

## EL CONOCIMIENTO DE LO FÍSICO SEGÚN L. POLO



JUAN A. GARCÍA GONZÁLEZ (ED.)

EL CONOCIMIENTO DE LO FÍSICO  
SEGÚN LEONARDO POLO

Cuadernos de Pensamiento Español

CUADERNOS DE PENSAMIENTO ESPAÑOL

M<sup>a</sup> Idoya Zorroza

DIRECTORA

David González Ginocchio

SECRETARIO

ISSN: 1696-0637

Depósito Legal: NA-2517-2011

Pamplona

Nº 45: Juan A. García González (ed.),  
*El conocimiento de lo físico, según Leonardo Polo*  
2011

© Juan A. García González (ed.)

**SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA. S.A.**

31080 Pamplona. Tfn.: 948 42 56 00. Fax: 948 42 56 36

GRAPHYCEMS. Pol. Ind. San Miguel, 31132 Villatuerta. Navarra

## ÍNDICE

Presentación.....	7
-------------------	---

### PARTE I

#### II JORNADAS CASTELLANAS DE FILOSOFÍA DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FILOSÓFICOS LEONARDO POLO

##### EL MÉTODO DE LA GNOSEOLOGÍA II: INTRODUCCIÓN AL TOMO IV DEL *CURSO DE TEORÍA DEL CONOCIMIENTO* DE LEONARDO POLO

*Fernando Haya*

1. Cuádruple caracterización del método trascendental .....	13
2. Analítica del método en sus momentos de sentido direccional: descenso y ascenso. ....	17
3. El desdoblamiento metódico como solución a la aporía de la prosecución ...	19
4. Análisis trascendental del <i>comienzo</i> .....	27

##### EL CONOCIMIENTO DEL UNIVERSO: LA METAFÍSICA JUNTO A LA CIENCIA

*Juan A. García González*

1. El universo como una esencia, la esencia extramental, y el mundo como totalidad objetiva .....	34
2. El conocimiento racional de la realidad física .....	37
3. La luz física .....	41
4. Forma, esencia y fin.....	43
5. Consideración metafísica y antropológica del saber físico .....	44

##### LA VIDA DESDE LA CONCAUSALIDAD

<i>Urbano Ferrer</i> .....	47
1. Analítica de la causalidad en el viviente .....	47
2. Comentario de las sentencias aristotélicas sobre la vida .....	51
3. La causa final en el ser vivo .....	53

PARTE II  
ESTUDIOS SOBRE LA FÍSICA

LA DISTINCIÓN ENTRE FÍSICA Y METAFÍSICA

*Juan Fernando Sellés*

1. Planteamiento .....	59
2. Potencia y acto; esencia y ser; física y metafísica .....	61
3. Los temas de la física.....	62
4. Los métodos de la física .....	64
5. Los temas de la metafísica.....	67
6. El método de la metafísica .....	71
7. Los riesgos de la física.....	73
8. Los riesgos de la metafísica.....	74
9. Una última distinción entre física y metafísica .....	76

CONVERSACIONES SOBRE FÍSICA: EL MOVIMIENTO CIRCULAR

*Leonardo Polo*

1. El tema de la circunferencia .....	79
2. El principio antrópico y la correspondencia real de las nociones de la física	81
3. El formalismo físico ante la negación del principio antrópico .....	85
4. El ajuste de nuestro conocimiento de lo físico.....	88
5. La circunferencia como absoluto físico.....	91
6. Aristóteles y Newton .....	93
7. El movimiento circular .....	97
8. El movimiento circular en la concausalidad .....	102
9. Forma, eficiencia y fin: el efecto formal del fin .....	103

## PRESENTACIÓN

Los socios del *Instituto de estudios filosóficos Leonardo Polo* decidieron en su asamblea general, celebrada en Málaga el 6 de febrero de 2010, organizar unas jornadas de estudio sobre algunas de las obras de Leonardo Polo, empezando por el *Curso de teoría del conocimiento*<sup>1</sup>.

Esas jornadas fueron concebidas como días de lectura, diálogo y estudio de la obra poliana. Y, al mismo tiempo, como días de convivencia entre amigos, que sólo convienen al año en contadas ocasiones; y también, claro está, como días de descanso, quien lo tuviere con su cónyuge; se buscaba ocio y estudio de la obra poliana, en lugares monumentales, y aliñados con buena gastronomía.

De ese proyecto salió el primer *Seminario de profesores sobre el libro de Polo “Curso de teoría del conocimiento, volumen III” (Leibniz y Polo)*, que se celebraron en Segovia los días 29 y 30 de mayo del 2010; y cuyas actas, que editaban las intervenciones que se prepararon al efecto, se publicaron en el nº 30 (2010) de la revista del instituto: *Miscelánea poliana*.

En este año 2011, asimilada esa incipiente experiencia, se proyectó el segundo *Seminario de profesores sobre el libro de Polo “Curso de teoría del conocimiento, volumen IV”*, que, ya bautizado por los propios asistentes como las *II Jornadas castellanas de filosofía* del instituto, se han celebrado en Ávila los días 28 y 29 de mayo.

Debemos a Ángel Luis González la posibilidad de publicar en este cuaderno del *Anuario filosófico* las actas de esas jornadas, prepublicadas en su primitiva versión en el nº 34 (2011) de la revista del instituto: *Miscelánea poliana*. El *instituto de estudios filosóficos Leonardo Polo* no puede sino manifestar aquí su gratitud al profesor Ángel Luis González por este ofrecimiento.

Se incluyen en este cuaderno las tres ponencias leídas en esas jornadas de Ávila. La de Fernando Haya, y desde la profundidad que le caracteriza, trata de la dimensión metódica de la razón, tal y como la entiende Polo. Por tanto considera el comienzo de la actividad intelectual y su prosecución; y, como ésta se ejerce en una doble dirección, hace falta mostrar por qué: por qué la prosecu-

---

<sup>1</sup> El *Curso de teoría del conocimiento*, dividido en 4 volúmenes, ha sido publicado en Eunsa, Pamplona: tomo I, 1984, 2006<sup>3</sup>; tomo II, 1987, 2006<sup>4</sup>; tomo III, 1988, 2006<sup>3</sup>; tomo IV (publicado primero en dos volúmenes y luego reunido en uno sólo): 1994-6, 2004<sup>2</sup>.

ción operativa de la inteligencia no puede ser unilateral, sólo en la dirección que marca la generalización, sino que cabe ejercer la prosecución que devuelve el abstracto a su realidad extramental. Porque las virtualidades del comienzo no las agota el pensamiento: se precisa la prosecución racional. Estas consideraciones enmarcan muy bien el tomo IV en la serie de volúmenes que componen el *Curso de teoría del conocimiento* de Polo, y dan razón también de la temática y estructura del tomo III.

Las otras dos contribuciones que siguen a ésta son más bien temáticas. La redactada por quien suscribe, al margen de una discutida tesis de interpretación, expone las nociones básicas de la explicitación racional de la realidad física: los elementos, el movimiento circular, la luz, las categorías, etc. Y la contribución de Urbano Ferrer examina con detenimiento la explicación de la vida que Polo incluye en su tomo IV de la teoría del conocimiento, en particular las dos sentencias aristotélicas que Polo glosa en la lección 2ª de ese tomo.

Nos hemos permitido añadir a las actas de aquéllas *jornadas castellanas* una segunda parte que recoge dos estudios sobre la ciencia física. El primero lo escribió Juan Fernando Sellés para la revista *Miscelánea poliana*, y fue prepublicado en el nº 33 (2011) de esa revista. Como, conforme a su estilo analítico y esquemático, el autor presenta una exhaustiva comparación entre la física y la metafísica de Polo<sup>2</sup>, nos ha parecido útil incluirlo en este libro, como para dirigir el estudio del tomo IV del *Curso de teoría del conocimiento*<sup>3</sup> hacia *El ser I: la existencia extramental*<sup>4</sup>: de lo categorial a lo trascendental.

El texto final es un inédito de Polo, que precisa de la siguiente aclaración.

D. Jorge Mario Posada leyó sus tesis doctorales dedicadas a Polo, una sobre la abstracción y otra sobre la razón, los años de 1996 y 1995; en 1996 publicó, a partir de la segunda, su conocido libro *La física de causas en Leonardo Polo*<sup>5</sup>, que estudia la razón en Polo, especialmente en su fase conceptual.

Para preparar esos estudios D. Jorge Mario Posada pasó unos años en Pamplona, coincidiendo con esa temporada en que Polo estudia especialmente la razón humana: entre la publicación del tomo III del *Curso de teoría del conocimiento* en 1988, y la de las dos partes del tomo IV en 1994 y 1996. Y sabemos, porque incluso asistimos a alguna de ellas, de esas largas conversaciones que sostuvieron D. Jorge Mario y D. Leonardo hablando de la física. Don Jorge Ma-

<sup>2</sup> Con todo, me permito insistir en que el autor mantiene su empeño por invertir el significado de las abstracciones formal y total. Aunque la metafísica exige alguna *separatio*, o remite el hábito de los principios; para la física aquella distinción no es indiferente.

<sup>3</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, t. IV, Eunsa, Pamplona, <sup>2</sup>2004.

<sup>4</sup> L. Polo, *El ser I: la existencia extramental*, Eunsa, Pamplona, <sup>2</sup>1997.

<sup>5</sup> J. M. Posada, *La física de causas en Leonardo Polo*, Eunsa, Pamplona, 1996.

rio Posada conocía ya a don Leonardo de su país natal, por las frecuentes visitas de Polo a Colombia; y ya allí mantuvo distintas tertulias y conversaciones con don Leonardo acerca de cuestiones diversas, también sobre física.

Pues bien, don Jorge Mario grababa todas esas conversaciones, de manera que en el archivo de la obra poliana en Pamplona se conservan más de un centenar de cintas con esas conversaciones, algunas de ellas todavía sin transcribir.

Por su coincidencia con el tema de las jornadas que aquí se publican, especialmente al tratar del movimiento circular, hemos buscado la transcripción de cinco cintas (exactamente las rotuladas MV, movimiento y vida; y numeradas del 35 al 39 ambas incluidas) que reproducen una conversación sostenida entre don Jorge Mario y don Leonardo el 21 de octubre de 1988. Estaban transcritas y preparadas por el propio don Jorge Mario, y yo sólo las he corregido para fusio-narlas y que produjeran un texto escrito, y para que se leyera bien; aunque, con todo y con ello, conserven el tono de su fuente coloquial.

Aunque –de suyo– no sea cuestionable la fuente, las grabaciones y las transcripciones de esas conversaciones, no podemos tampoco obviar que este no es un “texto inédito” de Polo con todo el rigor de la expresión: Polo no ha escrito este texto. Y además, en una conversación, con frecuencia más que expresar el propio pensamiento se busca hacer luz en la mente del interlocutor; también ocurre que las preguntas, objeciones o aclaraciones de don Jorge Mario pueden orientar la conversación en una u otra dirección, eventualmente ajena al interés de don Leonardo. Con todo, cualquiera comprobará que el contenido de este escrito responde plenamente al pensamiento, y hasta a los giros lingüísticos, de Polo. Además, añade puntos interesantes sobre la física a los ya publicados en otras obras (tanto el tomo IV como el libro *El conocimiento del universo físico*<sup>6</sup>). Con estas precisiones se entrega al lector.

Esperamos que todo este material constituya un cuaderno que resulte útil a los estudiosos de la física, y a los del pensamiento poliano.

Juan A. García González  
Vicepresidente del IEFLP

---

<sup>6</sup> L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, Eunsa, Pamplona, 2008.



PARTE I

II JORNADAS CASTELLANAS DE FILOSOFÍA  
DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS FILOSÓFICOS  
LEONARDO POLO



**EL MÉTODO DE LA GNOSEOLOGÍA II<sup>1</sup>:**  
**INTRODUCCIÓN AL TOMO IV DEL**  
**CURSO DE TEORÍA DEL CONOCIMIENTO DE LEONARDO POLO**

*Fernando Haya*

**1. Cuádruple caracterización del método trascendental**

El comienzo del comentario de este tomo IV del *Curso*<sup>2</sup> debería reducirse a conclusión muda: quien ha leído esta obra magna del maestro tiene muy poco que decir por su cuenta. Y, no obstante, Polo jamás ha deseado de parte de sus discípulos la mera repetición doctrinal. Al igual que Kant, ha procurado enseñar, antes que filosofía, a filosofar. De las clases de Polo se puede decir como de las conferencias de Jaspers: su desarrollo resultaba impredecible porque el maestro pensaba en acto lo que iba exponiendo.

La coherencia doctrinal en Polo exige esa solidaridad *in actu* entre método y tema. En mi contribución del pasado año a estas mismas jornadas castellanas –unas jornadas que hoy convertimos en tradición– insistí en este punto. Decía entonces, en glosa del tomo III, que el ejercicio gnoseológico es metódico y trascendental. La expresión *método trascendental* alude a la conexión de lo sabido con el saber, es decir, expresa el emplazamiento de la doctrina en el despliegue metódico del pensar. El pensamiento se actúa como prosecución, en cierta serie de operaciones y hábitos. Examinaremos a continuación una cuádruple característica derivada a mi parecer de la solidaridad trascendental entre método y tema.

A la luz de semejante solidaridad se comprende la inconveniencia de la mera recitación o repetición de la doctrina. Bien entendido: no se trata de que el discípulo interponga como el prurito de la originalidad personal. Tal fatuidad no se aviene con el ejercicio filosófico. Más bien lo contrario: no impedir el libre desenvolvimiento del acto cognoscitivo con la intromisión del yo. *Lanzarse a pen-*

---

<sup>1</sup> La primera parte de este trabajo: “El método de la gnoseología. Una introducción al tomo III del *Curso de teoría del conocimiento* de Leonardo Polo” (conferencia en las I Jornadas castellanas de filosofía, Segovia 2010) fue publicada en *Miscelánea polaina*, IEFLP, Málaga, 2010 (30), pp. 11-23.

<sup>2</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, Eunsa, Pamplona, 2004.

*sar por cuenta propia* –por decirlo así– no exige entrometer el yo; el abandono metódico del límite pide la libre retirada de la *suposición del yo*. Polo insiste en alejar al sujeto del dominio de la gnoseología. El acto cognoscitivo se llama *propio* en cuanto *personal*; pero el adjetivo *propio* significa también la índole específica –*propia*– del acto: el acto cognoscitivo no precisa –a diferencia del voluntario– la asistencia reforzadora del sujeto<sup>3</sup>.

El precepto metódico que prohíbe la interferencia de una instancia ajena en el acto puede denominarse *detención*. He aquí una primera característica del método trascendental, a la que se unen otras tres que respectivamente llamaríamos *distribución*, *acompañamiento* y *ascenso*: una cuádruple característica que desglosa la solidaridad trascendental del método con su tema.

La *detención expresa* en el acto evita la precipitación que salta sobre la índole propia del acto cognoscitivo o la pasa por alto. Pero el conocimiento humano se distribuye en diversidad de operaciones y hábitos. La esencia del acto se distribuye en formalidades activas cada una de las cuales actúa a su modo propio la virtualidad cognoscitiva del acto. De manera correlativa, se distribuye la atención detenida del método. La detención distributiva sondea el alcance de cada una de las formas esenciales en que se distribuye la vigencia del acto de conocimiento. Ésta última se toma con referencia al tema, que es la realidad principal inteligible. Así la detención no se aparta sino que despliega el valor trascendental del método.

La característica que llamo *acompañamiento* reviste importancia especial. De una parte el acompañamiento da la pauta para discernir el significado metódicamente fructífero de la detención. Quiero decir: la detención del método es *toto coelo* distinta de la detención en que colapsa el conocimiento incapaz de proseguir. De ahí que la detención metódica en acompañamiento se dirija precisamente a detectar los nudos de aquella detención enervante. Se trata, casi diríamos, de *forzar*, de *provocar* o *convocar* las aporías que encadena la prosecución del pensamiento, con vistas a su apertura, a su remedio.

