsable de la tendencia universal de todo ser a adquirir su más completa actualización de esa gama de capacidades y potencialidades que constituyen su naturaleza. Así, la causalidad universal del PM hace que las semillas crezcan hasta ser robles así como hace que los cuerpos celestes giren en revolución eterna en sus órbitas. En cada caso, la causalidad del PM actúa no para tener todo el control sino para completar la causalidad inmanente de la naturaleza específica de la cosa: esta naturaleza es siempre una fuente interna de movimiento, aun si el movimiento como tal proviene del PM. En qué clase de árbol se convierte la semilla al crecer está determinado no por el PM sino por su propia naturaleza, esto es, por la clase de árbol que la ha producido. La causalidad del PM da cuenta sólo del hecho en sí de que crece: de que las potencialidades naturales son realizadas y de que las clases naturales son reproducidas. (Véase el texto § 8, más adelante.) Y lo mismo para los cuerpos celestes: cada órbita particular está determinada por el motor (o motores) específico para esa estrella, pero la tendencia general que da cuenta del movimiento (la máxima actualización del potencial como tal) y la continuidad unificadora del sistema total de movimientos celestes son ambos debidos al PM. (Véase § 1.) Sólo en el caso del movimiento simple y uniforme del Primer Cielo el PM determina no sólo la tendencia general a la actualización sino la forma específica en la cual se actualiza. (Más precisamente, quizás, dada la forma esférica y la posición exterior del Primer Cielo, no hay nada *específico* que sea determinado por el PM excepto la dirección de la rotación.<sup>6</sup>) En la naturaleza inanimada, el PM es, de manera similar, responsable por la adquisición que cada cosa hace de su propia naturaleza, esto es, del hecho general del cambio estructurado, la realización ordenada de potencialidades específicas. Así, es la propia naturaleza del fuego la causa de que sea caliente y que caliente a otras cosas; y es la naturaleza del calor moverse hacia arriba. Pero es la causalidad del PM la causa que de que estas naturalezas se realicen constantemente, estén continuamente pasando de la potencia al acto en la medida en que la ocasión lo permite. Y lo mismo para los seres humanos: es nuestra propia naturaleza racional la que se realiza en el ejercicio de la virtud moral e intelectual; pero la urgencia por realizar esta naturaleza (nuestro deseo de felicidad) es la forma

---

<sup>6</sup> Incluso la dirección de rotación está aparentemente fijada por una preferencia cósmica por la derecha (este-oeste) antes que la izquierda (oeste-este); véase *De Caelo* II 5, donde la respuesta se da sobre la base del principio de que “la naturaleza siempre produce lo mejor a partir de las posibilidades disponibles” (288a2). El PM se requiere así sólo para asegurar que el Primer Cielo pondrá en acto *eternamente* su mejor potencialidad. Pero esta no es una operación *especial* del PM: es el mismo principio de la teleología cósmica. Así, lo que es único respecto de la acción del PM sobre el Primer Cielo no es el modo de la acción sino el hecho de que *ninguna otra causa del movimiento está involucrada* excepto la naturaleza de la esfera y el ejemplo del PM como “un principio cuya esencia es la actualidad” (*Met.* 1071b20)

específicamente humana de la tendencia universal de la potencia al acto. Y es sólo por la afinidad entre el intelecto en nosotros y en la divinidad cósmica que existe una conexión peculiarmente única entre nuestra meta más alta en *theoría* y la causa final del universo entero.

Aristóteles nunca establece unificadamente la visión que acabo de esbozar, así como nunca nos da un relato de cómo la teología de *Metafísica* XII (Lambda) debe ser integrada al resto de su sistema. Y como él nunca articuló completamente esta estructura general, alguna de sus afirmaciones parciales pueden bien ser inconsistentes unas con otras. Y en todo caso, mi propio diseño de una síntesis no puede ser documentado en cada punto. Aristóteles nunca dice que el PM debe ser invocado para explicar por qué un agente que es actualmente F opera (como causa eficiente) para cambiar algo que es potencialmente F para volverlo actualmente F, esto es, para explicar por qué el fuego calienta el agua, ni tampoco nos dice que la causalidad del PM es necesaria para explicar por qué los embriones crecen y se convierten en adultos completamente formados. Yo creo que esta exigencia más general está implicada por el texto § 5 (más adelante) tomado conjuntamente con §§ 3. 4 y 8; y esta es la doctrina que se resume en la descripción aristotélica del PM como “el motor de todas las cosas y la primera de todas las cosas”. Pero no voy a defender esta descripción totalmente sinóptica; la presento aquí simplemente para orientar la discusión y para clarificar mi propia visión. Lo que los textos que siguen demuestran es menos de lo que afirma mi pintura total, pero aun así es mucho más de lo que puede describir la reconstrucción estrecha de la teleología de (1).

§ 1. Que los motores celestes (y por lo tanto sus esferas) forman un sistema unificado con referencia al PM (*GC* II 10. 337a21)

[Hemos mostrado en otra parte que para un movimiento eterno, continuo debe haber un motor, inmóvil, inengendrado e inmutable,] y si hay varios movimientos <eternos> circulares debe haber varios principios (*archai*) pero todos ellos deben necesariamente estar bajo un mismo *arché*.<sup>7</sup>

Esta es una aplicación especial del principio de *Metafísica* XII (Lambda) 10 de que “todas las cosas están ordenadas juntas en relación con una sola cosa” (1075a16-19), de manera que habrá un buen gobierno y “un solo jefe” (1076a4). Cómo se relacionan los motores de las diferentes esferas con el PM en un solo sistema no se explica. Ross sugiere que ellos están directamente motivados por un deseo por el PM, pero no es fácil ver cómo se compatibiliza esto con su propio estatuto de *inmóviles*.<sup>8</sup> Los movimientos celestes mismos están unificados por el hecho de que todo cuerpo es también arrastrado por la revolución diurna del Primer Cielo. Aristóteles supone que hay alguna correspondiente subordinación de los Motores, pero no nos dice cuál es.

---

<sup>7</sup> Compárese con *De Philosophia* fr. 17 Rose (Ross 1955a, 85): “O hay un *arché* o muchos... Si hay muchos, están ordenados o desordenados... Si están ordenados, o están ordenados por ellos mismos o por alguna causa externa. Pero si ellos están ordenados por sí mismos tienen algo en común que los conecta, y esto es el *arché*”.

<sup>8</sup> Ross 1924, I cxxxvi-cxxxvii. Ross mismo nota la obvia objeción en p. cxi.

§ 2. El “control” mecánico de los fenómenos sublunares por los ciclos celestes (*Meteor.* I 2. 339a19-32).

El kósmos alrededor de la tierra, compuesto de aquellos <cuatro únicos> cuerpos ... es necesariamente continuo con los movimientos superiores, de manera que todo su poder es controlado (*kybernâsthai*) desde arriba. Pues consideramos como causa (*aitía*) primera aquello de lo cual proviene el principio del movimiento para todas las cosas... Así, fuego, tierra y lo demás deben tomarse como causa material de los fenómenos de esta región (pues es en el modo de la materia que describimos al sujeto pasivo del cambio), mientras que la causa entendida como principio del movimiento debe ser asignada al poder de aquellas cosas que están en movimiento eterno.

Este texto puede ser citado como prueba de la visión más estrecha que yo quería desafiar, dado que la metáfora del control cósmico (*kybernâsthai*) se aplica aquí a la causalidad mecánica de los cielos sobre los fenómenos meteorológicos ejercitada a través del calentamiento y el enfriamiento. El punto de Aristóteles en § 2 parece ser que, si se los deja a sí mismos, los cuatro elementos simplemente se establecerían en sus lugares naturales y no producirían ninguno de los fenómenos que deben ser explicados.<sup>9</sup> Esta influencia perturbadora (y creativa) proviene desde arriba, de la causalidad eficiente del sol. Pero es característica de la teleología aristotélica el hecho de ser no una alternativa sino un complemento de la explicación en términos de causalidad eficiente. La conexión entre ciclos celestes y cambio sublunar se reinterpreta teleológicamente en el pasaje que sigue.

§ 3. La cadena de los seres continúa hacia abajo a través del ciclo de generación y corrupción de los elementos (*GC* II 10. 336b27-337a7).

Afirmamos que en todas las cosas *la naturaleza siempre desea (orégesthai) lo que es mejor*, y que el ser (*tò eînai*) es mejor que el no ser... Pero en la medida en que es imposible para el ser estar presente <siempre> en todas las cosas, porque ellas están muy alejadas del *arché*, la divinidad ha completado el universo en forma en que quedó, haciendo incesante al devenir. *Pues esto era para el ser la mejor forma de estar conectado*, pues la generación eterna y el devenir es la cosa más próxima al ser <para siempre>. Y la causa de esto, como hemos dicho repetidamente, son los movimientos circulares <de los cielos>. Porque el movimiento circular solo es continuo.

De ahí que todas las demás cosas que cambian unas en otras por sus poderes y pasividades, como los cuerpos simples, *imitan el movimiento circular <de los cielos>*. Pues cuando el aire se genera del agua y el fuego del aire, y a su turno el agua del fuego, decimos que ellos han completado el ciclo de la generación volviendo <allí de donde partieron>. Por tanto el movimiento recto <de los cuerpos simples hacia arriba y hacia abajo> es continuo *por imitar al movimiento circular*.

En *GC* II 10 Aristóteles acaba de dar la explicación mecánica astronómica del crecimiento y decrecimiento en términos del movimiento del sol. Por lo tanto, el relato teleológico, en términos de deseo de la naturaleza por lo que es mejor y la imitación de ciclos superiores por parte de los inferiores está completamente integrada a la explicación mecánica. La causalidad final no explica *cómo* ocurre algo o *qué* lo hace ser; explica *por qué* ocurre, esto es, por qué es algo bueno que eso ocurra, a qué meta contribuye. La meta aquí es la completud del “ser”, en otras palabras, su aproximación a la existencia externa y a la actividad.

---

<sup>9</sup> Esta es la sugerencia H. D. P. Lee (1952, 9). Cf. *GC* II 10, 337a8-15.

§ 4. La continuidad del cambio celestial y sublunar interpretada en términos de actualidad (*enérgeia*) (*Met.*, IX (Theta) 8.1050b22-30).

Así el sol y las estrellas y todo el cielo están siempre en acto <ya que no tienen potencialidad, salvo por el cambio de lugar>... Y las cosas involucradas en el cambio, como la tierra y el fuego, imitan las cosas imperecederas <esto es, los cuerpos celestes>. Pues ellos <los elementos> están siempre también en acto; pues ellos poseen movimiento *per se* y en sí mismos.

En su comentario a 1050b30, Ross dice: “Es dudoso si esto se refiere al movimiento natural del fuego hacia arriba, y de la tierra hacia abajo, o a la tendencia constante de los elementos a cambiar uno en otro”<sup>10</sup>. En la última lectura, el punto de § 4 sería el mismo que en § 3, expresado en el lenguaje de la actualidad (*enérgeia*). En la primera lectura, el mismo principio de “imitar lo imperecedero” se aplica al movimiento eterno de los elementos hacia sus lugares naturales. Esta interpretación es mucho más probable, dado que todos los movimientos naturales pertenecen a los elementos “*per se* y en sí mismos”. El argumento de *GC* II 10 es precisamente que el motivo de la transformación elemental debe provenir de afuera, específicamente, del sol. En contraste con esto, el movimiento de los cuerpos simples hacia sus lugares es un hecho eterno justamente porque es expresión de sus naturalezas esenciales. Al seguir a su naturaleza esencial, entonces, los elementos imitan a sus superiores ontológicos, así como lo hacen los seres vivos al reproducir su propia especie. (Véase § 8.)

§ 5. Toda cadena de actualización puede ser retrotraída hasta el PM como primera causa (*Met.*, IX 8.1050b5-6).

[La actualidad (*énérgeia*) es no sólo previa a la potencialidad (*dýnamis*) en el ser substancial (*ousía*) sino también en tiempo:] una actualidad precede a otra en tiempo hasta llegar a la actualidad del motor eterno primario.

Este comentario, hecho casi al pasar, está probablemente lo más cerca que Aristóteles llegó de una afirmación general del punto de vista que le estoy atribuyendo: el PM como fuente de actualización en toda forma. En vistas de su brevedad, uno estaría tentado a interpretar el § 5 en términos de causalidad eficiente solamente: la derivación mecánica de todo el movimiento celestial y sublunar a partir del primer ciclo de los cielos exteriores. Pero el movimiento natural (en tanto distinto de la transformación) de los cuerpos simples no puede ser derivado así, ni pueden serlo las actividades específicas “autoiniciadas” de crecimiento, alimentación y las similares en la parte de los seres vivos. En términos de causalidad eficiente, la cadena de actualidad que precede al embrión en desarrollo retrotrae hasta el padre, el abuelo, y así a través de las generaciones, pero no hasta el PM. ¿Cómo podemos entonces postular el PM como origen de toda cadena de actualidad? Nuestro pasaje lleva (en 1050b4) a 1049b17-1050a3, donde tenemos el principio general de que “en todos los casos lo que está en acto es producido a partir de lo que está en potencia por lo que está <ya> en acto” (1049b24), que es uno de los principios esenciales de la causalidad eficiente. Sugiero que el PM es necesario *para explicar este principio*, es decir el de la causalidad general del cambio por medio del poder de la actualidad para producir “otra cosa como ella misma”, lo cual es de este modo visto como una derivación de toda actualidad

---

<sup>10</sup> Ross 1924, ii 256 y ss.

generada a partir de la actualidad eterna del PM. La derivación se daría de la siguiente forma. La ley más general de la naturaleza es que lo similar produce lo similar, es decir que lo que es actualmente X hace que algo más sea actualmente X a partir de algo potencialmente X, como el fuego calienta el agua. Ahora bien, para Aristóteles, sugiero, a su vez esta ley –que la actualidad produce actualidad– es *explicada* por alguna relación de deseo o asimilación al PM en tanto paradigma del Ser, que está eternamente en acto porque su esencia es actualidad como tal. Como con la reproducción biológica de lo similar por lo similar, así pasa con la producción física y metafísica de la actualidad por la actualidad: producir más de lo mismo es la mejor aproximación a un estado de completa y permanente actualidad.

Es una interpretación teleológica de este tipo para el § 5 lo que está sugerido en la mención de imitar el acto de las cosas imperecederas del § 4, lo cual ocurre en un contexto posterior del mismo capítulo (Theta 8).