La prosecución del pensar se escalona paulatinamente, salva las detenciones en *ascenso*. El ascenso es accesible en acompañamiento; de otro modo, es decir, desde la misma dirección cognoscitiva que se detiene, la detención es insalvable, es aporía. El acompañamiento equivale, pues, hace valer, la dimensión me-

---

<sup>3</sup> Me parece encontrar en esta dirección cierta coincidencia con el método de la reducción fenomenológica en la interpretación de Max Scheler: la *reducción eidética* prescinde de los ingredientes subjetivos ajenos a la esencia del acto cognoscitivo que es su valor intencional puro. La fenomenología de Scheler acierta en mantener al sujeto al margen de la teoría del conocimiento y en la consiguiente rectificación del idealismo husserliano. Vid. mi trabajo *Tiempo y método en Max Scheler*, Cuadernos de Anuario Filosófico, Serie Universitaria, nº 234, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, Pamplona, 2011.

tódica denominada *descenso* en la mencionada ponencia del pasado año. En seguida veremos más despacio esta cuestión. Reparemos por ahora que la noción de acompañamiento metódico permite sortear la objeción de *filosofismo* al planteamiento gnoseológico de Polo.

*Filosofismo* sería el vicio de la doctrina filosófica que en lugar de explicar la realidad la suplantara a beneficio de coherencia sistemática. La objeción de filosofismo a Polo surgiría de la cierta dificultad que plantea la posición del método con referencia al ejercicio natural del conocimiento. La objeción se extendería además al conjunto de la propuesta metódica, al abandono del límite mental en sus distintas dimensiones.

La objeción se formularía en los términos del dilema siguiente: ¿las operaciones y hábitos de que trata el *Curso* son ejercidas por *todos* (en el transcurso de la dinámica cognoscitiva natural) o bien –y por el contrario– sólo por aquellos que emplean el método propuesto? Porque por un lado este método parece bastante difícil, pero por otro Polo habla de las operaciones intelectuales con nombres tradicionales: abstracción, generalización, conceptualización, juicio, operación de fundar. En suma: ¿la operatividad expuesta en el curso es natural o superpone una modalidad específica de conocimiento accesible a muy pocos? En este último caso, puesto que la doctrina parece seguirse del método, habría también *filosofismo*.

La objeción toma como base la posición del método, su estatuto con referencia al acto natural de la inteligencia. Pues bien, a mi modo de ver, las características del método que consideramos conjuran la dificultad. Se ha dicho, en efecto, que tales características explanan la índole trascendental del método, y que ésta última consigna la solidaridad trascendental entre el método y el tema. De aquí deriva el que en filosofía primera –y la gnoseología es filosofía primera– haya de evitarse la escisión del método, es decir, su consideración al margen del tema de la filosofía, que son los principios.

Por lo tanto la genuina posición del método prohíbe separar el conocimiento, hacerlo *consistir* aparte de su tema real. Denomino *rendimiento* del método a su alcance o valor de incremento cognoscitivo. Este incremento se toma en función de la novedad y la cualidad del conocimiento accesible (desde el método). *Método trascendental* significa en este contexto investigación sobre el rendimiento del conocimiento humano con referencia a los principios. Eso quiere decir también que el método no se añade *desde fuera*, no se superpone. Con tal consideración comenzábamos: el método no difiere del acto natural de la inteligencia sino que es su explanación. El método es el *abrir paso* o *dar de sí* del acto intelectual –*interno* al acto mismo– en dirección a los principios.

Por eso la detención metódicamente fecunda impulsa la prosecución. El método no se añade, no se superpone, sino que detiene la atención, amplía internamente el acto, *da de sí* a su dominio. Esta tesis es solidaria con la que impide

que la filosofía tenga un comienzo absoluto. No hay comienzo filosófico absoluto sino –según la expresión empleada en la ponencia anterior– *ampliación del comienzo*. El comienzo intelectual es la abstracción. El *Curso* no propone otro comienzo sino aquilata el naturalmente puesto. Se comienza pensar (filosóficamente) *en* el comienzo. Se prosigue en ampliación del comienzo. La prosecución gnoseológica es metódica, no se superpone ni elimina la abstracción sino que ajusta su alcance, se detiene para echar cuentas con ella. La insuficiencia abstractiva es remediada de acuerdo con dos líneas procesutivas distintas aunque no escindibles. El tomo IV se ocupa de la segunda, de la operación procesutiva racional.

La detención metódica sondea el alcance del acto distributivamente considerado *en ascenso*. La detención gnoseológica en sentido peyorativo es el colapso, la imposibilidad de proseguir. En esta acepción la detención del acto es su agotamiento o desbordamiento por parte del tema. La aporía es la fórmula que se sigue de un desbordamiento semejante. Por el contrario, la detención metódica es fecunda como detención acompañada. La detención metódica nota así la insuficiencia operativa de modo que además la eleva a tema. *Tema* no significa en este contexto *objeto*, porque la advertencia a que nos referimos es *habitual*.

La inteligencia crece al advertir su insuficiencia operativa. En el epígrafe siguiente nos detendremos en la distinción entre ambas líneas procesutivas, pero no conviene separarlas. La segunda línea, la razón, nota la insuficiencia del conocimiento abstractivo de los principios reales; la primera se refiere a la capacidad misma del saber: es posible saber más que el abstracto (de entrada no hay un solo abstracto). Ambas direcciones procesutivas son solidarias, enlazan, puesto que el saber crece al advertir de su insuficiencia como conocimiento de los principios reales.

El hábito que sigue a la operación es el notar de su insuficiencia y en cuanto tal principio formal operativo. Como tal principio, el hábito vence la detención operativa, detectada como agotamiento del acto (en relación con el tema) e impulsa la prosecución. La distribución escalona en ascenso el alcance del acto, su rendimiento en la dirección de lo inteligible. Pero la distribución exige que lo inteligible no se tome en bloque sino en duplicidad, escalonamiento y ascenso.

La gnoseología recorre un camino ascendente, contrapuesto y a la vez en ajuste con el descenso que *baja desde* la advertencia de los primeros principios. Este proceder metódico, ya expuesto en la ponencia anterior, resulta aún más claro en el tomo IV. El examen detenido en operación racional, distribuye en serie ascendente las etapas de su ejercicio con vistas a tensar al máximo el rendimiento de cada una. La culminación del desarrollo muestra que la modalidad operativa del conocimiento *no da más de sí* en la explicitación del fundamento.

## 2. Analítica del método en sus momentos de sentido direccional: descenso y ascenso

Describo así el método de la gnoseología: *detención que impulsa en ascenso, según el ajuste con que acompaña en descenso la advertencia de los primeros principios.*

La aporía es el planteamiento en que el tema pensable excede del ejercicio metódico empleado. La aporía detiene la prosecución del pensar en función de cierta dislocación trascendental. Ésta última concierne a la noción que eventualmente se entrecruza y colisiona. Llamo *emplazamiento trascendental* de una noción a su lugar en la disposición distributiva de la forma esencial del pensamiento. La *rectificación trascendental* de un emplazamiento dislocado desobtura la aporía en que el ascenso del pensar queda detenido.

Desde la misma aporía no se acierta a seguir; el estado mental correspondiente a la aporía es la perplejidad. En cambio, la aporía expresamente convocada adquiere función metódica. La aporía expresamente convocada está en cuanto tal *controlada*. Este control hace valer la dimensión hegemónica del método –*el descenso que asiste*– y a este título equivale al notar de la insuficiencia. La aporía convocada y controlada expresa la detención que impulsa en señalamiento del ascenso. Puesto que el impulso se distribuye en etapas, hablamos de método *distributivo en serie de las aporías de principio*.

El ascenso se escalona como distribución en serie de aporías temáticas. Las aporías son temáticas –se refieren a la realidad inteligible–, pero además han de vincular el problema *de principio* –de otro modo no atañen al método de la filosofía primera. Los sentidos direccionales en *descenso* y *ascenso* no resultan escindibles sino que ajustan a modo de *momentos* de un mismo método, según la denominación que hemos empleado.

El *momento descendente* del método avala el ascenso cognoscitivo, pero sólo en el sentido de asegurar que no se pierda la heurística de los principios. *Aseguramiento heurístico* significa que el aval del descenso es *exclusivo*; no positivo. El aseguramiento se refiere en exclusiva a la eliminación de los obstáculos opuestos a la prosecución (en dirección a los principios). La aporética expresamente convocada sólo puede ser fecunda en el señalamiento de los nudos temáticos que la prosecución exige desatar.

La distribución ascendente pide ajuste escalonado. El ajuste mide en cada escalón la insuficiencia del ascenso. La medida es advertencia que desciende en señalamiento de la dirección obturada. De ahí que el método de la gnoseología sea metafísicamente derivado. El tema de la metafísica es el ser, no el conocimiento. La advertencia del ser es *heurística*, es decir, no cuenta con un protocolo previo, asegurador. No cabe anteponer un método a la advertencia del ser. El

método no *antecede* sino que *acompaña*. La advertencia es descubrimiento e inmediatamente *descenso*: se descubre y *se desciende*. Se *desciende* porque no cabe ascenso metódico puro hacia los primeros principios.

La noción de *descenso metódico* responde a la necesidad de hacer compatible el descubrimiento –la heurística de los principios– con el aseguramiento metódico de esa misma advertencia. El aseguramiento heurístico exige del método una asistencia en descenso que elimine –reglada o protocolariamente– los obstáculos. Se trata de despejar el camino en la dirección que asciende hacia lo descubierto. Se trata de evitar que el propio método obstaculice. Sólo de este modo, a mi juicio, existe método –protocolo– de la filosofía primera: en un sentido excluyente, *reductivo*. *Protocolo*, en este contexto, no designa un procedimiento constante que *antecede*, sino más bien: una guía que *acompaña* en cuanto detecta y reduce los obstáculos.

El método de la filosofía primera no antecede a su tema sino lo acompaña. El acompañamiento es ejercido en reiterada reducción, acortamiento del propio método, en la medida en que el procedimiento lógico tiende a interponerse. Interpuesto, el método queda suspendido, en ausencia de tema trascendental, y se invalida como acceso a los principios. Este acceso no puede ser tampoco exclusivamente tentativo. A mi modo de ver, carece de sentido la expresión siguiente: *tantear por si acaso comparecieran los principios*. Una pura tentativa carece de orientación, de suerte que elimina *a radice* la posibilidad de comparecencia de los principios. Cualquier otra cosa podría comparecer *si acaso, menos* –justamente y *a fortiori*– los primeros principios.

Por lo tanto: la metafísica no carece de método. No hay metafísica sin método. Pero se trata de un método trascendentalmente solidario, dual respecto de su tema. Es decir: primariamente heurístico y *descendente* en ajuste con el correspondiente ascenso. La dimensión ascendente del método filosófico primero es propiamente gnoseológica. La dimensión descendente del método asegura la dualidad trascendental en lo más alto de la advertencia del ser. La dualidad en cuestión no se cancela, no se cierra ni se enrosca, no admite conformación circular, porque en el punto, por así decir, en que se curva sobre sí, pierde el tema. La dualidad es trascendental, exige aseguramiento porque de otro modo el método se interpone y oculta inevitablemente los principios, los sustituye.

Con relación a la temática del conocimiento –el asunto de la gnoseología– la metafísica desciende. La gnoseología no cuenta de suyo con un protocolo metódico que asegure su ascenso. Si así fuera, si se contara con esa patente, el conocimiento metafísico quedaría gnoseológicamente asegurado, pero eso es justo lo prohibido por la solidaridad trascendental del método. La gnoseología tantea porque no se ocupa en directo de los primeros principios, sino de su conocimiento. La expresión *conocer tentativamente los primeros principios* carece a

mi juicio de sentido; pero sí lo tiene esta otra: *tanteo asistido con vistas a franquear –a desobturar– el ascenso teórico*.

El ascenso gnoseológico obtiene ganancia metafísica. Más aún: la filosofía primera es incompatible con el descenso puro, que sería inefable. Un descenso puro designaría otro tipo de saber, revelado o místico, no filosofía. Como expresión del *lógos*, la filosofía está obligada a tematizar su descubrimiento, a verterlo en *concepto* (en el sentido más amplio de este término). Ajustar el descenso con el ascenso equivale a la propuesta de una arquitectónica para las formas de apertura –de acceso– a lo primero.

El ascenso en tanteo no es ciego si cuenta con la guía del descenso. El *acompañamiento que desciende* señala escalonadamente la insuficiencia del ascenso en la dirección de los principios. Insisto en el carácter excluyente –negativo, en este sentido– del acompañamiento que desciende. El acto cognoscitivo desempeñado en tal dirección o tematizado a través de tal noción fragua en aporía. La aporía metódicamente convocada es fecunda porque muestra la insuficiencia del acto de conocimiento en una determinada dirección. La luz de semejante advertencia juega como *desdoblamiento metódico*.

### 3. El desdoblamiento metódico como solución a la aporía de la prosecución

La prosecución operativa de la inteligencia se topa con una dificultad polifacética, a la que responden las nociones metódicas presentadas en la *Introducción* del tomo IV. Tales son las nociones de *compensación*, *pugna* y *conocimiento en pugna*, o más propiamente, *explicitación en pugna*. Procuraré exponerlas a continuación desde la perspectiva de las consideraciones precedentes. Al análisis del método en *momentos de sentido direccional (descenso-ascenso)* se añade el que atiende a la prosecución, en correspondencia con la orientación temática. El método se desglosa pues en otra duplicidad de dualidades: *detención y prosecución (o impulso)* con arreglo a doble insuficiencia en la operación incoativa. Hay dos operaciones proscutivas: la *generalización* y la *razón*.

El método que avala la prosecución de la inteligencia se abre paso en *desdoblamiento*. Se prosigue en cuanto la detención detecta insuficiencia. La detención impulsora se distingue en absoluto de aquella otra en que el seguir de la inteligencia fragua en aporía o colapsa. La detención metódica, por el contrario, sale al paso de la dificultad, convoca expresamente la aporía, de manera que el ascenso queda acompañado, asistido por el descenso. La aporética así convocada es fecunda porque señala por exclusión el camino del ascenso. El método se desdobra: sin descenso no hay ascenso, sin detención metódica no hay impulso y, por último, sin prosecución racional, la prosecución negativa es estéril.

La prosecución operativa remedia la insuficiencia de la operación incoativa (la abstracción) en un doble respecto. Eso significa: advertir la insuficiencia de la abstracción en condiciones tales que se remedie –es decir, de manera que se opere la prosecución– exige atención a la doble razón de la insuficiencia. Este último desdoblamiento es temático porque orienta hacia el ámbito al que la prosecución debe dirigirse. El desdoblamiento hace valer, por lo tanto, la solidaridad trascendental del método con el tema. Hemos insistido en este punto: el aseguramiento trascendental mantiene la orientación del pensamiento hacia los principios. Por eso se habla de ascenso.

Pero el sentido direccional en ascenso se pierde si la atención se recluye en uno solo de los aspectos de la insuficiencia incoativa. El tomo III constituye una amplia glosa de semejante extravío filosófico: aquél unilateralmente empeñado en la implementación negativa del saber. Además de perderse de vista la perspectiva de ascenso, el empeño es inane porque la operación negativa no colma la insuficiencia del comienzo, es decir, es inhábil para sustituir el comienzo del pensar<sup>4</sup>. Hay que decir, contra semejante intento que el comienzo del pensar queda firmemente asentado justo a título de la propia razón de su insuficiencia. De ahí que la prosecución haya de compaginar el remedio de la insuficiencia abstractiva con la firmeza del comienzo intelectual, cuyo estatuto no admite remoción.