Contamos con la perspectiva teleológica expresada a partir de otra dirección, no como la imitación ascendente de lo superior por lo inferior, sino como la dependencia descendente o “suspensión” de la última por la primera en un elocuente pasaje donde Aristóteles está describiendo la existencia eterna (*aión*) de las entidades que están “fuera del cielo”, donde no hay espacio ni tiempo (*De caelo*, 279a12): ellas pasan la eternidad (*aión*) entera en la vida (*zoé*) mejor y supremamente autosuficiente. Jugando con los varios sentidos de *aión*, Aristóteles subraya que este término está divinamente inspirado.

#### § 6. El Primer Motor como fuente de la vida cósmica (*De caelo*, I.9.279a22-30).

Dado que el propósito y realización (*télos*) que implica el tiempo de vida de cada uno ... es llamado tiempo-de-vida (*aión*) de cada persona. Y por la misma razón el propósito y realización (*télos*) del cielo entero y el propósito que implica todo tiempo e infinidad es la eternidad (*aión*), que toma su nombre de “ser por siempre” (*aiei*), y es inmortal y divino. Y de esta fuente está suspendida la vida y el ser de otras cosas, para algunos en una forma más precisa (*akribésteron*), para otros de un modo más oscuro (*amaurôds*).

Hay algunas peculiaridades en este contexto que sugieren que Aristóteles en el § 6 puede no haber estado encarando el PM precisamente del mismo modo que en *Metafísica* XII. Sin embrollarnos en la controversia exegética, noto solamente que el § 6 caracteriza la vida eterna del PM (i) como *télos* para el cielo entero, que debe significar el universo entero (véase la definición precedente de *ouranós* en 278b19-24); y (ii) como fuente de vida y ser para todo lo demás, pero en diferentes grados o gradaciones.

¿Qué son estos diferentes grados de vida cósmica? La respuesta más simple sería: los cuerpos celestes por un lado, los seres mortales (animales y plantas) por el otro. Pero el enunciado paralelo de que “los cielos y la naturaleza” están suspendidos del PM (en *Met.* 1072b14; cf. *De motu*, 700a5) sugiere una referencia más general aquí a *todo* movimiento y cambio, no simplemente a las cosas vivas. Así, *Física* VIII compara el movimiento “inmortal e incesante” del orden del mundo con “un tipo de vida para todas las cosas compuestas por naturaleza” (250b14). Desde esta perspectiva, los movimientos y transformaciones naturales de los cuerpos simples se contarían entre las formas más oscuras de la vida cósmica, incluso más opacas que los de las plantas. Si es así, Aristóteles está usando claramente “vida” en un sentido amplio o metafórico en el § 6, del mismo modo que lo encontraremos usando “deseo” para las plantas y las cosas inanimadas. (Véase § 8 y *Física*, i.9.192a18, citado más abajo).



La noción de una jerarquía cósmica extendiéndose desde el PM está más completamente articulada en una sección posterior del *De caelo*, donde Aristóteles está considerando la cuestión esencialmente teleológica (o estética): ¿por qué los planetas, aunque están ubicados más cerca del movimiento uniforme de las estrellas exteriores, tienen un movimiento más complicado que el sol y la luna, que están más abajo y más lejos del cuerpo primario? La teoría mecánica de los movimientos celestes explica sólo *cómo* se mueven los planetas; no puede explicar *por qué* tienen los movimientos que tienen. La solución reposa en reconocer que los cuerpos celestes no son seres inanimados (*ápsycha*), sino que comparten la acción y la vida (*prâxis kai zoé*).

§ 7. ¿Cómo diferentes niveles de seres cósmicos logran su bien de diferentes maneras (*De caelo*, II 12.292a22-b25).

Es apropiado, (i) para lo que está en el mejor estado poseer el bien (*tò eû*) sin tomar acción, (ii) para lo que está más cerca obtenerlo por medio de una acción simple, (iii) para las cosas que están lejos necesitarlo más; como en el caso de los cuerpos, uno puede estar en buena condición sin ejercicio, otro con una pequeña caminata, un tercero puede necesitar correr y luchar, y todavía un cuarto puede no obtener este bien no importa cuán duro trabaje, sino que <debe satisfacerse con> algo más (...) De allí que debemos considerar que la actividad de los cuerpos celestes es similar a la de los animales y las plantas, ya que aquí en nuestra región son las acciones del hombre (iii) las que son más variadas, porque puede obtener muchos bienes, de modo que realiza muchas acciones en vistas de más fines. Pero lo que está en el mejor estado (i) no tiene necesidad de acción (*prâxis*), dado que es él mismo el fin (*tò hoû héneka*) (...) Pero (iv) otros animales tienen menos acciones, y las plantas todavía menos – tal vez sólo una– (...) Ahora, entonces, (1) una cosa tiene y participa de lo que es mejor; (2) otra cosa lo alcanza directamente por medio de pocos pasos; (3) una tercera lo alcanza a través de muchos pasos; e incluso (4) otra ni siquiera intenta alcanzarlo sino que se contenta con acercarse al objetivo extremo (*tò éschaton*) (...) Lograr el fin (*tò télos*) sería ciertamente lo mejor para todas las cosas. Pero si eso es imposible, cuando más cerca una cosa está de lo mejor, mejor está. Y esa es la causa de por qué (4) la tierra no se mueve, y los cuerpos cercanos a ella tienen pocos movimientos. Dado que no alcanzan el objetivo extremo, sino que avanzan hasta donde les es posible para lograr el principio (*arché*) más divino. El primer cielo lo logra directamente por un movimiento simple. Los cuerpos entre el primero y los últimos (3) alcanzan el objetivo, pero lo hacen a través de un número de movimientos.

Agregué números al texto para revelar el estricto paralelo que Aristóteles está trazando entre (a) grados de aproximación a lo que es mejor (la vida divina o *aión* del § 6), (b) los niveles ascendentes de las esferas astrales, (c) la escala de acción para las plantas y los animales, incluyendo al hombre, y (d) los diferentes niveles de esfuerzo requerido para la salud humana. La escala jerárquica se extiende así del primer cielo hasta las plantas y a la tierra misma, con “el principio más divino”, el fin y propósito al que todas las cosas tienden, identificado con seguridad con el primer miembro de la serie: el bien o *áriston* al cual sólo el primer cielo tiene acceso inmediato. Aquí de nuevo hay una cuestión de si el *De caelo* concibe este *télos* cósmico del mismo modo que *Met. XII*.<sup>11</sup> Lo que está claro de todos modos es que tenemos una jerarquía para el cosmos graduada espacialmente, con el sistema entero presentado como una búsqueda de la vida divina hasta donde cada nivel de ser lo permita.

---

<sup>11</sup> Véanse la reseña y crítica de discusiones anteriores en Cherniss 1944, Apéndice 10, esp. 584-591, que argumenta por una identidad esencial de la doctrina de *De caelo* y *Met. XII*. Las conclusiones de Cherniss son aceptadas por Düring (1966, 365 n. 123).

Para la tierra, lo mejor que puede hacer es estar puesta en el centro, aquellas partes que están separadas y se elevan retornaran al centro en cuanto tengan oportunidad. Aristóteles no menciona el resto de los cuerpos simples en el § 7, pero sabemos por otros pasajes que sus lugares naturales están organizados en la misma escala de gradación jerárquica: cuanto más cerca algo llega del límite extremo, mejor es, “dado que el <elemento> superior está siempre relacionado con lo que subyace como la forma con la materia” (*De caelo*, IV.3.310b14). De allí que el aire es más forma y sustancia (*tóde ti*) que la tierra (*GC*, I.3.318b32). El fuego es únicamente y especialmente el principio de la forma porque es naturalmente llevado al límite del mundo sublunar (*GC*, II.8.335a19); limita y define los elementos de abajo mientras al mismo tiempo llega cerca del *éschaton*, el principio divino al cual todas las cosas de algún modo aspiran. Así, la estratificación de los cuerpos simples completa la jerarquía cósmica. Cada tipo de cosa se aproxima al objetivo tan bien como puede, participando de lo que es mejor mediante la realización de su propia potencialidad, logrando su propia forma y actualidad.

La noción de deseo cósmico, que fue expresada metafóricamente en el § 3 (“la naturaleza siempre desea lo que es mejor”), está tácitamente implícita en las referencias del § 7 a “lograr lo que es mejor”. En *Física*, I.9 tenemos de nuevo el principio de la forma natural descrita como “algo divino, bueno y deseable (*ephetón*)”, mientras de la materia se dice que “naturalmente aspira y desea (*ephiesthai kai orégesthai*) <la forma correspondiente> de acuerdo con su propia naturaleza” (192a17-19). Así, la teleología cósmica extendiéndose desde los cielos externos es pensada como incluyendo tanto la naturaleza inanimada como el mundo biológico, donde coincidirá con los patrones de teleología inmanente, incluyendo el ordenamiento jerárquico de elementos, tejidos y órganos dentro del organismo.<sup>12</sup> En un eco familiar del *Banquete* de Platón, Aristóteles describe la procreación de lo similar por lo similar en términos de un deseo de sobrevivencia que trasciende la mortalidad del individuo.

§ 8. Que el alma vegetativa aspira a la inmortalidad en la reproducción. (*De anima*, II 4.415a26-b2)

Lo más natural de sus trabajos (*sc.* de la *psyché* nutritiva) respecto de las cosas vivas ... es hacer otro como ella misma, un animal para un animal, una planta para una planta, de modo que puedan participar de lo eterno y divino en tanto como puedan, porque todas las cosas desean esto, y es en virtud de esto que hacen lo que hacen de acuerdo con la naturaleza.

El lenguaje del deseo es doblemente metafórico aquí, dado que no se aplica literalmente a las plantas del todo, y aunque los animales tienen deseos, no se dice normalmente que se reproducen *por un deseo de participar en lo que es divino*, ¡y mucho menos que hacen *todas* sus acciones naturales por un fin así! La tesis está más formulada mucho más modestamente en *Política*, I.2: la unión de macho y hembra “en virtud de la reproducción no sucede por elección, sino como en los otros animales y plantas también, es natural esforzarse (*ephiesthai*) por dejar tras de sí otro que sea similar” (1252a27-30). Incluso este enunciado implica asignar algo como deseo a las plantas, e interpretar el impulso sexual a

---

<sup>12</sup> Véase *PA* II.1.646b5 ss: “la materia de los elementos debe existir por causa de los <tejidos> uniformes. Esto viene después en el orden de la generación <pero antes en el orden de la naturaleza y la teleología>, y después de ellos vienen <las partes> no uniformes <y el organismo entero>”. Los tejidos son por causa las partes orgánicas, y éstas últimas, por supuesto, por causa del organismo, la sustancia madura.

la pareja como una expresión del deseo de descendencia. Sería seguramente un error ver tales pasajes como un pensamiento irreflexivo de los dichos de Platón. Tanto en el contexto de su teleología cósmica como sobre la base de su biología, Aristóteles parece sinceramente convencido de la necesidad de postular un impulso inconsciente o una direccionalidad hacia objetivos que están en el interés más “profundo” de las criaturas, pero del dual el sujeto mismo no tiene conciencia. Así, a propósito de la búsqueda universal de placer, subraya: “Tal vez incluso en los seres inferiores hay algo bueno por naturaleza que es superior a su propia condición y que aspira a (*ephietai*) su propio bien” (*EN*, X.2.1173a4 s.).

Concluyo este catálogo de textos con un pasaje del *Sobre la generación de los animales*, donde la existencia de sexos está explicada sobre la base de la teleología cósmica.

### § 9. Por qué hay dos sexos. (*GA*, II.1.731b20-732a9)

[Daremos luego la explicación de lo masculino y lo femenino en términos de causas necesarias: la causa motora y la materia. Aquí damos la explicación en términos de causa final y “lo que es mejor”, que tiene su principio “de algo superior”.]

1. Algunas cosas son eternas y divinas, otras son contingentes y capaces tanto de ser como de no ser; pero lo noble y divino es siempre de acuerdo con su propia naturaleza una causa de lo que es mejor entre cosas contingentes. (...) Ahora, el alma es una cosa mejor que el cuerpo, y lo animado es mejor que lo inanimado (...) y ser es mejor que no ser, y vivir que no vivir. Por lo tanto, resulta de estas causas que ocurre la generación de los animales.

2. Dado que es imposible para la naturaleza de tal tipo ser eterna, lo que es generado es eterno en el modo en que está abierto a ello. Ahora, no puede ser numéricamente eterno (...) pero puede ser eterno en forma (o en especies, *eidei*). Esa es la razón por la cual hay siempre un tipo –de hombres, de animales y de plantas–.

3. Dado que macho y hembra son la fuente y principio (*arché*) de estas <criaturas>, sería en virtud de la generación que macho y hembra existen en aquellas especies que los tienen.

4. Ahora, la causa motora próxima, en la cual se encuentra la definición y la forma, es mejor y más divina en su naturaleza que la materia. Y es mejor para lo superior estar separado de lo femenino, dado que en tanto principio de movimiento es mejor y más divino, mientras que lo femenino es materia.

(Numeré los distintos estadios de la argumentación para facilitar la referencia.)

Vemos a partir de este pasaje por qué tantos admiradores modernos de Aristóteles prefieren pasar por alto su doctrina de la teleología cósmica desviando la vista. La doctrina raramente contribuye a su mejor ciencia, y más a menudo la deforma, como en este caso donde la perspectiva “chauvinista” de que el macho provee la forma específica para el embrión, mientras la hembra provee sólo la materia es glorificada por medio de la identificación del macho con lo que es mejor y más divino en el universo en su conjunto. Es el mismo *tipo* de razonamiento a partir de principios generales de perfección cósmica, por medio de suposiciones empíricas dudosas, que se aplica al movimiento de los planetas en el § 7 y que lleva a la perspectiva de los cuerpos celestes como incorruptibles y sin cambio, la perspectiva que Galileo y su telescopio tuvo tanta dificultad para superar en el s. XVII. Por supuesto, la concepción de un orden divino saturando la totalidad de la naturaleza no es necesariamente dañina para la investigación científica. Aristóteles puede invocar una perspectiva así para justificar el estudio de los animales insignificantes, sobre la base de que “en todos ellos hay algo natural y bello” (*PA*, i.5.645a23): la gran cadena de seres llega hasta las criaturas más bajas, “dado que aquí también hay dioses” (645a21).