1º. Desde aquí se comprende la noción metódica de *compensación*, destinada a equilibrar la prosecución con el comienzo. La *compensación* impide el derribo retrospectivo de la operación incoativa. La filosofía *comienza en el comienzo*, la inteligencia prosigue *si ha comenzado*, en prosecución que aquilata el comienzo del pensar. O correlativamente: no cabe un comienzo absoluto del pensar. La operatividad infinita de la inteligencia –enunciada en el axioma D, según la cual la inteligencia no opera si no se destina a seguir– es solidaria del axioma del acto operativo: si se conoce se ha conocido. Sin la compensación la firmeza del comienzo quedaría removida; de manera que tampoco es admisible que la prosecución operativa culmine.

La operatividad prosigue porque no se ha conocido suficiente. Pero la insuficiencia en cuestión no colisiona con el axioma del acto: si se conoce se ha cono-

---

<sup>4</sup> En *El acceso al ser* y en el tomo III del *Curso* discute Polo con Hegel a este propósito. En la ponencia del pasado año me detuve en la vertiente modal del intento hegeliano. Hegel piensa el tiempo como la pura variación negativa –interpretación especulativa del tiempo– con vistas al logro de la plena articulación presente. Un protocolo metódico asegurado en ascenso –según se ha dicho– exige derribar el comienzo cuyo estatuto es incompatible con pensar todo lo pensable. La eliminación del comienzo reduce a cero el contenido inteligible –la determinación directa, el *abstracto* de Polo– bajo la pauta dialéctica que lo repone –entero y articulado– en el resultado.

cido; de modo que el estatuto de lo *ya* conocido debe preservarse. El proseguir de la inteligencia ha de ser tal que no derribe la vigencia de la operación incoativa, que no barra o lance el comienzo hacia delante, como propone Hegel. Hegel elimina la determinación del comienzo por lo mismo que pretende una prosecución absoluta, es decir, vertida por entero al resultado.

Dice Polo: “Conocer algo más que un abstracto con una operación (esto es, ir más allá, generalizando, con un tipo de prosecución operativa, y, con el otro, devolviendo el abstracto a la realidad), sólo es posible si el conocer algo más se corresponde con el conocer algo menos. Es ésta la única manera de no conculcar la constancia de la presencia mental. Y sólo si se puede conocer más y conocer menos de dos maneras, caben dos tipos de prosecución operativa. Asimismo, siendo la abstracción la primera operación, no en ella, sino entre lo que conoce cada operación prosecutiva y tal operación se entabla, en virtud de la constancia de la presencia mental, cierta *pugna* [...]. Los objetos de las operaciones prosecutivas son compensaciones”<sup>5</sup>.

La solidez del estatuto del comienzo exige compensación: la operación prosecutiva conoce *más* porque conoce *menos*, y de ninguna manera conoce más porque arrastre (como en Hegel) la posición de la operación precedente o incoativa –dice gráficamente Polo que la escalera no se tira. Se conoce más porque la nueva operación pugna con *lo ya* conocido por la operación precedente en relación con la cual tributa una compensación. *Se conoce más en tanto se conoce menos* equivale a *se conoce más en tanto ya se ha conocido*. Se prosigue *en reserva* del *ya*. Reserva del *ya* es *constancia* del límite en el transcurso de la prosecución operativa de la inteligencia. Esta última no traspasa, no vierte a objeto el *ya*, es decir, avanza dentro del estatuto que Polo denomina *ocultamiento que se oculta*. El límite es constante, se oculta en la prosecución. La contrapartida *positiva* de la constancia –por decirlo así– es la salvaguarda del estatuto operativo de la inteligencia. De otro modo la prosecución barrería el comienzo, lo lanzaría –como en Hegel– hacia el resultado.

*Compensación* quiere decir que se conoce *más* con tributo de un *menos*. O bien: que se conoce *más* en concesión de *lo suyo* a la operación precedente. Como esto *suyo* pertenece a la operación incoativa en virtud de su estatuto, el tributo compensatorio se paga en definitiva a este último que queda, según se ha dicho, en reserva. Se conoce más –se prosigue– en reserva del límite operativo que se mantiene constante. La prosecución actúa el seguir conociendo *menos el ya*.

Adviértase ahora: proseguir conociendo *menos el ya* es poseer igualmente objeto, y en este sentido *detención*. El constante ocultamiento del límite detiene de suyo la prosecución cognoscitiva. Naturalmente: si lo que sigue es operación

<sup>5</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 16.

también será detención en objeto. Pero entonces: la dificultad conjurada de parte de la operación proseguida –la compensación salvaguarda su estatuto– parece afectar al método: ¿Cómo referirse a una *detención que impulsa* o a un *impulso detenido*?

2º. La aporía que atenaza la prosecución se renueva pues del lado de la operación que prosigue. El dilema parece ser éste: o se conoce más que lo conocido y entonces se prosigue pero no hay nuevo objeto; o bien hay de nuevo objeto, pero entonces se detiene como tal la prosecución. ¿Cómo equilibrar *pugna* con *compensación* de manera que el avance se mantenga? Me parece importante llamar la atención sobre este punto.

Afirma expresamente Polo que el conocimiento en pugna es propio de la razón, no de la generalización: “Las operaciones no pugnan *entre sí* sino en lo que mira a sus respectivas conmensuraciones con los objetos. Por consiguiente, las pugnas se deben a la constancia de la presencia mental, la cual es compatible con el axioma de la jerarquía, el cual rige en el orden de las operaciones de la inteligencia sin mengua de la constancia (ninguna operación constituye su objeto). En definitiva, la jerarquía pone en juego la conmensuración y, por tanto, la intencionalidad. Más aún: *en tanto que se conoce en pugna* (lo que es propio de las operaciones racionales) no se conoce objetivamente. Claro está que las pugnas obedecen al conocimiento habitual, que no es objetivo, pues desoculta la presencia mental”<sup>6</sup>. E insiste Polo: “Repito que es propio de las operaciones racionales, no de las generalizaciones, conocer en pugna. Lo así conocido es lo explícito”<sup>7</sup>.

Este texto sale, a mi modo de ver al paso del dilema que hemos planteado, concerniente al método cuya detención es impulso. Debe distinguirse entre *pugna* y *conocimiento en pugna*. Cualquier operación propositiva *pugna* en comparación con la incoativa (no en directo, sino en lo que mira a la respectiva conmensuración con el objeto); pero no cualquier operación propositiva ejerce el *conocimiento en pugna*. La operación propositiva *es pugna* en cuanto conocer *más* que lo abstractamente conocido. Esa pugna que la propia operación propositiva *es*, queda compensada en su respectivo objeto. El objeto de la nueva operación es la nueva detención con que se compensa su pugna, según ha quedado expuesto. En cambio, debe entenderse de distinto modo el *conocimiento en pugna*.

El *conocimiento en pugna* se llama propiamente *explicitación en pugna* y es exclusivo de la prosecución racional. Acabamos de leer que la explicitación en

<sup>6</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 17, n. 5.

<sup>7</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 17, n. 5.

pugna “obedece al conocimiento habitual, que no es objetivo, pues desoculta la presencia mental”. El conocimiento *en pugna* no es ejercido en la prosecución generalizante. La razón, en cambio, actúa el conocimiento en pugna: es decir de manera *expresa, explícitamente*, mide su propio alcance con referencia a la detención que compensa. Es decir, *pugna expresamente* por saltar sobre esta misma detención, lo cual equivale a notar su propia insuficiencia. La razón prosigue, es decir, avanza o vence la detención en la medida en que la *expresa pugna da de sí está* al alcance de la operación. El acto operativo puede describirse como transparencia inmediatamente posesiva de objeto. Del conocimiento en pugna puede decirse que la operación da de sí en cuanto su transparencia es internamente iluminada por una luz de orden superior. Esa luz es el hábito que subsume la operación bajo el acompañamiento expreso del intelecto agente.

No hay en consecuencia una solución *en bloque* a la aporía de la prosecución ¿Por qué no? Porque el par *compensación-pugna* no basta para salvar la dificultad de la prosecución operativa. No basta para vencer la detención operativa puesto que la pugna compensada equivale a detención. Esa insuficiencia equivale a la del planteamiento del problema de la prosecución *en términos exclusivamente generales*, a modo de una cuestión general. La cuestión prosecutiva confinada bajo el dominio de la generalización es insoluble.

La prosecución es avance, ascenso. Luego la detención notativa de insuficiencia ha de precisar el sentido direccional del ascenso. No basta: se conoce *más* en cuanto se conoce *menos* (*pugna compensada*). Hay que notar el valor relativo del *más* con relación al *menos*, esto es, la polaridad precisa en que se traza el sentido del avance. Hay que advertir que este valor relativo es doble: el incremento cognoscitivo puede ponerse en función de una doble polaridad para el *más* y el *menos*. El discernimiento de esa duplicidad es imprescindible para que la detención en la insuficiencia impulse.

*Más* no se toma exclusivamente como valor de incremento de la capacidad de saber, sino también como penetración en la índole de los principios reales. Procede aludir de nuevo al rendimiento heurístico del método. El rendimiento trascendental no se establece con relación a la capacidad de saber. De hecho puede decirse que el planteamiento hegeliano –y en general, idealista– del conocimiento anula el rendimiento metódico del que elimina *a priori* cualquier novedad, cualquier ganancia pura. Está claro que si el saber se colma *desde dentro* –por decirlo de este modo– no cabe valor alguno de incremento cognoscitivo con referencia a los principios.

Por lo tanto: el sentido hegemónico del ascenso cognoscitivo no se orienta a la plenitud misma del saber sino a la penetración en los principios. Vuelve a mostrarse el desdoblamiento metódico: el avance precisa de asistencia. No hay modo por tanto de enderezar un ascenso puro. Por eso mismo no existe tampoco *respuesta general* a la pregunta: *¿cómo es posible la prosecución operativa de*

*la inteligencia?* Así formulada –es decir, en el ámbito general del preguntar– la pregunta no hace pie, *no sabe lo que pide*. En suma: generalización y razón *no son casos* de prosecución operativa, sino que la prosecución se desdobra en persecución del tema. El tema es la realidad inteligible, cuyo último fondo –el fundamento– es el primer principio creado.

La prosecución es por lo tanto problemática sin discernimiento del sentido del avance, la orientación. La detención autoriza a marcar etapas en el ascenso pero no da cuenta de este último al margen de la asistencia *en descenso*. Por eso la noción de *conocimiento en pugna* –o *pugna explicitante*– es la solución al dilema apuntado. La solución renuncia a despejar en bloque el problema de la prosecución, acude al desdoblamiento de la atención metódica.

El problema de la prosecución tiene solución si se distribuye –en correspondencia con el tema trascendental–, no de otro modo. Se ha insistido en que la detención cognoscitiva actúa la validez trascendental del método y en que semejante validez exige no perder de vista el tema. Tema significa realidad inteligible. Realidad inteligible, además, en sentido metafísico, que incluye la penetración en el valor real de los principios. El enfoque general o único de la prosecución queda excluido por el desdoblamiento del método. La prosecución se bifurca en dualidad de direcciones que orientan distributivamente a la insuficiencia del comienzo.

La dificultad mencionada –*cómo proseguir si a la par hay compensación*– no se plantea igual en el plano de la operación negativa y en el de la operación racional. De hecho, en este último el problema es más agudo. Las dos líneas procesutivas no constituyen *casos* de un mismo dinamismo. Se yerra el tino metódico si no se discierne la índole propia de la operación racional. La prosecución se confía entonces a la esfera lógica donde carece de solución, porque no lo es convertir –como hace Hegel– la lógica en metafísica. El planteamiento exclusivamente general de la prosecución deja escapar el *tema* (no se sabe en relación con qué hay que proseguir). En tales términos la aporía de la prosecución es insoluble<sup>8</sup>.

El planteamiento hegeliano es inverso. Es del siguiente tenor: *¿Cómo es compatible proseguir con que el saber es absoluto?* Respuesta: porque la prosecución se convierte con el resultado, es colmarse a sí misma. Es decir: porque el proceso converge de suyo, cuenta con un protocolo asegurador. Por eso excluye

---

<sup>8</sup> Si se objetara que exigir la solución de la aporía en el plano diverso señalado por la prosecución racional *supone* ésta última, entonces, a mi modo de ver, no se estaría comprendiendo el asunto. Se estaría solicitando de la metafísica del conocimiento una lógica. La acusación se volvería contra sí misma: se estaría objetando (al planteamiento de la doble prosecución) incurrir en petición de principio cuando es la propia objeción la que *supone* que cabe plantear en general (en una pregunta) el problema de la prosecución –en desconocimiento de la orientación del avance.

cualquier *antecedencia* o *determinación* en su comienzo. Nada escapa al *perseguir* que se colma en resultado. Repárese en ello: no es que el proceso dialéctico *haga pie* en la indeterminación pura del comienzo, sino que precisa esa indeterminación *para no hacer pie*, para lanzar hacia delante: fía todo avance al dinamismo infalible de la prosecución.

El pensar dialéctico se afirma como convergencia infalible hacia el resultado –protocolo asegurador en ascenso–, y a tal propósito debe proporcionarse él mismo *su propio comienzo*, el comienzo absoluto. El resultado –sólo él– avala retrospectivamente el comienzo: como una pura exclusión, el ser indeterminado, vacío. El tratamiento hegeliano de la prosecución operativa usurpa el lugar del ser. Polo dice expresamente que el primer principio creado –el ser– se proporciona su *antes*; este *antes* es la causa material, *el incesante no comenzar*<sup>9</sup>. El proceso del pensar de ningún modo se proporciona su *antes* sino que avanza en ajuste de cuentas con la insuficiencia de su comienzo. La caracterización de la causa material en estos términos, como *incesante no comenzar* es su fijación, su avistamiento como insustituible por y para el pensamiento. La dialéctica en cambio no admite la insuficiencia del comienzo (del pensar) –lo que equivale a ponerla como pura insuficiencia. Pero en la insuficiencia del comienzo del pensar se asienta la diferencia respecto del ser.

El comienzo intelectual se asienta como determinación directa. Se prosigue en el comienzo. El ajuste del comienzo no lo conmueve, no lo astilla, sino que prosigue echando cuentas. La rectificación de Hegel pasa por distribuir el sentido de la prosecución. Eso significa también no ceñir la cuestión a *si se puede conocer más sin conocer menos*. O dicho de otro modo: reparar en que la prosecución no se refiere sólo a la *posibilidad de conocer más* sino a la penetración en el valor real de los principios.

No hay petición de principio en esta exigencia de desdoblamiento en la prosecución. Recordemos: se asciende en tanto que se ha descendido. El descenso significa aquí: se ha notado el límite mental en condiciones tales que cabe su abandono. En tanto que detectado se desciende y se procede a un *abandono matizado*, en ascenso. La noción de abandono matizado del límite expresa, a mi modo de ver, la solución conjunta del cúmulo aporético de la prosecución cognoscitiva. La prosecución operativa es aporética en la medida en que su formulación vuelva la espalda al sentido de su orientación. La generalización no resuelve el problema metafísico del conocimiento.

3°. La formulación correcta del problema toma en cuenta el tema. No basta considerar la suficiencia, la satisfacción o plenitud del conocimiento sino su

---

<sup>9</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 321.

alcance de penetración en la índole de los principios reales. La insuficiencia que ha de notarse es el ocultamiento de esa índole en la presencia de la diferencia abstracta. La diferencia oculta es denominada por Polo *diferencia interna*. La aporía de la prosecución que se detiene en compensación se vuelve fecunda en el desdoblamiento que penetra en la dirección de la diferencia interna. Adviértase. La pregunta pertinente es ahora otra: ¿cómo proseguir si *lo operativamente sabido como tal* no accede al valor de principio oculto como tal en lo presente como sabido?

El problema de la *diferencia interna* de lo actualmente conocido es pues el significativamente relevante en la exposición del ascenso metódico. Aquí es oportuna la noción de *pugna explicitante*, quiere decirse: aporta la dirección del ascenso con referencia a su propio nudo aporético y opera desde arriba la apertura de la precedente formulación del problema. El desdoblamiento metódico impulsa el ascenso en cuanto advierte su auténtica dirección.

El desdoblamiento opera de entrada cierta inversión del signo del más y el menos. ¿*Cómo se puede saber más si la compensación exige saber menos?*: esta pregunta es ciega, porque de entrada, ¿qué se entiende aquí por *más* y por *menos*? Puesto que *más* y *menos* debe tomarse con relación al saber en dos sentidos que invierten recíprocamente los signos. Si se considera el estatuto de lo sabido en cuanto tal, saber como tal es más que ser real. Pero si se considera que saber es saber de lo real entonces se sabe más si se descubre la virtud del acto real inferior que la presencia.

La prosecución no atiende sólo a la posesión formal del cognoscente –en la que además no cabe plenitud– sino al valor principial en lo real inteligible. La *pugna explicitante* es en un nuevo sentido *descenso*. *Descenso* quiere decir ahora abajamiento o despojo del estatuto operativo. Pugnar en explicitación sería todo lo contrario que acaparar más idea de lo conocido, por expresarlo de este modo. Es lo inverso: desaferrar, entregar, abdicar de una posición de privilegio. Mantener la prosecución explicitante es saltar sobre este más que *exime* de la virtud causal del *menos*. El *menos* es el acto real, inferior que la presencia, con la que la presencia pugna en orden al ascenso.

En esta dirección la diferencia interna invierte el sentido del más y el menos. El estatuto del objeto conocido es de suyo más alto que la virtud del principio oculto en la diferencia manifiesta. Pugnar es abajarse, descender o insistir en la renuncia. Se renuncia a encontrar la conexión de los principios reales en lo ya manifiesto. El desdoblamiento metódico es abajamiento o plegarse del pensar que detecta un estatuto cabalmente distinto del suyo propio. Manifiestamente ha detectado este estatuto –de otro modo siquiera se ve el problema– y como el detectar no se detiene –en la detención no asoma el límite–, ha de hablarse de acompañamiento descendente.

El descenso ilumina, sondea, por así decir, al alcance de la operación en esta pugna que invierte los signos del más y el menos. Explicitar lo conocido por la operación en pugna, a saber en salto o abandono de lo más excelente inmediatamente (ya) ofrecido. La característica del método denominada aquí *distribución* permite comprender que este recorrido se efectúe por etapas. Cada etapa sondea el alcance de la pugna con relación a una fase de la operación racional. En los intersticios entre fases –el concepto, el juicio, etc.– juega el descenso que ilumina la insuficiencia operativa. De acuerdo con ella, el hábito correspondiente relanza la operatividad intelectual en una modalidad distinta y más intensa. De este modo las dos direcciones de la prosecución operativa se enlazan, puesto que la pugna que desciende precisa del crecimiento de la potencia intelectual, es decir, de su formalización habitual.

Fijemos ahora la atención en los parámetros con relación a los cuales se establece la *pugna*, se procede a la explicitación en cada etapa racional. Indudablemente, uno de ellos es el tiempo. La distribución metódica impide que se salte de una a otra fase sin haber agotado lo que una etapa operativa da de sí. Este agotamiento marca el final de cada etapa. La devolución a lo real de la diferencia manifiesta persigue la diferencia interna, en despojo de su estatuto objetivo, que es la presencia mental. Pero la presencia mental se describe como articulación entera del tiempo. El tiempo no es el único parámetro medidor de la pugna. La multiplicidad, el orden y la diferencia analítica juegan también como índices de principiación más allá –por decirlo de este modo– del estatuto presencial del objeto. Pero para nosotros, el tiempo adquiere un valor indicativo peculiar.

#### 4. Análisis trascendental del comienzo

Denomino *tratado del ser temporal* a la metafísica del ser creado bajo el índice metódico de la distribución y esclarecimiento de las articulaciones y sentidos del tiempo. El estudio del tomo IV es a este propósito imprescindible porque contiene la doctrina de Polo sobre el estatuto físico del tiempo. Pero, además, porque su examen justifica la elección del tiempo como guía de la distribución de las temáticas de principio. Un criterio heurístico así supone conceder a la temática del tiempo una posición de privilegio.

Este carácter privilegiado –debe advertirse en seguida– es paradójico. En efecto, la explicación temática del tiempo es índice metafísico en el *decaimiento* del estatuto ontológico de la temporalidad. El decaimiento en cuestión es la confinación temática del tiempo, y a su vez esta última correlativa con la expulsión del tiempo fuera del dominio perteneciente al método. Eso significa reparar suficientemente en que el tiempo es lastre del pensamiento metafísico. No con-

finado temáticamente, no reducido, el tiempo se interpone, obstaculiza en lo que denomino su *posición metódica*. La explanación de la índole temporal es en cambio su confinamiento a la exclusiva posición de tema. En la medida en que la índole temporal no es temáticamente emplazada, la suposición del tiempo estorba la metafísica.

La *suposición* de la esencia física en el tiempo articulado en presente. Ése es el límite mental cuya *detectación* requiere abandono. El abandono del límite no es inmediato o fulminante sino matizado, esto es, *metódico*. La matización metódica se versiona temáticamente con referencia a la posición real del tiempo. La pugna, con referencia al tiempo, significa *descenso*. El término *descenso* significa aquí *renuncia sostenida a adelantarse* o articular en *presente*. El adelantamiento es articulación presencial del tiempo, ostensión de la esencia inteligible en el horizonte que la exime de sus principios reales, ocultando su diferencia interna. La *renuncia sostenida a adelantarse* desciende y se sumerge en la esfera *interna* del tiempo.

En esta esfera que llamo *interna* el tiempo no queda supuesto. La suposición del tiempo es consistencia -en presente- de la esencia física. En cuanto pensada, la esencia física queda liberada de su propia condición de efecto con relación a los principios reales, las causas predicamentales inferiores a la presencia mental. Por lo tanto, desde el abandono del límite, las causas predicamentales confinan tiempo, perfilan un marco que elimina la suposición del tiempo. En la interioridad de la esfera del tiempo, el tiempo cesa de suponer junto con la esencia física exhibida en su articulación entera.

La matización del abandono del límite incluye la atención al tiempo, pugna con él en renuncia de la articulación que la presencia introduce. La confinación temática del tiempo es la explicitación de sus principios, es decir, el desplomarse de su estatuto como articulación presente. En la renuncia a adelantarse la suposición temporal retrocede y se desploma. El retroceso del tiempo se expresa temáticamente como carencia de futuro. En el interior del tiempo físico no cabe futuro. Tampoco presente. El presente es la articulación del tiempo abstractivamente iluminado. El desplomarse del tiempo es el enervarse de la unidad entera que es horizonte inteligible de la esencia física. Tal es la condición de la esencia pensada, no de la esencia real. El estatuto del tiempo se enerva en la explicitación de su esfera interna. La suposición cede si el tiempo mismo se avista como efecto de principios superiores en el propio orden de la esencia física.

Estos principios son las causas predicamentales, bajo cuyo dominio causal debe confinarse el tiempo. De manera inmediata el tiempo se retrae al movimiento. El tiempo cede inmediatamente su puesto en la explicitación del movimiento. Este primer retroceso -del estatuto temporal- es advertido por Aristóteles, quien sin embargo no acierta a despejar la jerarquía de prioridades en relación con el movimiento. Polo denomina *enigma objetivo* a la reiterada solicita-

ción de comienzo físico. La posición del comienzo físico resbala, se desliza hacia *antes*, en la medida en que no se ha explicitado la analítica del comienzo trascendental. Esta analítica fija la causa material a modo de no comenzar incesante.

La analítica del comienzo trascendental es el núcleo de la metafísica del tiempo. Se ha dicho en efecto que el tiempo es índice metódico en la medida de su expulsión, de su confinamiento a la posición del tema. La exclusión metódica del tiempo exige el discernimiento analítico del comienzo trascendental, con relación al cual el pensar es diferencia pura. El problema de la prosecución aquí estudiado no es ajeno a la elucidación del comienzo, como subraya el contraste con el planteamiento hegelino. Si no se advierte que el comienzo del pensar es diferencia pura –respecto del ser como comienzo– se corre el riesgo de suplantarlo en el tratamiento teórico de la prosecución. La prosecución debe ejercerse en ajuste de cuentas con la insuficiencia del comienzo (del pensar). Esa misma insuficiencia avala la diferencia pura entre comienzos. El comienzo del pensar exime a la esencia de ser. Pero la exención no es sustitución. De ahí que también quepa la pugna habitual en que se fija el *antes* a modo de no comenzar incesante.

Ser es *comienzo que no cesa* ni es seguido. Polo describe el primer principio creado, la *persistencia*, de este modo: *comienzo que no cesa ni es seguido*. En glosa directa de la doctrina metafísica de Polo podríamos describir al pensar como *comienzo eximente* del *antes*, *fijo* a modo de *incesante no comenzar*. Ambas fórmulas aluden a *comienzo*.

a) Pero en la primera el comienzo es trascendental, *ser como comienzo*, primer principio cuya índole es *el comenzar*. *Comenzar es ser creado*, vigente con la Identidad que en modo alguno comienza. *Ser como comienzo* es ser creado: éste es el sentido metafísico del tiempo –que yo llamo *ser temporal*– y que a su vez se distingue del sentido físico o propio del tiempo. *Ser temporal* es ser como comienzo que no deja de ser comienzo, o no contradicción. No dejar de ser comienzo prohíbe *consistir* al margen de la vigencia causal con la Identidad (eso es la contradicción). Ser como comienzo es persistencia, no detención o insistente volcarse a *después*. Por eso la persistencia, el ser como comienzo no contradictorio significa *después*.

b) El pensar es también *comienzo* pero de otro modo, según cierto desdoblamiento: *comienzo eximente* significa comienzo que suple o descarga –exime– a otro: ese otro *comienzo eximido* es el ser. El pensar comienza en cuanto exime de ser a la esencia pensada. No conviene emplear el verbo *sustituir* que reprochamos en el planteamiento de Hegel; si el pensar sustituyera el ser no lo conocería. El pensar no sustituye sino que exime: la esencia pensada es eximida de su principio trascendental en cuanto conducida por el pensar a su comienzo.

c) La fórmula propuesta para el pensar precisa: *comienzo eximente del antes*. Significa: pensar es comienzo que exime a la esencia pensada de ser al traerla a su propio comienzo. Ahora bien: el comienzo suplido es el ser como comienzo o persistir descrito como *después*. A este después que es el ser creado o persistencia corresponde un *antes*. Este *antes* es la causa material, la cual no antecede al ser creado –no es temporalmente anterior al ser (eso sería una contradicción)– sino que expone uno de los significados causales que analizan la persistencia: la causa material.

El *antes* es la causa material, descrita por Polo como *incesante no comenzar*. El *incesante no comenzar* es el principio derivado de la persistencia con relación al cual se establece el retraso, que es el significado propio del tiempo físico. El ser creado no se pone en el tiempo, sino el tiempo en la esencia creada como efecto del retraso que la causa material introduce. La causa material *retrasa*, introduce el tiempo a modo de lastre del comienzo real. La causa material no está *antes* del comienzo, sino que es el antes albergado en el comenzar que se retrasa. La causa material no es comienzo sino lo opuesto: *incesante no comenzar*, *incesante lastre del persistir*, opuesto a su volcarse en el *después* de la persistencia; determinante por tanto de la esfera de anterioridad perteneciente a la esencia física. Esa esfera es la del movimiento. En cuanto el movimiento físico se establece en el retraso introducido por la causa material, no sale del antes. El movimiento físico, dice Polo, carece de después.

Hemos dicho: el pensar comienza en cuanto exime a la esencia de su propio comienzo. Ahora bien, de acuerdo con este último, el ser es comienzo puro –persistencia– y alberga su *antes*, es decir, incluye en su análisis el *incesante no comenzar*. Si el pensar es comienzo ha de serlo en repulsión de ese no comenzar *incesante*. El *comienzo que suple* emprende la marcha en cuanto repele o excluye de sí *el antes que se fija a modo de no comenzar incesante*.

d) *Excluir el antes que se fija como no comenzar incesante es adelantarse a él*. La esencia física quedaría en la esfera de su propio comienzo –retrasada por su antes– si el pensar no la trajera a su propio comienzo en la victoria de su adelantamiento. Este adelantamiento es la presencia eximente, y la exención repele el antes, fijo a modo de no comenzar *incesante*. Si el pensar es comienzo, ha de serlo en victoria sobre este *incesante no comenzar*.

Ahora bien, sólo al ser mismo, a la persistencia, cabe albergar este no comenzar *incesante* y sólo en cuanto que de ella misma deriva o en ella misma se agota. Al pensar no cabe esta derivación, sino cabalmente la fijación del antes. El pensar comienza en cuanto vence la oposición del no comenzar *incesante*, es decir, la excluye o repele en suplencia. Pero, correlativamente, el pensar –en su prosecución– debe echar cuentas con esa exclusión, acudir al ajuste (en pugna) de su insuficiencia: la insuficiencia se refiere a su propia suplencia o repulsión del no comenzar *incesante*, al que él mismo no puede albergar. Si la prose-

cución operativa no sólo venciera sobre el incesante no comenzar sino que ni siquiera hubiera de tenerlo en cuenta, no habría en definitiva menester de esta victoria. Es decir: si la prosecución colmara la insuficiencia de su comienzo, la duplicidad de este último estaría de más y pensar sería ser.

e) *El antes que se fija a modo de no comenzar incesante* significa: imposibilidad de sustitución del ser avistada por el pensar. Si el antes es fijo no es en modo alguno comienzo, y al comienzo del pensar no le es dada la sustitución. El comienzo del pensar se distingue puramente del comienzo trascendental, es diferencia pura respecto del ser como comienzo. Esa distinción se hace valer como suplencia sin sustitución, como exención del comienzo trascendental, es decir, como articulación presente del tiempo. Se comienza a pensar en articulación presente del tiempo, quiere decirse: en exención del comienzo que no cesa ni es seguido. La pugna en cambio significa fijación del no comenzar incesante, es decir, análisis trascendental o *devolución* del *antes* al ser.



## EL CONOCIMIENTO DEL UNIVERSO: LA METAFÍSICA JUNTO A LA CIENCIA

*Juan A. García González*

La tesis de que parto es que el fin del universo es ser conocido por el hombre.

Una tesis de la que encuentro tres antecedentes:

1º. El primero es la cosmovisión aristotélica que busca una unidad simultánea de los seres del universo, y sólo la encuentra en una inteligencia que los contemple; por lo que funda en inteligencias separadas los movimientos circulares de los astros, que causan los terrestres y constituyen su unidad y finalidad.

Posteriormente se olvidó la correspondencia entre circunferencia e inteligencia, y se pensó que esa simultaneidad de los seres del universo más que en la inteligencia se basaba en la materia: en el espacio y en la percepción sensible del hombre; y se buscó alternativamente una unidad entre los seres del universo más sucesiva que simultánea, basada en el tiempo más que en el espacio.

Y así hoy los integramos en una secuencia que va desde el *Big-Bang*, con la constitución de la materia y la aparición de la luz, y mediante la posterior formación de los sistemas galácticos, estelares y planetarios, hasta el origen de la vida y su evolución hacia el organismo humano; de tal modo que logramos una representación temporal de cómo se ha gestado el universo hasta su configuración actual.