Volviendo al § 9, vemos que (1) y (2) contienen una reiteración bastante solemne, en una forma cuasi-deductiva, de la doctrina del § 8: la generación tiene lugar en virtud de la permanencia de las especies, como la mejor cosa disponible para los organismos mortales.<sup>13</sup> Aunque no se habla de deseo de inmortalidad aquí, la causalidad es explícitamente teleológica, como en la explicación de la existencia de sexos en (3) y su separación en (4). Desde el punto de vista de la biología, la teleología cósmica lleva a cuestras la teleología inmanente de la reproducción, sin contribución a la explicación inmanente, excepto para implicarla en un patrón más amplio. Y en tanto una afirmación como “es mejor para lo superior ser distinto” se presenta como una explicación, bien podría impedir la búsqueda de una explicación genuinamente funcional de la separación de los sexos.

### III

¿Por qué Aristóteles insiste con el patrón cósmico de explicación teleológica? La cuestión es amplia, y puedo ofrecer sólo unas pocas sugerencias a modo de respuesta. Desde el comienzo mismo, los filósofos griegos concibieron el orden de la naturaleza en términos normativos. Los nombres mismos para orden –*kósmos* y *táxis*– tienen connotaciones fuertemente normativas. Anaximandro y Heráclito describieron la regularidad de la naturaleza en términos de justicia, castigo y compensación; Diógenes arguyó que las medidas de las estaciones estaban “tan elegantemente organizadas” que debían ser el trabajo de la inteligencia (*nóesis*, fr. 3), haciendo eco de este modo a la perspectiva de Anaxágoras de que “la Inteligencia ha puesto todas las cosas en orden”. En el *Fedón*, Platón hace que Sócrates se queje de que Anaxágoras y sus compañeros no habían explicado, después de todo, la naturaleza como un sistema inteligente en el cual “las cosas estén organizadas en vistas del bien”, y en el *Timeo* introduce el Demiurgo precisamente como el factor causal designado para asegurar que el mundo y sus partes componentes saldrán lo mejor posible.

La doctrina de Aristóteles sobre la causa final es su reconocimiento oficial respecto de esta afirmación platónica, o incluso presocrática, de que el orden de la naturaleza debe ser explicado por referencia a un objetivo o *télos*, por la direccionalidad hacia un buen resultado (*tò hoû héneka*). Además comparte la intuición platónica de que el principio de divinidad está manifiesto de manera más completa en los movimientos de los cuerpos celestes.<sup>14</sup> Lo que rechaza, por supuesto, es al artesano antropomórfico. Para Aristóteles, la naturaleza y el arte (como en otros contextos la naturaleza y la elección) son dos modos irreductiblemente diferentes de direccionalidad a un objetivo. Ve a la naturaleza como un vasto sistema autosustentable de objetivos conectados, que corresponden a diferentes niveles de orden y regularidad, culminando en el más perfecto orden de todos, el movimiento de las estrellas fijas. El Primer Motor es el sustituto “científico” del Demiurgo mítico, como causa inmediata de la rotación celeste suprema, así como causa última del sistema entero –el *hoû héneka* de la naturaleza en su conjunto–.

---

<sup>13</sup> Véase una importante discusión del texto del § 9 por James Lennox en su contribución para este volumen.

<sup>14</sup> Sobre la aparente importancia de la religión astral del platonismo tardío en el trabajo temprano de Aristóteles *Sobre la filosofía*, véase Festugière 1949, 227-259. Cf. Ross 1955a, 80ss., esp. frags. 12a-b, 13, 18 y 21.

Nuestra reacción a la revisión de Aristóteles de la teleología platónica estará inevitablemente mezclada. Cuando el orden a ser explicado es la estructura del cuerpo de un animal y el objetivo invocado es su supervivencia o reproducción, podemos estar favorablemente impresionados. Cuando el *explanandum* es el complejo movimiento de los planetas y el objetivo invocado es aproximarse a la vida del PM, nuestro entusiasmo es naturalmente más restringido. Pero el patrón de explicación es el mismo, y Aristóteles mismo asimila la finalidad inmanente del caso biológico a la finalidad metafísica de los movimientos celestes, en un texto como el § 8. Cuando estamos considerando la doctrina de Aristóteles como punto de comparación para los enfoques contemporáneos de explicación biológica, es razonable ignorar su teleología cósmica. Pero para una comprensión histórica de su punto de vista, debemos reconocer el rol funcional de la causa final en la biología como un caso especial del principio cósmico de direccionalidad a un objetivo.

Será conveniente esbozar el patrón general de explicación teleológica de Aristóteles para ver cómo se aplica a las causas que hemos ilustrado. El siguiente esquema está tomado de Andrew Woodfield, cuyo análisis me parece el más lúcido.<sup>15</sup> (La formulación aquí está limitada al caso más simple de la teleología natural, en tanto distinta de la finalidad intencional del arte y la elección). *A es (u ocurre) por causa de B* puede ser analizado como:

- (i) B es bueno (para el sujeto relevante)
- (ii) A contribuye a, o es necesario para, B
- (iii) Por lo tanto, A ocurre (el sujeto relevante tiene o hace A)

Una explicación filosófica completa requiere un cuidadoso análisis funcional de las relaciones *contribuye a* y *es necesario para* en (ii), pero para nuestros propósitos los ejemplos lo harán suficientemente claro. Si B es la supervivencia de un organismo, entonces *A es por causa de B* si y sólo si el hecho de que el organismo haga o tenga A contribuirá a su supervivencia (y este hecho explica de alguna manera la presencia de A). Así, respirar y comer existen por causa de la vida, los dientes y los órganos digestivos existen por causa del comer, los pulmones y los orificios de la nariz existen por causa del respirar, y así. Si B es lograr existencia permanente, entonces A es la reproducción; si B es la reproducción, entonces es la división en masculino y femenino. (Véase § 9). En el caso de los elementos en el § 3, B es la existencia permanente y A es el incesante llegar a ser por medio de transformaciones elementales, pero “contribuye a” debe ser reemplazado por “se aproxima a” (lo que Aristóteles llama “imitación” o, en el § 8, “participación” [*metéchein*]). De manera similar, en el § 7 el *télos* es la actualidad completa de la vida eterna del principio divino, mientras que A, el fenómeno a ser explicado, es cualquier acción que el cuerpo celeste o el organismo natural pueda llevar a cabo para lograr su propia actualidad más completa.

El esquema adaptado de Woodfield tiene la ventaja de hacer explícito el status normativo o evaluativo del *télos*, que Aristóteles describirá usualmente como “el bien”, “lo mejor”, o “lo divino” (*tò béltion, tò áriston, tò kalón, tò eû, tò theîon*, etc.). Es verdad que Aristóteles también habla de actualidad (*enérgeia, entelécheia*) como el objetivo en contextos teleológicos, y podemos dar una explicación parcial de su noción de *télos* en términos de grados de actualidad, como más o la más completa realización de las

---

<sup>15</sup> Woodfield 1976, esp. la “tabla de análisis” de 206, que adaptado en mi propio esquema.

potencialidades de una cosa.<sup>16</sup> Pero esta estrategia puede dar una explicación adecuada de la concepción sólo si construimos en el análisis de actualización el requerido componente normativo, dado que las potencialidades son típicamente posibilidades de dos modalidades, y un organismo vivo es siempre potencialmente un cuerpo muerto. Como Aristóteles subraya, sería ridículo describir este estadio final en el ciclo de la vida como “aquello por causa de lo cual” la cosa nació (*Física*, II.2.194a30-33).