2º. El segundo antecedente de mi tesis, un poco más desplazado, es la *Enciclopedia de las ciencias filosóficas* hegeliana: que, después de la alienación, otorga al tiempo el sentido de realizar el concepto fuera de su elemento lógico. Esa realización exige el espíritu humano, y por tanto ese tiempo es el tiempo histórico. Aquí está el desplazamiento: en salirnos de la cosmología hacia la antropología. Es un desplazamiento con el que terminaremos este trabajo; pero que en Hegel es prematuro. Y eso le conduce a aniquilar la metafísica reduciéndola a lógica; o a negar la realidad de lo que no es espiritual.

3. Y el tercero, y más preciso antecedente, es la sentencia tomista del comienzo de la *Suma contra los gentiles* que reza que el fin del universo es la verdad; y añade: la verdad que el hombre posee al conocer.

Cuando he expuesto esta tesis (especialmente en mi prólogo al libro de Polo *El orden predicamental*) la he expuesto, más que como doctrina de Polo, como opinión mía; pero no porque así lo piense, sino para no arrojar más problemas a la comprensión de la física de causas de Polo, bastante difícil de suyo. En todo caso, ahora es el momento de aclarar este extremo: porque no sólo pienso que, nuclearmente, es una tesis poliana; sino que además, ahora sospecho que –lejos de dificultar– facilita la comprensión del tomo IV del *Curso de teoría del conocimiento* de Polo.

La tesis, entonces, es que el fin del universo es ser conocido por el hombre.

Siempre que se respete escrupulosamente la separación entre lo físico y lo lógico que defiende Polo y que piden las cosas mismas. El fin es poseído por la operación cognoscitiva, pero el valor causal del fin está fuera del conocimiento: es el orden, la ordenación de las causas físicas al fin; es decir entre sí: tal que cumplan el fin. Así el universo está ordenado a su conocimiento por el hombre, que es quien posee el fin. Por eso dice Polo que el fin no se cumple por entero, puesto que su cumplimiento corre a cargo de las otras causas. Por entero no se cumple, sino que se posee cognoscitivamente; en cambio, el cumplimiento del fin es la tetracausalidad, la concausalidad física completa: bicausalidades y tri-causalidades ordenadas; por el fin, o por sí mismas hacia el fin.

### **1. El universo como una esencia, la esencia extramental, y el mundo como totalidad objetiva**

Si se desconoce eso: que el fin del universo es ser conocido por el hombre, o si no se toma en consideración, se reduce lo físico a su realidad meramente fáctica. Realidad fáctica es realidad extrainteligible; ininteligible por quedar fuera del ámbito del *logos*, o por establecerse a espaldas del conocimiento humano.

Polo ha ejemplificado esa clase de realidad (que denominamos fáctica, pero podríamos llamar también empírica, positiva) glosando el *sum* del *cogito* cartesiano: ininteligible, porque previamente se ha vaciado al *cogito* –mediante la duda– de todo posible contenido inteligible. Y también glosando el *est* del Dios anselmiano: ininteligible, porque a Dios se lo define como el máximo pensable, *id quo maius cogitari nequit*; luego el afirmar su existencia no puede añadirle ninguna inteligibilidad más que la ya incluida en esa noción.

La mera existencia fáctica de los seres del universo se debe al haberles privado de algo que les resulta esencial: su referencia al cognoscente humano. Una privación que hurta al cosmos también su finalidad y su unidad.

### *a) Finalidad*

Si ser conocido es el fin del universo, eso es lo que lo define; y al margen de ello, el universo pierde su finalidad.

La crítica de la nueva ciencia tardomedieval –incoada en aquella *via modernorum*– a las causas finales, late en este estrechamiento de la realidad del universo, que lo reduce a un mero conjunto de hechos empíricos, positivos. Como los individuos singulares del nominalismo; frente a los cuales los universales lógicos son meros nombres. Con ello la razón humana y la ontología pierden su sentido; y han de ser sustituidas por la intuición, por la observación empírica, y por las otras operaciones mentales con las que hacemos la ciencia: ideas generales y determinaciones particulares, y luego las medidas matemáticas.

Pero ese conjunto de hechos empíricos es más bien el mundo, no el universo; y el mundo, como conjunto de lo empírico, se distingue del universo por carecer de finalidad, como decimos (al prescindir de su estar conformado para ser conocido por el hombre); pero también por carecer de unidad.

### *b) Unidad*

Porque aquí no se trata sólo de la finalidad de un proceso determinado, como el viviente es el fin de su semilla o el ojo se ordena a la visión; sino del fin del universo como tal: cualquiera que sea la forma que adopte y los seres que lo compongan.

El fin es, entonces, la unidad del universo por encima de la diversidad de sus integrantes. Porque el universo es uno, sin ser siempre el mismo; es uno, al margen de qué diversidad de seres integre y de cómo se configure a través del tiempo.

La unidad del universo no es entonces la de una sustancia –como pensó Spinoza–, cuyos atributos pudieran variar con el tiempo; ni la de una naturaleza, o un organismo vivo –como lo dijo Empédocles–, que atravesara períodos de salud y enfermedad; sino la unidad de orden: la unidad de que dota al universo su dirección, su ordenación a un fin.

La unidad es –en parte– intrínseca, pues es la ordenación de las causas entre sí, de modo que cumplan el orden. Y, de otra parte, es también la ordenación a un fin extrínseco: porque la posesión del fin corresponde al conocimiento, y es cometido específico del hombre; sin el hombre, el universo estaría inacabado, sería imperfecto.

Para Kant, el mundo tampoco es meramente fenoménico; porque en el orden de los objetos de experiencia nos aparece algo del mundo, pero no todo el mundo en su unidad. La unidad y totalidad de los fenómenos objetivos no es empírica, sino una idea trascendental: la idea de mundo, que es un ideal de la razón.

Cuyo valor regulativo, como principio incondicionado del saber humano sobre el entero orden objetivo, es lógico y propio del hombre. Pero en su uso puro, tomada la idea de mundo como contenido de un saber estricto, es una idea ilógica; porque la unidad y totalidad del mundo no son fenómenos de experiencia, a los que aplicar conceptos. La cosmología, para Kant, no es ciencia; y por eso, cuando toma al mundo entero como su objeto de conocimiento, aparecen antinomias irresolubles.

### c) *Esencia*

Pero es que la unidad y totalidad del mundo como consideración del entero ámbito objetivo, como el conjunto de los hechos empíricos, se reduce a una idea general que los abarca, y eso ni es trascendental ni siquiera racional. En cambio, al afirmar que la realidad de lo físico es conformar un universo, alcanzamos su específica unidad y comprendemos su propia finalidad; no como un ideal pensado, sino encontrando con la razón su realidad ontológica: la forma de ser que tiene, el ente que es. La razón humana descubre así que el universo es una esencia, caracterizada por ser extramental; el universo es un ser exterior al hombre, pero referido finalmente a su conocimiento. Y eso lo es, esencialmente; es eso lo que lo define como el ente que es: su esencia propia.

Con todo, entender el universo como una esencia, o reducirse a considerar el mundo como un mero conjunto de hechos objetivos, en su realidad fáctica, no establece entre la ontología y la ciencia positiva una disyuntiva que obligue a la elección. Y esto aunque, como metafísicos, nos sintamos muy proclives a la ontología, y desconozcamos bastante –o marginemos– la ciencia empírica.

Porque, como teórico del conocimiento, también de la noción de “hecho” ha dado cuenta Polo, al examinar la intencionalidad de las ideas generales sobre esa parte de los abstractos a la que remiten, y de acuerdo con la cual se determinan aquéllas y se considera a éstos particulares; es la lógica extensional, distinta de la específicamente racional. La generalización y determinación de la idea general, a las que corresponden la idea de totalidad y el sentido más usual de la noción de *hecho empírico*; y por otro lado la razón, que logra –principalmente con el hábito judicativo– la contemplación del orden del universo, la consideración del universo como una esencia, son dos dinámicas distintas de la inteligencia humana: ambas posibles y hacederas, aunque no equivalentes. Además, se-

gún Polo, están las matemáticas: un tercer tipo de operaciones intelectuales exclusivamente unificantes; pues aúnan los objetos de la razón y los de la generalización, al numerar y establecer funciones entre ellos.

Por tanto, nuestro conocimiento de lo físico no es exclusivamente racional: también está el conocimiento intencional de él, el que obtenemos con las otras operaciones intelectuales distintas de la razón. Conviven, pues, la ontología y la ciencia, con la mediación añadida de las matemáticas.

Pero la razón es la operación mental superior, porque el conocimiento de la realidad que logra torna a ésta explícita –encuentra la causalidad extramental– por contraste con lo lógico, y no sólo la alcanza mediante ideas lógicas. Con esta posición epistemológica, se rectifica la crítica kantiana al mundo como ideal de la razón; y con ella se plantea también la física de causas de Polo.

## 2. El conocimiento racional de la realidad física

Vayamos entonces con el conocimiento racional del universo físico. Los actos centrales de la razón, según Polo, son el concepto y el juicio.

La tercera operación de la razón, el ratiocinio –que Polo llama *fundamentación*–, es de menor importancia porque el conocimiento del ser que con ella se logra es imperfecto; ya que no distingue los primeros principios, sino que más bien los confunde –los macla– con la noción de fundamento. El ser, la existencia del universo, es el fundamento del conocimiento humano que procede de la abstracción.

Pero si el universo es creado, o si en él se distinguen su esencia y su existencia, más tendrá que ver con Dios que con el humano conocer. Su acto de ser, la persistencia del orden cumplido, no es la identidad y plenitud del ser, pero tampoco es contradictoria. Es una criatura; y lo es por depender existencialmente del ser originario, y no por su esencial referencia al cognoscente humano. La distinción real del ser y la esencia del cosmos aquí implicada, o la distinción y conjunción entre sí de esos dos primeros principios del entendimiento (la identidad y la no contradicción) excede a las operaciones racionales del hombre; y compete al hábito innato de los primeros principios. Así se distingue la metafísica, de orden trascendental, respecto de la ontología predicamental.

El hábito de los primeros principios excede a la razón humana por ser un derivado de la sabiduría personal: la cual no versa sobre la realidad material, sino sobre la espiritual. Y es que la creación del universo no es tanto la causación de cierta realidad que fuera su efecto; pues más bien es el ser del universo la causa trascendental de cuanto en él ocurre, y así uno de los primeros principios (el ter-

zero que aquí mencionamos). La creación es más bien una donación interpersonal. El orden al fin es entonces un designio divino. Que no sólo se cumple, sino que el hombre acepta, y devuelve: al elevar el universo a su perfección, y continuarlo con la cultura.

Pues bien, como el fin del universo es ser conocido por el hombre, el sentido de la razón, globalmente considerado, es éste: devolver lo abstracto –el fin poseído– a su realidad extramental, causal.

En mi opinión, y para resumir a Polo, ello exige de sus dos actos centrales, concepto y juicio, estos dos pasos básicos: (1) explicar la materialidad, la previa exterioridad, de la forma abstracta; a lo que se dedica la fase conceptual de la razón (y la primera parte del tomo IV del *Curso de teoría del conocimiento* de Polo); (2) y explicar después cómo una forma materializada exteriormente se ha comunicado, se ha trasladado –desde ésa su previa ubicación física– hasta el organismo humano, para ser abstraída y conocida por el hombre; es la fase judicativa de la razón, y el contenido de la segunda parte del susodicho tomo IV.

#### *a) La concepción de sustancias materiales*

La materia, con ser –considerada en sí misma– la anterioridad temporal, no puede darse aislada, sin forma; de acuerdo con ello, se distinguen materia primera y segunda. La materia primera es aquella cuyas formas son elementales; y cuya explicación es conceptual. La segunda está ya formalizada, por lo que sustenta nuevas formas compuestas, complejas, mixtas; y su explicación es ya judicativa, pues implica (al menos por exigir determinada cantidad para la composición formal) la distinción entre sustancia y accidentes. En cambio, los elementos son tan átomos que no se distinguen en ellos sustancia y accidentes. Los universales, por tanto, no son las categorías: son explícitos conceptuales, no judicativos.

La filosofía clásica hablaba al respecto de cualidades –y de alteraciones– sustanciales. Porque entendía que esos mínimos de la realidad material debían corresponderse con los mínimos de la sensación humana, como lo dijo Platón en el *Timeo*. Y ellos son las cualidades táctiles de lo frío y lo caliente, lo seco y lo húmedo; de su combinatoria resultan los cuatro elementos físicos. Polo, en cambio, llama a los elementos taleidades, porque son algún tal; y designa así nocionalmente aquellas sustancias que carecen de accidentes: pues son tales, pero no cuántas ni cuáles. Se elevan así los elementos a concepto, fuera de su representación sensible.

Para esta representación que forjó el mundo griego, después de las cualidades sensibles de los elementos venían sus lugares naturales, el geocentrismo y la

causalidad mecánica de los motores astrales sobre los movimientos terrestres. La heurística poliana de la física aristotélica rectifica esta deriva representativa: convirtiendo el concepto no a la experiencia sensible, sino al ser, a los principios inteligibles de la realidad; que son las causas predicamentales (y luego los primeros principios: física y metafísica).

Los elementos no son sensibles porque no actúan (ni se relacionan), precisamente por elementales. Porque, al ser tan átomos, de ellos no se separa especie impresa alguna, son incapaces de emitir cualquier señal, ni en general de ejecutar ninguna acción. Carecen de eficiencia, porque son meramente hilemórficos: bicausalidades de materia y forma. Los elementos también por esto no son sensibles, sino concebibles.

Pero, si por ser átomos, son incapaces de actuar, entonces sólo materialmente pueden ser principios de las sustancias compuestas, las que sí actúan ya sobre nuestra sensibilidad.

Los elementos, que son la materia primera del universo, son tan átomos que no sólo son incapaces de actuar, en particular sobre nuestra sensibilidad para darse a conocer, sino que también son incapaces de padecer.

Por ambas razones los elementos son inestables: una vez generados, no se mantienen por sí mismos; y, ante cualquier eficiencia recibida, se corrompen; y entonces sus formas se desplazan.

Remiten pues a otra realidad que los explica, porque es su causa: el movimiento continuo, cinético. Una tricausalidad de forma, materia y eficiencia, que es la tricausalidad mínima e inferior. Explícita al concebir, porque sin ella no ocurren los elementos; ya que las sustancias elementales son términos de los movimientos continuos.

Y a través de la diversidad de estos movimientos los elementos se generan y se renuevan. Al fin, tras esos procesos y los consiguientes desplazamientos formales –recíprocas generaciones y corrupciones entre ellos–, los elementos son universales: una forma en muchos términos; no simultáneos, sino sucesivos.

Por su parte, los movimientos continuos entre los elementos remiten a su causa, que es el movimiento circular: un movimiento discontinuo, que se interrumpe cuando se producen los movimientos que causan los términos del universal, y reaparece elongándose hasta estos cuando se renuevan. El movimiento circular, un movimiento entre los términos, es un efecto del fin: para ordenar los elementos, que de suyo son caóticos. Son ajenos al fin, puesto que no se dirigen hacia el conocimiento del hombre; pero se ordenan hacia él, de un modo indirecto, cuando el movimiento circular asegura su continuidad.

Las sustancias elementales y los procesos que las generan son los explícitos conceptuales. Y el movimiento circular, que se interrumpe cuando causa esos movimientos y a su través los elementos universales, es el implícito manifiesto

por el hábito conceptual; ya que unifica la pluralidad de los conceptos. Porque no hay concepto de la pluralidad de conceptos; sino el movimiento circular que, a través de los movimientos continuos, causa la multiplicidad de los universales; sólo ese movimiento integra esta pluralidad, con una forma de unidad (la analogía) tan sólo implícita en él y cuya explicitación acabada exigirá ya la afirmación judicativa: la sustancia categorial y los accidentes.