¿En qué sentido un esquema así es explicativo? Debemos distinguir muchas preguntas. (1) ¿En qué sentido Aristóteles lo pensó como explicativo? (2) ¿Hasta dónde ofreció buenos argumentos para su noción de causalidad final? (3) ¿Hasta dónde puede un esquema así ser relevante para la explicación biológica actual? La pregunta (3) es la más difícil y la más interesante desde el punto de vista filosófico. No la tocaré para nada aquí, excepto para notar que cualquier nuevo intento de relacionar la perspectiva de Aristóteles con la moderna biología tendrá que comenzar con el tratamiento de David Balme.<sup>17</sup> Con respecto a (2), John Cooper ha enfatizado recientemente la magnitud en la cual los argumentos que soportan la explicación teleológica de *Física* II.8-9 se apoyan en el supuesto de que el orden presente de la naturaleza, incluyendo el presente sistema de especies vivas, es eterno e inalterable.<sup>18</sup> Cooper puede tener razón al afirmar que esta afirmación debe servir como premisa en el argumento de Aristóteles contra la explicación de resultados teleológicos por azar (en *Física*, II.8), si ese argumento resulta estrictamente válido. Pero difícilmente Aristóteles podría descansar en la regularidad de la reproducción natural para justificar su principio general de explicación teleológica para las cosas vivas, dado que como indican los §§ 8 y 9, él invoca un principio teleológico para *explicar* la perpetua reproducción de crías como sus padres. La eternidad de las especies no figuraría como una premisa en estas explicaciones, dado que es, en efecto, su conclusión.<sup>19</sup>

#### IV

Tenemos que considerar todavía la pregunta sobre cómo concebía Aristóteles mismo la teleología como explicativa, sobre lo cual quiero ofrecer algunas especulaciones,

---

<sup>16</sup> Para un interesante intento de definir la causalidad final en términos de actualización, véase Gotthelf 1976-1977, 226-254.

<sup>17</sup> Véase, además de los trabajos citados en las notas 2 y 6, el artículo en prensa de Balme, “Teología y necesidad” (1986d); y también la discusión de Richard Sorabji, “Propósito en la naturaleza” (1980, cap. 10). Hay valiosas discusiones por parte de Wieland (1970, cap. 16), de M. Nussbaum (1978, 59-99), de W. Charlton (1970, 117-126), así como de Allan Gotthelf (1976-1977), y más recientemente de John Cooper (1982, y su contribución a este volumen).

Balme, Charlton, Gotthelf y Cooper se quejan de que autores como Wieland, Nussbaum y Sorabji (de maneras diferentes) enfatizan el papel epistemológico de la explicación teleológica para Aristóteles, pero pasen por alto su *status* ontológico: para Aristóteles las causas finales son explicativas *por* la tendencia a actualizar las formas es parte de la estructura dinámica de la naturaleza.

<sup>18</sup> Cooper, 1982, 204-216.

<sup>19</sup> De allí que yo no coincida enteramente con la afirmación de Cooper de que “Aristóteles no considera la posibilidad de derivar la permanencia de las especies en este modo de ser platónico, desde arriba” (1982, 206). Es cierto que Aristóteles nunca argumenta que precisamente las formas que existen “constituyan el mundo máximamente rico y variado”: Pero él sí argumenta que las formas que existen *son permanentes* porque “ser es mejor que no ser”; y el mismo describe actualmente una explicación así como partiendo “desde arriba” (§ 9, *GA*, II.1.731b23).

antes de terminar con una pregunta planteada al principio: ¿hasta dónde la noción amplia de acción teleológica del PM es consistente con otros principios que sostiene?

Primero una palabra acerca del optimismo cósmico de Aristóteles, su voluntad de ver cosas organizadas “para lo mejor” no sólo en los cielos y en la biología, sino en los asuntos humanos en general. Por ejemplo, encuentra el patrón biológico de desarrollo duplicado en la historia cultural. Así, la tragedia ática “después de atravesar muchos cambios, se detuvo cuando alcanzó su propia naturaleza” (*Poética*, 4.1449a14); y la ciudad-estado griega es el *télos* natural de un desarrollo a partir de comunidades simples, compensando con la familia y la aldea (*Política*, I.5.1252b27-34). Una confirmación de la definición de felicidad de Aristóteles en términos de actividad virtuosa es que hace la vida buena menos dependiente del azar: las cosas en la naturaleza están naturalmente organizadas “del mejor modo posible” (*hos hoîon te kállista*); y sobre todo cuando el principio causal es el mejor (*i.e.*, el divino) –¿sería sorprendente confiar lo más grandioso y mejor al azar! (*EN*, I.9.1099b20-25)–. El argumento parte de la plausibilidad y se apoya en una concepción de la divinidad popular o platónica, pero la premisa expresa la profunda convicción de Aristóteles de que el mundo es un lugar bien ordenado. Este enfoque, que se sumerge en la atmósfera del platonismo tardío, como se refleja en el *Timeo* y las *Leyes*, parece haber sido expresado sistemáticamente en el trabajo temprano de Aristóteles *Sobre la filosofía* (véase la nota 14); pero no está ausente de sus escritos tardíos.

Si un patrón teleológico así es un hecho universal del orden del mundo, sólo se puede explicar por la causa universal, el Primer Motor. ¿Pero cómo puede una deidad sin cambio, impassible, y por eso indiferente, ser responsable del ordenamiento total? *Metafísica* XII nos dice solamente que el PM actúa como un objeto de deseo (*orektón*) y como un objeto de intelección (*noetón*): esto causa el movimiento sin ser él mismo movido, como un objeto de amor (*erómenon*) (1072a26, b3). A esto corresponde el enunciado ya citado acerca de la forma como “algo divino, bueno y deseable”, que la materia de hecho desea “como si fuera lo femenino deseando lo masculino, o lo que es feo deseando lo que es bello” (*Física*, I.9.192a16-24) y el enunciado similar de que “la naturaleza en todas las cosas siempre desea lo que es mejor” (§ 3, *GC*, II.10.336b27). En el caso de la materia deseando la forma, la relación parece ser fundamentalmente la misma que lo que se llama “imitación” en los §§ 3 y 4 o deseo y “participación” en el § 8.

¿Qué poder explicativo puede haber detrás de estas metáforas? Hablando estrictamente, sólo los animales tienen deseo en el esquema de Aristóteles, y sólo los animales racionales podrían aprehender y desear un objeto noético no sensible como el PM. Aunque la actividad de la contemplación humana está descrita como una similitud (*homoïoma*) de la actividad divina (*EN*, X.8.1178b27), de modo que la vida filosófica está implícitamente presentada como una imitación de la intelección divina (*EN*, X.7.1177b26-34: cf. *Metaf.*, 1072b14-16, 24-26), incluso nunca se dice del filósofo que es movido por el deseo hacia el Primer Motor. Así, no hay un sentido *literal* en el cual Aristóteles afirme que el PM causa el movimiento como objeto de amor, excepto por el privilegiado caso del Primer Cielo. Entonces, las esferas celestes, o al menos sus cuerpos astrales, están vivos (*De caelo*, II.2.285a29, 286a9-11; II.12.292a20-b2, cf. I.10.279a28-30); y presumiblemente poseen un alma racional suficiente para aprehender y desear el modo de ser de un Motor Inmóvil. Pero Aristóteles no nos dice (y no afirma saber) absolutamente nada acerca de esas almas celestes; así, incluso en esos casos la noción de deseo es, si no metafórica, al menos misteriosa.