El movimiento circular asegura, en definitiva, la continuidad de los elementos mediante los procesos que los generan y renuevan; así se consigue el mantenimiento de la materia prima para el despliegue del cosmos. Es lo que había que explicar para concebir una realidad extramental, tal que luego permita devolver a ella nuestros abstractos.

De manera que el primer acto de la razón no es la devolución de un abstracto a su realidad, sino la concepción de cómo ha de constituirse la materialidad tal que soporte luego las sustancias categoriales, exigidas para la posterior devolución de los abstractos.

El primer abstracto devuelto es el que, por otra parte, es inferior: la circunferencia; que es la forma de ese movimiento discontinuo, implícito en la explicación conceptual de los elementos universales, y que el hábito conceptual manifiesta como la mínima forma de ser efecto físico, una forma dinámica: el movimiento entre los términos.

Para devolver los demás abstractos a su realidad extramental se requiere la distinción de categorías y la afirmación judicativa. La cual es posible como un inverso de la comunicación real que traslada la información desde la realidad exterior al humano cognoscente; pero ello exige ya sustancias compuestas y accidentes.

#### *b) La afirmación de las naturalezas que cumplen el orden*

Para que la información del exterior llegue al hombre, y el universo cumpla su fin, no sólo es precisa la materialidad exterior de las sustancias elementales, y los movimientos que exige; sino también otras dos cosas: (1) la composición de las sustancias categoriales, que se forman a partir de los elementos; (2) y su actividad para transmitir al hombre la información.

Ambos extremos remiten al mismo tema: la comunicación. Pues hay que comunicar a los elementos universales la forma de constituir sustancias compuestas; y luego estas sustancias han de comunicar su forma de ser a su operatividad, para desplegar los accidentes según su propia naturaleza. Mediante estos, y de acuerdo con su naturaleza, comunican entre sí las sustancias categoriales; y así

–finalmente– explican el envío de información al organismo humano, que está entre dichas sustancias y facultado para recibir su información.

La comunicación de formas se requiere entonces, ante todo, para constituir sustancias compuestas a partir de los elementos: son las sustancias categoriales. Ello ocurre cuando, además de causar los movimientos continuos, y a su través los términos, el movimiento circular se les comunica, les comunica la forma –la nueva forma compleja, no la inferior– de ser efecto físico. Entonces, la forma circular no se interrumpe al causar movimientos, sino que se propaga; y es captada por los términos efectuados, cuando concausa con el fin, para formar la sustancia compuesta; o bien, si en esa concausalidad es captada por los movimientos, entonces se forma un viviente.

Y la comunicación de formas se requiere también después para desplegar, concausando también con el fin, los accidentes de esas sustancias y vivos, que constituyen su naturaleza propia. Sin este despliegue de su naturaleza, los seres del universo no podrían comunicar entre sí, ni por tanto trasladar información al hombre.

Pues este tema de la comunicación, que –como decimos– está en el fondo de la realidad física de las categorías, es justamente la luz física: pues la luz es la pura comunicación formal, la que permite la transmisión y generación de formas complejas.

### **3. La luz física**

Y hay tres estatutos de la luz física.

La luz es, ante todo y en su estatuto primario, la propagación del movimiento circular –que es la forma de ser efecto físico– cuando no se interrumpe al causar movimientos continuos. Al propagarse, permite su comunicación a los movimientos continuos y a sus términos, aunque para esta comunicación se requiere además la concausalidad de la luz con el fin que permite su captación.

Por tanto la luz es la tetracausalidad completa, pero en cuanto que potencial; y es un requisito para que, activada –en concurrencia con el fin y no como mero efecto suyo–, sea captada constituyendo sustancias categoriales.

El propagarse de la luz deriva directamente de la persistencia del orden, es decir, del acto de ser del universo; y no es, como el movimiento circular, un efecto del fin (para ordenar, indirectamente, los elementos).

La propagación, entonces, es una elevación de la inicial forma de ser efecto físico; elevación que procede del acto de ser creado del universo. Al propagarse, la forma de ser efecto físico se eleva para poder concausar con el fin. Por lo

demás, esta elevación se reitera sucesivamente –es su misma propagación– conforme las sustancias que captan la luz son cada vez más complejas.

Así se explica eso que Polo llama *deriva creciente*: una cada vez mayor intervención de la causa final en el universo. Ella da razón de la progresivamente mayor organización del cosmos, y de la evolución ascendente de la vida: son una ampliación de la medida en que interviene la causa final, una progresivamente mayor ordenación al fin.

Si el fin del universo es ser conocido por el hombre, entonces una mayor ordenación a ese fin –más intensa, formalizada y directa<sup>1</sup>, es una alternativa para explicar la aparición de novedades en el cosmos mejor que el emergentismo al uso. Mejor porque deriva del acto de ser creado del universo, pues esa intensificación del orden es la potencialidad propia de su esencia; y mejor porque es una explicación más completa, más racionalmente establecida: por integrar las cuatro causas, el fin y su cumplimiento, en lugar de sólo la anterioridad material de las condiciones iniciales y la eficiencia de las fuerzas antecedentes y emergentes.

Al margen de su estatuto primario en la propagación, hay también otro doble estatuto de la luz: la luz estante, captada por la sustancia categorial, y la emitida mediante los accidentes. Este doble estatuto derivado de la luz se corresponde con la dualidad judicativa de sujeto y predicado.

Por tanto, del concepto de una sustancia elemental y los procesos de transformación que demanda, y desde la manifestación del movimiento circular, mediante la propagación –que es la comunicación formal–, se pasa a la sustancia categorial, que hace de sujeto en el juicio; y de ésta, si la comunicación se reitera, pasamos a los accidentes que atribuimos a la sustancia categorial. Tanto el sujeto como el predicado son de ese modo los explícitos judicativos, como antes y previamente la luz.

El elenco de las categorías es finalmente la temática del juicio: la sustancia (que Polo llama potencia de causa) y los accidentes. Los cuales son, para Polo, sólo tres: la cualidad, la cantidad y la relación; en correspondencia con las tres causas que cumplen el orden, es decir, la tricausalidad de forma, materia y eficiencia que constituye las naturalezas físicas: una réplica de las sustancias categoriales, o una activación de su potencialidad.

---

<sup>1</sup> De acuerdo con este fin, parece que lo más perfecto en el universo es el lenguaje, la comunicación animal; y no sólo el organismo humano, o su cerebro, que es una opinión muy extendida. Se distinguen así los distintos niveles de potencialidad física: la posibilidad material, que es activada por el movimiento continuo; las distintas posibilidades formales y su distinta activación, es decir: su diverso cumplimiento del orden. Finalmente, el múltiple cumplimiento del orden es también potencial, porque su acto de ser es la persistencia supratemporal.

La contemplación del orden corresponde al hábito judicativo, que reúne finalmente la pluralidad de los juicios: la multiplicidad de naturalezas ordenadas al fin. Se expresa en la sentencia “un universo es”, o bien, ocurre un universo: es decir, una multiplicidad ordenada a la unidad del conocimiento.

#### 4. Forma, esencia y fin

Pues en la propagación de la luz encontramos un tema particular al que atender: la dependencia que tienen las formas físicas respecto del ser. La causa formal, dice Polo, es la causa estrictamente analítica del ser.

Si la entera concausalidad –la esencia extramental– es la analítica de la persistencia, del acto de ser del universo, la causa formal juega en ella un papel privilegiado: es la causa analítica en cuanto que tal; de aquí la usual equivalencia entre forma y esencia, o el adagio clásico *forma dat esse*. Lo que persiste es el orden, pero hay múltiples formas de estar ordenado al fin.

Pues bien, la dependencia de las formas respecto del ser se distingue de su dependencia y conexión con el fin. La causa formal es directamente analítica del ser, y al mismo tiempo es la diferencia interna al fin. Pero es un respecto dual; de aquí el doble juego de la causa formal en la realidad física.

Esta distinción se corresponde parcialmente con la división de la razón en sus dos actos centrales: concepto y juicio. Y, por otra parte, enlaza con su correspondiente temática central: el movimiento circular y la propagación de la luz. Porque el primero es efecto del fin, para ordenar los elementos; y la segunda deriva del ser, de la persistencia, para permitir ampliar la medida en que el fin interviene. De su plural conjunción procede la diversidad de seres del cosmos, el diferente cumplimiento del orden por cada uno de ellos<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Los movimientos continuos, al cesar, consiguen en sus términos la activación de la posibilidad formal de ser efecto físico, que es el movimiento circular; al ser ésta dinámica, permite la indirecta ordenación de los elementos al fin: su mantenimiento. En cambio, los elementos de suyo son caóticos, porque constituyen sólo la posibilidad material del cosmos, ajena por completo al fin. La causa material y la final son causas opuestas; sólo el fin, poseído, agota la materia. Las sustancias categoriales, por su parte, son activaciones de la potencialidad que corresponde a la concausalidad cuádruple, forjada al propagarse aquella posibilidad formal mediante la luz; estas activaciones permiten ya una directa ordenación al fin a través los accidentes, en lugar de mediada por el movimiento circular. Porque los accidentes son activaciones de la potencia de ser causa que es la sustancia categorial: su final y directa ordenación al fin. Se distinguen así los distintos niveles de potencialidad física: la posibilidad material, que es activada por el movimiento continuo; las distintas posibilidades formales y su distinta activación, es decir: su diverso cumplien-

La dualidad de respectos de la causa formal se manifiesta ante todo en la luz, pero también –inversamente– en la doctrina poliana sobre las notas físicas. Que son las formas mínimas, pues sólo consisten en su notarse, en que se noten; y cuya diferente ordenación caracteriza a los elementos físicos (que por esto son relativos entre sí). Son formas exclusivamente derivadas del fin, exigidas por él. Si el efecto formal del fin es el movimiento circular, en él estarán las notas (que luego endosa y encomienda a los movimientos continuos, antes de recuperarlas desde los términos). Por eso describe Polo al movimiento circular como un discernirse (respecto de la forma circular, que se corresponde con la operación mental); el discernirse comporta este notarse, que es efectivo al causar los movimientos y en sus distintos términos.

En cambio, a diferencia de las notas, todas las demás formas físicas no dependen sólo del fin, sino que dependen ya del ser, de la propagación de la luz cuando es captada; y por tanto confinan las notas en su causa material.

Este doble juego de la causa formal que comentamos nos refiere, por último, al sentido global que tiene el conocimiento racional de la realidad física.

## **5. Consideración metafísica y antropológica del saber físico**

Porque una cosa es poseer la información que el universo suministra al hombre; o admirar el espectáculo del mundo, algo verdaderamente luminoso. Y otra cosa es explicar esa información en cuanto que procedente de la realidad extramental; que es física y notoriamente diferente del ser del espíritu. Una cosa es la información recibida, y otra la explicación de su valor informativo. Como una cosa es ver la televisión, ya emita una película, o un informativo o un concurso; y otra saber –como el ingeniero electrónico lo sabe– cómo se ha captado, codificado, transmitido y recuperado esa información.

El hombre capta información del exterior, recaba nueva información y la incrementa en lo posible (mediante la experiencia e incluso la experimentación, que logra mejorar los instrumentos de observación). Y luego elabora la información recibida buscando equivalencias y correspondencias, estableciendo leyes que justifiquen los hechos, etc.; es el quehacer científico y el conocimiento intencional que el hombre obtiene así del mundo, de la realidad física. Pero también puede el hombre explicar la información recibida, fundarla: razonando y tornando explícitas sus concausas reales, y devolviendo así la información a su realidad extramental: es el cometido específico de la razón. El conocimiento ra-

---

to del orden. Finalmente, el múltiple cumplimiento del orden es también potencial, porque su acto de ser es la persistencia supratemporal.

cional de la realidad física logra conocer el universo como la esencia extramental: es la ontología predicamental. Es onto-logía por versar sobre ese ente cuya esencia esta ordenada al *logos* humano; y es etiología, porque la realidad extramental de esa esencia es causal.

Aunque desde el punto de vista de la metafísica, o en orden a la realidad de las cosas, este conocimiento sea el superior y preferible; desde el punto de vista de la antropología, o en orden al ser humano, el hombre dispone por igual de todas sus operaciones lógicas: acumula en primer lugar experiencias; luego despliega la ciencia sobre lo físico, la física positiva y la física matemática, con la enorme aplicación práctica que permiten; y además logra un saber racional sobre el universo, la física de causas. La persona humana dispone de todos esos conocimientos con libertad; y en orden a su destino, que por lo demás trasciende el universo.

Virando entre estos dos puntos de vista, Polo mudó su programa de publicaciones: y para tratar del universo en lugar de *El ser*, volumen II: *la esencia extramental*, publicó el *Curso de teoría del conocimiento*, tomo IV: *el conocimiento racional de la realidad*.



## LA VIDA DESDE LA CONCAUSALIDAD

*Urbano Ferrer*

Con esta exposición se pretende efectuar el acceso al viviente mediante las distintas causalidades predicamentales, siguiendo el pensamiento de L. Polo (especialmente en el volumen IV/1 del *Curso de Teoría del Conocimiento*): la explicitación plena de ellas ha de esperar al juicio atributivo, como segunda operación mental, cuyo referente causal más propio es el viviente. Seguidamente se comentan las dos sentencias aristotélicas complementarias “vita in motu” y “vivere esse viventibus”, de lo cual resulta que la sustancia corpórea se prolonga en los vivientes como naturaleza, generadora ella misma de los movimientos constitutivos del viviente. Por último, hago algunas precisiones sobre el modo como interactúa la causalidad final con la causa material en los vivientes. Polo parte de la clasificación de Aristóteles sobre las causas y la prosigue en varias direcciones como veremos (una es las concausalidades, otra es su potencialidad en relación con el acto de ser del universo).

### 1. Analítica de la causalidad en el viviente

No nos es posible conocer la vida desde el objeto pensado, ya que la vida en su condición propia rebasa toda objetivación. El modo de acceder a ella es por medio de las causalidades, poniendo en ejercicio lo que Polo llama “segunda dimensión del abandono del límite mental”. La causalidad se conoce, en efecto, pugnando con los caracteres de la presencia mental que hace aparecer los objetos: así, frente a la unicidad y constancia de aquella, la diversidad en las causas (material, formal, eficiente y final); en contraposición a la idealidad de lo pensado, la efectividad del movimiento y sus causas; pero sobre todo la prioridad de la presencia mental a sus objetos pugna con la antecedenencia del causar sobre el efecto: diríamos en terminología de Escuela que mientras la primera es una antecedenencia *quoad nos*, la segunda lo es *quoad se*. “Lo causal es *primum reale*, pero, desde el punto de vista del conocimiento intencional, es aquello que se desconoce”<sup>1</sup>. La pugna se compensa o detiene en objetivaciones ajenas al cau-

---

<sup>1</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, Eunsa, Pamplona, 1994, p. 130.

sar, como pueden ser la totalidad de las condiciones dadas o la idealidad del etcétera, pero también son detenciones las causas fuera de su estar causando, que habrán de ser retrotraídas a los principios causales co-principiantes para evitar su suposición.

Donde se cumple la devolución del abstracto a la realidad extramental o efectiva es en el concepto, caracterizado como “unum in multis”, el cual contiene implícita la diferencia constitutiva de los muchos o taleidad (por ejemplo, la arboreidad en los múltiples árboles). Es una diferencia que, al realizarse completa en los muchos, no puede reconducirse a lo objetivamente pensado. Por ello, nuestra siguiente pregunta es cómo se hace efectiva la diferencia en los varios a los que se atribuye. Y la respuesta es precisa: por la diversidad señalada de las causas en concurrencia, que es lo que evita la extrapolación actual de la causalidad. “Se apela a la concausalidad desde la diversidad objetiva porque no se encuentra en ella misma, ni en la presencia, la razón de su diversidad”<sup>2</sup>. En efecto, si las causas fueran al margen de su estar causando en concurrencia, se perdería su efectividad y se las estaría hipostatizando como actualidades debidas a la presencia mental.

Reparemos a este respecto en la diferencia entre causa y motivo, puesta de manifiesto por P. Ricoeur<sup>3</sup>: los motivos tampoco son fuera de su estar motivando, pero a diferencia de las causas no por ser efectivos, sino porque ser motivo es el anverso de la intencionalidad: aquello que motivan o de lo que son motivos son los actos de conciencia, de modo que estos se dirijan intencionalmente a uno u otro término motivador, mientras que las causas *son de* en la efectividad de unas sobre otras y en la efectividad del causar sobre el movimiento. Es una diversidad causal que contrasta con la diversidad de los abstractos abarcados cada uno en una misma idea generalizante y, así, contemplados como casos<sup>4</sup>; por el contrario, las causas no son unívocas, sino que se dicen en diferentes sentidos según cuál sea la causa con la que concurren al ejercer su causalidad. Pero, ¿cómo se dispone esta diversidad causal en activo?

<sup>2</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 129.

<sup>3</sup> “La relación de una acción con su motivo es irreductible a la relación causal cuyos rasgos principales recordamos aquí una vez más: la relación causal es una relación contingente en el sentido de que la causa y el efecto pueden ser identificados por separado y de que la causa puede ser comprendida sin que se mencione su capacidad de producir tal o cual efecto. Un motivo, por el contrario, es un motivo de: la íntima conexión constituida por la motivación es excluyente de la conexión externa y contingente de la causalidad” (P. Ricoeur, *El discurso de la acción*, Cátedra, Madrid, 1981, pp. 50-51). Ricoeur se fija en la diferencia en términos fenomenológicos, pero es claro que no atiende al juego de las concausalidades.

<sup>4</sup> A ello me referí en la ponencia del curso pasado, centrada en el vol. III del *Curso de teoría del conocimiento*.

La primera en el orden de la causación es la causa final: sin ella no puede haber accionamiento de la causa eficiente por faltarle la dirección al término, como se patentiza, por ejemplo, en la conducción de un vehículo, en que la puesta en marcha de los mandos y piezas motoras es posible en la medida en que se les señala un rumbo; en términos correlativos, si se cuenta con la causa final como preexistente al movimiento y a su término, se la está suponiendo con la actualidad de la presencia mental. La causa final en sentido físico puede describirse como el “tener que ocurrir” el término mediante el movimiento. La causa final es, de este modo, lo que evita que la causa eficiente se aisle. Pues así como no hay un comienzo del movimiento que esté fuera del movimiento (lo mismo que tampoco el punto se halla fuera de la línea), del mismo modo la causa eficiente no puede ser lo que inicia el movimiento actuando al margen de él o en suposición de sí misma, sino que es en concausalidad con las causas material y formal. “La concausalidad del fin y la eficiencia es la causa de la concausalidad con la materia y la forma: la causa de la concausalidad triple”<sup>5</sup>.

Ya lo anterior nos pone en la pista de que sin la causa eficiente las causas intrínsecas material y formal se suponen como adyacentes, no dando cuenta de por qué se mantienen en el compuesto (σύνολον) y recayendo así en una consolidación objetiva de la causalidad doble. Las causas en acción recíproca son lo contrario del conjunto o serie, meramente acumulativos. En tanto que los miembros del conjunto están emparentados supositivamente, cada cual aprehendido por asociación con los otros y conforme a su mismo significado<sup>6</sup>, las causas, en su estar actuando unas sobre otras, se hacen explícitas como diversas, poseyendo cada una su puesto inintercambiable entre las otras. Es lo que cabe denominar irreversibilidad causal o asignación a cada una de su lugar efectivo. Por tanto, no hay mismidad en las causas por separado, sino que cada una sólo se explicita respecto de cada una de las otras, en respectividad, lo cual está en contraste con la ab-solutez (en el sentido literal de estar absuelto) o exención que caracteriza al objeto. De aquí se sigue asimismo que las realidades físicas no son individuales, al acusar la inestabilidad propia de lo que sólo es en interacción. “El compuesto hilemórfico [...] no es individual porque sin las otras causas no existe, no puede ser separado de ellas”<sup>7</sup>.

Para transitar desde la causalidad física a la consideración del viviente hemos de efectuar el avance del concepto al juicio, como segunda operación mental, y hacer explícitos los implícitos que el juicio guarda. Si no se atiende a esta

---

<sup>5</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 231.

<sup>6</sup> Al pasar de uno a otro término en la serie o conjunto tiene lugar lo que Husserl llama transgresión [*Übergreifen*] intencional, ya que *B* es otro como *A* en el conjunto *G* (cfr. la 5ª de las *Meditaciones cartesianas*).

<sup>7</sup> L. Polo, *La esencia del hombre*, Eunsa, Pamplona, 2011, p. 117.

diversidad en las operaciones de la mente y a su distinción con los abstractos, es fácil incurrir en extrapolaciones de uno u otro signo. Así, la falta de distinción entre los abstractos y el concepto lleva a considerar el comienzo del movimiento como algo abstracto que no está en movimiento, según se ha visto más arriba, o a cosificar las causas como unívocas al margen del movimiento del que son causas, o a atender a la sustancia en abstracto, fuera de la unificación de las categorías en las que se manifiesta y prescindiendo del movimiento que la pone en acción o bien que la refuerza... Otro ejemplo de extrapolación es cuando se hace recaer la indeterminación abstracta, que corresponde a las ideas generales, sobre la causa material, a la que se denomina entonces materia prima, o bien materia segunda.

En el juicio: “A es b, c, d...”, A se presenta como el sujeto de atribución unitario, y los predicados, como las operaciones vivientes diversificadas: A es el que ve, el que oye, etc. En cambio, si referimos el juicio meramente al no viviente o al viviente en tanto que similar con los conceptos, del tipo “A es blanco, liso...”, se trataría sólo de una explicitación del concepto A en tanto que es en los muchos, pero no de un juicio originario. En el juicio originario la diversidad propia de los conceptos (el *in multis* del uno) se explicita categorialmente distribuida en las operaciones, ya que los conceptos sólo guardan implícita la diversidad, pero no dan todavía cuenta de ella en sus variadas formas de atribución.

Pero lo que a su vez cumple la mediación entre el sujeto y los predicados es la naturaleza como unidad tendencial. Así pasamos de la unificación sustancial de las causas material y formal a la naturaleza, que incorpora intrínsecamente las causas eficiente y final, las cuales en la sustancia no viva actuaban desde fuera. Mientras en los cuerpos inertes el principio eficiente de movimiento es ajeno o extrínseco, en el viviente el principio de los movimientos reside en él mismo. Y mientras la finalidad es asignada al móvil desde el movimiento causado, el ser vivo, en cambio, es por mor de sí en su movimiento intrínseco. En otras palabras, la causa eficiente intrínseca da razón de la autogénesis programada del viviente, y la causa final intrínseca trae consigo que el viviente sea más el mismo en su estar en movimiento. “La conexión entre naturaleza y sustancia resulta de que el viviente está en movimiento, o es sustancia sin aislarse del movimiento”<sup>8</sup>.

En consecuencia, en el compuesto hilemórfico la materia no llega a estabilizarse en una forma, al estar sometido de continuo a la acción de la causa externa; por el contrario, en el viviente la materia está fundida con una forma, no determinándose por ella como los cuerpos físicos (ello implicaría que pudiese determinarse alternativamente por otras formas no simultáneas con la primera, lo

---

<sup>8</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 259.

cual es un sinsentido cuando se trata de los seres vivos). “Es insuficiente entender la sustancia viviente como simple compuesto hilemórfico: fundir no equivale a informar”<sup>9</sup>. Fundir aquí excluye toda connotación de aleación en el sentido químico; más bien es un progresivo dejarse penetrar la materia coordinadamente por la causa formal: “algo así como un levantar, como una prevalencia de la concausalidad forma-eficiencia en la concausalidad triple que se aproxima o preanuncia el agotamiento de la materia por el fin”<sup>10</sup>. Retengamos que la fusión, por su carácter de avance –correlativo del retardamiento a cargo de la materia–, no alcanza a ser la entera reabsorción o agotamiento de la materia en el fin. En el epígrafe tercero volveremos sobre este punto. Ahora vamos a proseguir el tratamiento de las concausalidades en el viviente.

## 2. Comentario de las sentencias aristotélicas sobre la vida

Hay dos fórmulas aristotélicas que son adecuadas para hacer explícita la caracterización del viviente que se sigue del juego anterior de concausalidades. La primera, “vita in motu”, da expresión al carácter intrínseco de la eficiencia y la finalidad acabado de resaltar. El viviente está controlado en el ejercicio del movimiento no desde fuera por una causa ajena a él, sino por su causalidad interna. De este modo, lo que la sustancia expone en el viviente es la solidaridad de la forma con la causa eficiente. La sustancia es la clausura o cierre de la vida, no por un límite externo, sino en atención a la causa material. La prioridad causal es en el ser vivo el “antes” propio de la materia, igual que en los compuestos hilemórficos. “La concausalidad no alcanza los objetos, ocurre antes porque no los posee”<sup>11</sup>. El “antes” que introduce la concausalidad material como *materia in qua* es el retraso puro.

Pero al no limitarse a ser hilemórfica, la sustancia viviente es también naturaleza, como brotar desde sí o *physis*. En tanto que naturaleza, el ser vivo no es antes de sus operaciones o bien de sus funciones, sino simultáneo con ellas; cabe también decir que en ellas se recobra a sí mismo como viviente y que no es sin sus operaciones y funciones<sup>12</sup>. La *physis* o naturaleza en su acepción

<sup>9</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 327.

<sup>10</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 392.

<sup>11</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 151.

<sup>12</sup> Las funciones se diferencian de las operaciones en que los correlatos de las primeras no son objetos, sino *prágmata* o movimientos cinéticos con el signo invertido: mientras la *kinesis* cesa en su término, el *pragma* es la des-sustanciación a cargo del viviente del material incorporado como

originaria es unidad sustantivo-verbo, como en lluvia-llueve o fuego-quema, siendo unilateral tanto su sustantivación con desconsideración del dinamismo temporal como su verbalización o fluencia temporal sin identificación formal del agente. Estos rasgos de lo natural se cumplen con toda propiedad en el ser vivo. Si, por un lado, la causa material lo retiene como sustancia, por otro lado, su prosecución en las operaciones lo abre a la naturaleza. Ninguna de las dos consideraciones prevalece sobre la otra: “El asiento de la operación en la sustancia no es más importante que la continuación de la sustancia en la operación [...]. Con otras palabras, si la sustancia es imprescindible para la operación, la inversa también es cierta”<sup>13</sup>. Esto hace que las operaciones no sean estrictamente accidentes del ser vivo, en el sentido de algo adventicio. A cambio tenemos unidad de forma sustancial y pluralidad de formas funcionales, como *universal potencial* distintivo de la naturaleza viviente.

La praxis vital se impone sobre la *kínesis* ya al nivel mínimo de la función orgánica. Estas funciones elementales del vivir son la nutrición y el crecimiento, pero en tanto que asociadas: se crece nutriéndose y nutrirse es hacer propio un movimiento cinético pragmatizándolo, es decir, eliminando de él la *passio* en que desemboca transitivamente la *actio* y creciendo, así, el viviente al asimilarlo. “En vez de educir una forma de la materia, nutrirse saca un movimiento de la sustancia y lo aprovecha”<sup>14</sup>.

La vida no es, por tanto, un hecho como posición singular de una idea abstracta, ni tampoco una expresión que se agotara en sí misma, sino que tanto los hechos biológicos como las expresiones vitales son *del viviente*, como realidad en movimiento intrínsecamente causado. Ahora bien, en el otro extremo tampoco sería correcto decir que hay un sujeto (*υπο-κείμενον*, *sub-jectum*) de la vida, porque la vida no sobreviene a modo de un accidente, sino que es el ser del viviente. Con esto pasamos a comentar la segunda sentencia aristotélica: “*vita est esse viventibus*”, que empieza aludiendo a que el viviente no es más allá de sus operaciones y funciones. Es un sentido del acto no enteléquico, sino como *enérgeia*. Mientras la materia es susceptible de distintas conformaciones, la vida se identifica con el ser vivo. Por tanto, la vida no es tenida por el viviente, pero tampoco es, en el sentido contrario –como sucede con la materia–, el sujeto de un tener subsiguiente, sino que la vida es el mismo ser del viviente. “La vida es de antemano el viviente y no existe ninguna vida que se pose sobre un trozo de realidad antecedente”<sup>15</sup>.

---

movimiento vital. Término, *pragma* y objeto conmensurado son tres especificaciones, correspondientes respectivamente al movimiento cinético, a la función orgánica y a la operación viviente.

<sup>13</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 326.

<sup>14</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 266.

<sup>15</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 255.

Por contraposición a los seres inertes, en el ser vivo la causa material no limita o coarta la forma, sino que está trasfundida o traspasada por ella; decir del móvil con Aristóteles que se mueve a sí mismo resulta a una primera aproximación equívoca, ya que no puede querer decir que se suponga a sí mismo como materia del movimiento. La causa material viviente no es *ex qua* ni *in qua*, sino causa *a qua*, vale decir, ofrecida, tal que excluye del movimiento el momento transitivo de la *passio*. Correlativamente, la forma no viene plasmada desde fuera, al modo de los objetos programados a los que luego se da realización material, sino que no es fuera del movimiento autorregulativo del viviente, distribuyéndose toda entera en una pluralidad de facultades o principios operativos próximos. Y a través de estos principios operativos la forma del viviente formaliza, además, su relación con el medio.

También el acoplamiento de las causas eficiente y final en el ser vivo es congruente con lo anterior. En general, la causa eficiente extrínseca es el desde donde exterior al movimiento y está en correlación con el hacia donde o causa final, también extrínseco al movimiento en transcurso; en el otro extremo, la causa material es el *prius* que antecede a la causa formal y la fija o detiene. En cambio, en el ser vivo el desde donde y el hacia donde co-inciden en la causa morfotelológica, por cuanto esta está a la vez en el inicio (como código genético) y en el fin (como su realización), interpretando de esta suerte el movimiento como un todo inescindible o praxis, y no como relativo a un trayecto interceptado por delante y por detrás y que se lo puede descomponer en trayectos menores. En el caso del hombre como viviente, por cierto, si éste se puede proponer fines determinados variables, es porque él mismo está finalizado como viviente (más allá del código genético), reconociéndose como ser vivo finalizado en los fines parciales que pretende. La finalidad resulta ser, así, lo que completa y corona la tetracausalidad, pero en cada caso a un nivel esencial distinto, ya que en el universo consiste en ordenación externa, en el ser vivo es coordinación de sus partes en el conjunto sincrónico-diacrónico de su actividad (y a través de ella integración en el universo) y en el hombre se alcanza –y se rebasa– con la formación de los hábitos operativos; pero en todos ellos la finalidad se comporta potencialmente en relación con el acto de ser, ya consista éste en el principio del universo para las sustancias hilemórficas y para los vivientes, ya en la persona en su irreductibilidad.

### 3. La causa final en el ser vivo

La individualidad del viviente no es el *unum in multis* de las sustancias hilemórficas, sino que se explicita en la diferencia categorial entre sustancia y ope-

raciones; no es, por tanto, algún tal indeterminado, sino que se individúa en sus operaciones; o también, su mismidad es inseparable de su no ser lo mismo, en términos de Zubiri. Esta mayor individualidad se acusa en particular en la operatividad en él de la causa final como coordinadora de la diversidad de facultades y funciones. “La pluralidad de operaciones y de facultades comporta una ordenación teleológica de la diferencia interna de la sustancia, que no puede ser, por lo mismo, un simple singular”<sup>16</sup>. En todo caso, sería un singular que no está encerrado en un concepto, como un coche o un trozo de cuarzo. El crecimiento de la finalidad equivale a la coordinación de los movimientos diferenciados en los que la causa formal se desglosa. En razón de tal distribución plural de la forma en los vivientes, la causa final es morfotélica.