Cuando descendemos al mundo sublunar, nos enfrentamos con dos tipos de casos diferentes: los movimientos de los elementos y la vida-actividades de animales y plantas. Ahora bien, Aristóteles no es un pananimista, y nunca habla de deseo sobre las partes de los elementos.<sup>20</sup> Sí describe, sin embargo, tanto su ciclo de transformación como (si es correcta mi interpretación del § 4) su movimiento hacia sus lugares naturales como *imitaciones* de las revoluciones divinas de los cielos. Y aquí tenemos una clave para la fuerza explicativa de las metáforas, dado que lo que es literalmente verdadero de estas “imitaciones” sobre la explicación de Aristóteles es que implican una máxima aproximación al ser eterno por un continuo proceso de actualización (*energeîn* en § 4) y realización de una forma específica. (Véanse los pasajes del *De caelo* y *GC* sobre los elementos, citado más arriba). Esta debe ser el contenido doctrinal sobrio del enunciado del § 6 que grados variados de vida y ser están distribuidos hacia otras cosas desde la vida divina de los cielos, dado que es este principio el que corre a través de todos los ejemplos de la teleología cósmica tratados aquí, y lo que los conecta a todos con el PM: “una *enérgeia* precedida por otra se retrotrae a la causa primaria y eterna del movimiento” (§ 5), la gran cadena del ser que une plantas y animales con la realidad permanente de los cielos, “que desean poseer tanto como sea posible, y realizar todas sus acciones naturales en virtud de este fin” (§ 8). El sentido literal de estas metáforas –que algunos podrían llamar su valor efectivo– yace en esta noción de una tendencia universal hacia el ser positivo, forma realizada y actividad incesante.

¿Cómo se supone que el PM explica esta tendencia universal? Por supuesto, es el caso supremo de completa actualidad; pero ¿cómo se supone que ejerce una influencia sobre el mundo? No podemos invocar en este punto simplemente la atracción del objeto amado, dado que es precisamente el lenguaje del amor lo que estamos tratando de explicar. O mejor dicho, podemos invocar el caso del deseo sólo por analogía: como el objeto de deseo es una causa inmóvil del movimiento animal, así el PM es una causa inmóvil de todos los movimientos de la privación a la forma, desde la potencia al acto. No estoy seguro de que Aristóteles pensara que había alguna esperanza de *más* explicación, más allá de la solución de esta analogía. Él está profundamente conciente de la dificultad de cualquier conocimiento definido concerniente a los fenómenos celestes y su explicación causal, dado que estamos demasiado lejos “no sólo espacialmente, sino aun más porque podemos percibir muy pocas propiedades; sin embargo podemos tratar de decir algo” (*De caelo*, ii.3.286b4-7; cf. *PA*, i.5., etc.). Su método para arreglárselas con esta situación radica en procedimientos que son extremadamente diferentes, que van desde demostraciones cuasi-geométricas hasta recursos dialécticos a la concepción griega tradicional de los dioses en

---

<sup>20</sup> Cf. *EE*, I.8.1218a27: “¿Cómo podemos postular deseo en cosas que no poseen vida?” En el mismo contexto Aristóteles habla del ojo que desea la vista, el cuerpo que desea la salud, y “cada cosa que desea su propio bien” (1218a30-32); pero esto se da en un argumento polémico dirigido contra la perspectiva platónica de que todas las cosas desean un bien *único*. Dirlmeier (citando a Gigon) compara esto con la apertura de *EN* y afirma que “todo lucha por su propio bien” es una doctrina aristotélica (1962, 209; cf. 1956, 266s.). Pero en *EN*, I.1.1094a1-3 y *Política*, I.1.1252a1-4, “aspirar a un bien” es algo explícitamente asociado sólo con acciones y empresas humanas. Dado que otros animales no tienen una concepción del bien, es sólo con cualificaciones significativas que Aristóteles asignará esta “aspiración” a ellas también (*e.g.*, *EN*, 1173a4-6, citado más arriba).

Para un intento sistemático de describir a Aristóteles como un pananimista, con “una aspiración que atraviesa el cosmos entero”, véase Rist (1965) con paralelos citados por Sorabji 1980, 164n26). La diferencia entre el pananimismo y la concepción amplia de la teleología defendida aquí es que yo rechazo tomar literalmente las metáforas del deseo, la lucha o la imitación en contextos cósmicos.



tanto ubicados en los cielos. Quiero llamar la atención sobre un aspecto específico de este método que puede arrojar alguna luz sobre su uso de la analogía con el deseo.

La función metódica de la analogía en un caso así está indicada por la crítica de Aristóteles respecto de Empédocles por no hacer suficiente uso de la *epagogé* en apoyo de sus hipótesis cósmicas. La teoría de Empédocles sobre períodos alternados de movimiento y reposo, dice Aristóteles, es más radical que la arbitraria suposición de un comienzo del movimiento (como en la perspectiva de Anaxágoras), “pero uno no debería meramente afirmar u orden así, sino dar alguna explicación causal (*aitían légein*), y no meramente postular una premisa no argumentada (*axiom’álogon*) sino proveer o demostración o inducción (*epagogé*). Como ejemplo de esto, cita la propia concepción de Empédocles sobre el Amor y el Odio en tanto unen y separan las cosas, que puede ser ejemplificada (*phaínetai gár*) en el papel que juegan estas fuerzas entre seres humanos (*Física*, viii.1.252a22-31). Quiero sugerir que el paralelo que traza Aristóteles entre los fenómenos cósmicos y el comportamiento de los animales (incluyendo los seres humanos), por ejemplo en el *De motu animalium*, puede ser visto con propiedad como su propio uso de la *epagogé*, una manera de sustentar u clarificar el papel de sus principios teoréticos sobre la explicación de procesos largos y remotos mediante el ejemplo de casos similares con los cuales tenemos familiaridad. El término *epagogé* sugiere algún tipo de generalización,<sup>21</sup> y Aristóteles hace uso de analogías explícitas, en forma proporcional “como A es a B, y como C es a D, ..., así X es a Y”, para definir nociones transcategoriales como materia-forma y potencia-acto.<sup>22</sup> Las metáforas cósmicas de deseo e imitación no proveen una generalización analógica clara en esta forma, pero apuntan a una concepción general sobre cómo las causas finales pueden operar como motores inmóviles.

Hay total razón para suponer que la analogía opera heurísticamente en ambas direcciones: Aristóteles podría haber llegado a ver la necesidad de una teoría de motores inmóviles como causa del deseo animal precisamente *porque* se enfrentó con el problema de explicar la acción causal de un principio cósmico que no cambia. Esto no puede ser más que una adivinanza, pero la secuencia de ideas es natural, y explicaría el hecho de que la doctrina de un objeto de deseo inmóvil en *De anima* parece hecho a medida para encajar en la analogía en la que estamos interesados.

Sugiero, entonces, que Aristóteles practicó primero la postulación de un motor inmóvil de los ciclos celestes, como está establecido por el argumento general de *Física*, viii. Esto lo llevará a continuación a analizar los hechos más familiares del movimiento animal en términos de la causalidad final de un objeto inmóvil de deseo, en las líneas de *De anima*, iii.10. La teoría general de un motor inmóvil no juega un papel esencial en su explicación psicológica de la acción; pero hace posible la explicación cosmológica de *Metafísica*, XII.7. No estoy afirmando que los textos que tenemos hayan sido escrito exactamente en esta secuencia, sino que éste parece ser el orden más plausible de descubrimiento para las ideas en cuestión. Cualquiera que haya sido la secuencia biográfica, es un hecho innegable que el análisis del movimiento animal de *De anima*, iii.10 provee la base conceptual para el avance de la teoría cosmológica desde *Física*, viii (donde

---

<sup>21</sup> Para una excelente discusión reciente, véase Engberg-Pedersen (1979), que muestra convincentemente que la *epagogé* no es una forma de inferencia o argumento, sino un método de “adquirir captación de algún punto universal como consecuencia de atender a casos particulares” (305).

<sup>22</sup> Véase *Física*, i.7.191a7-12 para materia-forma; *Metafísica*, IX.6.1048a35-b11 para potencia-acto. En el último caso es precisamente la noción de *epagogé* la que sirve para introducir la analogía proporcional (1048a35ss.).

la naturaleza y la acción del Motor Inmóvil quedan totalmente sin explicación) hasta el tratamiento más completo de *Metafísica*, XII. Al final de esta secuencia conceptual viene el *De motu*, que da un análisis más detallado de la psicología y psico-fisiología del movimiento animal, como de promete en *De anima*, III.10 (433b19-21). Mientras hace eso, no sólo se muestra cómo la teoría general “encaja” en los casos más familiares (incluyendo el empuje de un bote desde la costa, tanto como los movimientos de los animales en el barro o la arena): esto también revisa la base cosmológica para la teoría tal como está expuesta en trabajos más tempranos como el *De caelo*. El resultado no es tanto el *testeo* de la teoría contra los nuevos datos (como si el encuentro con hechos no notados previamente pudiese llevar a su refutación) sino más bien la expansión y corrección del tratamiento en su conjunto –se lo expande introduciendo nuevas aplicaciones (como la resistencia del medio e impacto corporal de las emociones), y se lo corrige donde sea necesario ajustando el análisis de fenómenos particulares para producir una teoría más consistente.<sup>23</sup> Las aplicaciones a nuevos fenómenos, como la resistencia del medio y la relativa inmovilidad de una articulación interna, sirven tanto para hacer la teoría general de un motor inmóvil más plausible por medio de ejemplos en casos familiares, como para hacerla más precisa marcando las diferencias entre casos. (Así, la necesidad de un punto *interno* de apoyo como condición del movimiento se aplica sólo al cuerpo animal, no a los cielos: *De motu*, 3.699a31-b11; 4.700a6-11.) Para el movimiento eterno de los cielos y para la existencia de un Primer Motor, Aristóteles tiene argumentos deductivos a los que bien podría darle el rango de demostraciones. Pero para entender la naturaleza y la acción causal del PM tiene solamente un elaborado conjunto de comparaciones o analogías que podría describir mejor como elementos de la *epagogé*, “enfoques inductivos”, comprendiendo lo que es oscuro por medio de la extrapolación crítica a partir de casos que aparecen claros e inteligibles para nosotros.

Finalmente, *epagogé* o “inducción” es un término más preciso que “analogía” como designación de esta apelación al deseo en tanto modelo para la comprensión de la causalidad teleológica. Por eso, en el caso del deseo –por ejemplo, respecto de los apetitos– sabemos por nuestra propia vida que la fuerza motivadora de un objetivo de acción es similar.<sup>24</sup> Además, esta experiencia de causalidad teleológica desde el interior, es más clara en el caso de la *boulesis*, el deseo racional, que tomo como su objeto al bien, *i.e.* la felicidad, que en la mejor situación es la *teoría*, la actividad que compartimos (en algún sentido) con el Primer Motor. Nuestro propio deseo, y particularmente nuestro deseo de felicidad, es así un ejemplo y someramente un análogo para el poder motivador general del objetivo de actualidad completa. De allí que razonablemente podemos inferir que la actividad del PM es un modo de placer (*Metafísica* 1072b16, 24), porque sabemos en nuestro propio caso que el placer es, o es un concomitante de, el ejercicio (*enérgeia*) sin impedimento de nuestras *héxeis* naturales, nuestras capacidades perfeccionadas (*EN*, VII.12.1153a14; X.4.1174b32).

## V

---

<sup>23</sup> Mis comentarios están aquí inspirados por, pero son diferentes de, la perspectiva presentada por Martha Nussbaum (1978, 114ss.).

<sup>24</sup> Compárese el tratamiento de Woodfield de teorías “internalistas” de explicación teleológica, que supone que hay “un concepto nuclear de objetivo-direccionalidad mental”, donde el tener G como objetivo implica *querer G*, y un concepto más general de objetivo-direccionalidad formado por extensión a partir de esta noción, donde hay una apelación tácita a “un estado interno análogo al querer G” (1976, 163s.).

Si la perspectiva teleológica amplia presentada aquí es correcta en tanto explicación de las intenciones de Aristóteles, ¿surge alguna inconsistencia con respecto a sus otras doctrinas? Dado que, como he sugerido, el lenguaje del deseo (como el lenguaje de la imitación) es casi siempre metafórico en estos contextos, esto no implica ningún enfoque pananimista de los elementos o la materia del mundo sublunar. Además, la autonomía del desarrollo y la función biológicos no está determinado (aunque puede ocasionalmente ser distorsionado) por los patrones cósmicos mayores de la teleología, dado que el crecimiento, la nutrición y la reproducción de seres vivos, como los apetitos que acompañan algunas de estas funciones, terminan siendo simplemente un caso especial de la tendencia universal a la forma realizada y la actividad continua. (Así, para los animales tanto los pulmones como el comer ejemplifican de modos diferentes el mismo principio de causalidad final, como la nutrición sola lo hace en las plantas.) Es sólo la relación del PM con los otros motores celestes lo que permanece como problema, dado que cada uno es responsable por un movimiento simple, aunque todos juntos forman un sistema unificado. Pero este problema es esencialmente el mismo tanto en la perspectiva amplia como en la estrecha de la teleología cósmica. El único problema especial con la perspectiva amplia es: ¿por qué si el PM puede ser el objetivo de *todos* los movimientos hacia la forma y la actualidad (como parece estar implicado respecto de los cielos en §§ 6 y 7), Aristóteles no está satisfecho con una único motor inmóvil? ¿Por qué requiere esta pluralidad enojosamente indefinida de motores?<sup>25</sup> Pero aquí Aristóteles mismo nos da una respuesta. “un motor único debe ser la causa de un movimiento único” (1073a28). Así, cada esfera tiene uno propio, y así el Primer Motor tiene un papel especial como motor del movimiento uniforme y simple del Primer Cielo,<sup>26</sup> en conjunción con su papel más general como objetivo de la tendencia universal de la naturaleza a moverse de la potencia al acto, desde la materia no realizada a la forma realizada.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Esta pregunta me fue formulada por G.E.R. Lloyd.

<sup>26</sup> Véase más arriba la nota 6 par una importante cualificación del papel “especial” del PM en relación con Primer Cielo.

<sup>27</sup> Una versión inicial de algunas partes de este artículo fueron presentadas al IX Simposio Aristotélico de Berlín en Septiembre de 1981. Quiero agradecer al Prof. Paul Moraux por arreglar que cuente con mi artículo discutido en Berlín, y agradecer a mis compañeros simposiastas por su amigable crítica, que me permitió evitar un considerable número de errores. Estoy particularmente agradecido a Richard Sorabji por su habitual entrega generosa de comentarios escritos.