Si lo contrastamos una vez más con el nivel inferior de actividad, encontramos que en los movimientos transitivos la causa final anticipa el todo del movimiento, dando razón de su cese. “Explicar el cese de la eficiencia es explicitar el porqué de la eficiencia. Pues bien, eso es la causa final”<sup>17</sup>. Esto implica que el tiempo no se supone en el movimiento, sino que aparece en la concurrencia del antes propio de la causa material con el aplazamiento del término debido a la causa final. Pero en el viviente la materia no deja un residuo que gradúe la información causal a lo largo del movimiento. Por lo que la causa material en relación con la finalidad introduce dos nuevas flexiones: a) la diferencia entre la anteposición del fin y su realización; b) la mediación de la naturaleza en la distensión del fin entre el comienzo y el final a través de los medios; para esta mediación la naturaleza se vale de la memoria vital, dando lugar a una nueva presentación del tiempo. Terminaré comentando a modo de corolarios estas dos particularidades del viviente.

Por lo que hace a la anteposición del fin, lo es aquí también por oposición al antes indeterminado de la causa material. El antes de la causa final es designio, tal que no se puede cumplir sin contar con la materia como favor divino. El tiempo, pues, no se supone, sino que resulta del encuentro de dos antes que no son temporales. En el universo la causa final es la ordenación, que por su encuentro con la materia no puede cumplirse de un modo acabado o sin más. Tampoco la causa material en el universo tiende al fin, lo cual sería antropomórfico. Pero si ahora rastreamos esta oposición materia-fin en el ser vivo, descubrimos que paralelamente a como en él la materia no es *prius* respecto de la eficiencia, tampoco la causa final puede ser para él únicamente una ordenación externa, ya que el fin va asociado a su causa formal intrínseca. Precisamente la inmanencia de la operación (πραξις τελεια) y el crecimiento interno son dos muestras de la finalidad constitutiva del viviente.

<sup>16</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 387.

<sup>17</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 230.

La segunda precisión se refiere a que en el viviente corpóreo la finalidad inmediata está en la especie, que excede a los individuos. Así lo patentiza la reproducción, ordenada al crecimiento vital, que en los individuos por sí solos no es completo. Lo que es generado es el individuo, pero la especie como causa final preside la generación. “La noción de especie viva señala la relación de la sustancia a la naturaleza, es decir, la ordenación por el fin. Sin tal ordenación no puede hablarse de especie”<sup>18</sup>. Vista desde la función reproductiva, la especie no es un concepto meramente tipológico o clasificatorio de los individuos, sino lo que la permite. “La pluralidad de los vivientes apela a la noción de especie, en íntima conexión con la de naturaleza”<sup>19</sup>.

De acuerdo con ello, la alternancia de la materia *ex qua* y la materia *in qua* en el movimiento físico encuentra su paralelo en el dominio de la vida en la alternancia entre el deseo [*órexis*] y la praxis, que son dos extremos no simultáneos ni coactuales: en el viviente orgánico la praxis incipiente desencadena la búsqueda o deseo de los medios cumplidos orgánicamente y a través de ellos es como se hace efectiva la realización práxica. “La alternancia de la causa *ex qua* y la *in qua* desaparece de la vida, y es sustituida por el par deseo-praxis, que es también una alternancia. Si las praxis fueran coactuales, el deseo sería imposible”<sup>20</sup>.

Pero en cuanto capaz de deseo del fin, la especie biológica es naturaleza. El deseo de praxis revela que la materia no queda agotada por la vida como causa eficiente o principio intrínseco de sus movimientos. Por no agotarse la materia en la vida, puede suscitarse la fascinación, que es un deseo tan carente de objeto como carente de determinación propia es la materia. La idea abstracta de lo indeterminado –como se indicó al comienzo– se cuela en la materia y juega una mala pasada al deseo, al convertirlo en fascinación. Pues la ausencia de determinación en la materia no obedece a que sea una sima sin fondo, sino que expone un sentido causal complementario de los otros sentidos causales y, así tomado, es un favor para ellos. “En el giro con que la atención se libra de la fascinación, vemos los otros sentidos causales como aceptaciones del favor, que les es otorgado sin otra limitación que la finitud del favorecido. El favorecido es capaz de ser concausal con el favor, que sin él no sería nada. La causa material es creada concausalmente”<sup>21</sup>. Como aplicación de ello, la materia es condonada al viviente –inclusive el hombre– para el ejercicio de sus funciones y operaciones en lo que tienen de causalmente condicionadas. Y sólo por la vía de la causalidad final se consigue el restablecimiento de la operación viviente (como *πρᾶξις*

<sup>18</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 386.

<sup>19</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 388.

<sup>20</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 391.

<sup>21</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, pp. 395-396.

τελεια) en su suficiencia del poseer *ya*: el ver tiene lo visto y sigue viendo; pues lo que antes era término de una función ha pasado a ser objeto poseído.

La causa material sólo se puede agotar en concausalidad con la causa final, para la que es dispensada como favor divino. “El agotamiento de la materia ha de buscarse en su alusión a la causa final”<sup>22</sup> (IV/1, p. 401). La materia como opuesta al fin y en tensión con él se hace presente en lo que el fin tiene de no alcanzado todavía, y así suscita en ella el deseo. La causa final es la única que se opone *sensu stricto* a la causa material porque no es afectada por el retardamiento que comporta esta y que comunica a las causas formal y eficiente. Por ello, el viviente orgánico forma parte del universo, del cual toma la diversidad y jerarquía en las operaciones y la potencialidad o retraso de cada una de ellas.

La potencialidad del ser vivo no es sólo la propia de la causa material de una sustancia hilemórfica, sino que consiste también en naturaleza y como tal está en relación con la causa final. “La naturaleza es una tricausalidad cuya potencialidad es su concurrencia causal con la causa final”<sup>23</sup>. Pero la causa final depende, como en las demás realidades mundanas, de los otros sentidos causales para cumplirse. Se trata, por tanto, de la potencialidad de la esencia del universo, en un sentido de potencia correlativo del acto de ser y que no llegó a ser atisbado por Aristóteles. La esencia tetracausal o extramental del universo es la analítica en que se desglosa su acto de ser. “La esencia es la tetracausalidad, la unidad de orden según la cual son ordenadas las causas y la naturaleza”<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV/1, p. 401.

<sup>23</sup> L. Polo, *La esencia del hombre*, p. 121.

<sup>24</sup> L. Polo, *La esencia del hombre*, p. 121.

## PARTE II

### ESTUDIOS SOBRE LA FÍSICA



## LA DISTINCIÓN ENTRE FÍSICA Y METAFÍSICA

Juan Fernando Sellés

### 1. Planteamiento

“La metafísica –como su nombre indica, y en ese sentido es buena la designación de Andrónico de Rodas– se ocupa de lo que está *más allá de lo físico*, es decir, de lo trascendental como *transfísico* o como lo primario respecto de lo físico”<sup>1</sup>. Si este saber no trascendiese temática y metódicamente la realidad física, no tendría sentido llamarlo de modo distinto. Lo que sucede es para muchos es equivalente lo ‘físico’ y lo ‘material’, y, en consecuencia, como advierten que en la realidad física existen dimensiones que no son materiales (por ejemplo, el movimiento, el orden), las llaman ‘metafísicas’. Pero esta denominación es incorrecta, porque tales realidades, pese a no ser materiales, no se pueden dar separadas de la materia. Por el contrario, las realidades metafísicas ni son y tienen por qué darse aunadas a la materia. Con todo, esto último también se ha puesto en duda, sobre todo, en la filosofía moderna y contemporánea. Recuérdese, por ejemplo, el caso de Kant, para quien el conocer humano no puede trascender los límites espaciotemporales. Sin embargo, la respuesta *avant la lettre* a esta dificultad es aristotélica y dice así: pensar el tiempo no es tiempo.

Si la metafísica es distinta de la física es porque la trasciende, es decir, lo que ella estudia es superior a la realidad física: “si hay conocimiento de lo trascendental, la metafísica es una ciencia en serio y no por comparación con la física, porque es transfísica. Trascendental en definitiva significa transcategorial, transpredicamental, transfísico; metafísico y trascendental desde este punto de vista son equivalentes, en cuanto que metafísica también es ir más allá de lo físico. Por tanto, el encuadre del tema tiene que ser tal que el objeto trascenden-

---

<sup>1</sup> L. Polo, *Antropología trascendental*, vol. I: *La persona humana*, Eunsa, Pamplona, 1999, p. 26. En otro lugar escribe: “Transpredicamental significa metafísico. Si lo físico es el estudio de la realidad en cuanto consistente en una pluralidad de sentidos principales no trascendentales, más allá de la física está la metafísica, el estudio del fundamento en tanto que tal, en tanto que primero. El nombre propuesto por Andrónico de Rodas es acertado. También se puede llamar filosofía de lo primero, de lo primordial, o como diría Escoto, estudio de la primalidad”; L. Polo, *Introducción a la filosofía*, Eunsa, Pamplona, <sup>3</sup>2002, p. 115.

tal, o el conocimiento de lo trascendental, no sea problemático”<sup>2</sup>. En rigor, lo que está en juego es que, si la metafísica no tiene una *temática* real distinta de la física, no es una ciencia. A la par, tampoco lo será si su *método* cognoscitivo no es distinto del de aquélla.

Por otra parte, la realidad física no es como las ideas, pues éstas son inmóviles, detenidas, mientras que lo real es cambiante, activo. Por eso conviene no atribuir a lo real propiedades de las ideas, como suele suceder en algunas metafísicas. La fijeza de los objetos pensados se da en el nivel de la *abstracción*, cuyos objetos mentales son los *abstractos*. Este nivel de conocimiento —el preliminar de la inteligencia— se denomina ‘conocimiento objetivo’ en atención a los objetos mentales que forma o presenta, los cuales son *intencionales* respecto de la realidad de la que se han abstraído.

Ahora bien, “la realidad depurada de componentes lógicos es la realidad extramental: física y metafísica, es decir, la realidad de principios. Los principios físicos son las llamadas causas predicamentales; los principios metafísicos son los primeros principios. Depurar los principios de componentes lógicos equivale a declarar improcedente su conocimiento objetivo. No se trata de meras ideas, sino de realidades a las que se accede abandonando la limitación inherente a la intencionalidad”<sup>3</sup>. Por tanto, si lo lógico es ‘actual y presente’ al acto de conocerlo, lo real no puede tener esas características. En efecto, lo real es ‘activo y temporal’. En cambio, en los usuales manuales de metafísica se encuentran estos inconvenientes: por una parte, se atribuyen a la realidad física propiedades de nuestras ideas o de nuestros actos de pensar, pues se dice que la realidad física es ‘presente’, instantánea, pero lo presente y la presencia son exclusivamente mentales; por otra, no se distinguen entre primeros principios reales y mentales. Todo esto conlleva una especie de mezcla y falta de discernimiento entre lo mental y lo real.

Asimismo, lo usual en los libros de metafísica es tratar de los dos temas aludidos: las causas o principios físicos y los primeros principios. Sin embargo este enfoque es incorrecto, pues las cuatro causas predicamentales (*material, formal, eficiente y final*) son el tema propio de la *filosofía de la naturaleza o física* clásicamente considerada, mientras que los ‘primeros principios reales’ (que no son mentales) son los temas propios de la *metafísica*. Por eso, en atención a que la metafísica estudia lo realmente primero, se le ha llamado desde el Estagirita ‘filosofía primera’<sup>4</sup>, mientras que las otras ramas del saber filosófico se han denominado a lo largo del tiempo ‘filosofías segundas’ o ‘filosofías de’.

<sup>2</sup> L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, Eunsa, Pamplona, 2007, p. 148.

<sup>3</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, Eunsa, Pamplona, 2004<sup>2</sup>, p. 12.

<sup>4</sup> “La filosofía en su acepción más propia (filosofía primera) es el saber de principios”; L. Polo, *El hombre en la historia*, Cuadernos de Anuario Filosófico, Serie Universitaria, nº 207, Servicio

## 2. Potencia y acto; esencia y ser; física y metafísica

El hallazgo capital de Aristóteles fue la distinción entre *acto* y *potencia*. A su vez, distinguió entre diversos tipos reales de acto y entre diversidad de potencias. Pero esa distinción es aplicable a multitud de realidades: físicas, metafísicas, humanas, etc. Por ejemplo, al estudiar el Estagirita la física, según esa distinción separó la sustancia y los accidentes; en la metafísica, el Acto Puro y los entes dotados de potencias; al tratar de la teoría del conocimiento, el entendimiento agente y el entendimiento posible, etc. Como se puede apreciar “con el hallazgo del acto no basta para constituir la metafísica”<sup>5</sup>, porque éste –y también la potencia– se advierten también en otras realidades que no son metafísicas, sino físicas, humanas, etc. Por tanto, es menester descubrir unas realidades diversas de las demás que sean el tema propio de la metafísica. En consecuencia, se puede sostener que, frente a la dualidad aristotélica, el sentido del acto que es tema distintivo de la metafísica es el de *acto de ser*. Según esto, la ciencia que buscaba Aristóteles (recuérdese que describía a la metafísica como ‘la ciencia que se busca’), fue encontrada –aunque no clausurada– por Tomás de Aquino<sup>6</sup>. En consecuencia, si el tema de la metafísica es el *acto de ser*, el de la física no podrá ser sino otro menor, potencial respecto de aquél. Ahora bien, si hay diversidad de actos de ser, no cualquiera de ellos será el tema de la metafísica, y consecuentemente, tampoco cualquier esencia. Los temas de la metafísica serán los actos de ser que sean *primeros* y *necesarios*.

Si atendemos a la realidad extramental, para quien está formado en la concepción filosófica del pensamiento clásico al respecto, la precedente distinción no le resultará arduo admitirla, pues es la que *temáticamente* media entre la *esencia* y el *acto de ser*: “la distinción *real* de esencia y ser (salvo en el hombre)

---

de Publicaciones de la Universidad de Navarra, Pamplona, 2008, p. 33. En cuanto al nombre indica: “‘metafísico’ significa lo transfísico: lo que está más allá de lo físico. A su vez, la filosofía primera –que es el título estrictamente aristotélico, no el de metafísica– es el estudio de lo primero y, por eso, del ser como principio; de un sentido del ser que es el sentido principal. Ahora bien, ¿hay que considerar superada esta noción? No. La metafísica sigue teniendo un tema perfectamente real. No se puede decir que sea pasado o histórico. El sentido principal o fundamental del ser es indiscutible. Por tanto, la metafísica no queda eliminada ni sustituida; L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, Rialp, Madrid, 1993, p. 166.

<sup>5</sup> L. Polo, *El acceso al ser*, Eunsa, Pamplona, 2004, p. 290.

<sup>6</sup> “Hay que señalar que la opinión que asigna un papel fundamental al binomio potencia-acto en la metafísica de Santo Tomás de Aquino, debe estimarse equivocada. La más profunda conquista del Aquinatense es la distinción real entre esencia y existencia, a partir de la cual, y no al revés, la propia doctrina activista de Aristóteles recibe una nueva y más honda comprensión”; L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, p. 282.

se corresponde con la distinción entre física y metafísica (esto es coherente con la superioridad del ser sobre la esencia si media distinción real)”<sup>7</sup>. Por su parte, *metódicamente* la aludida distinción es la que media –según dicha tradición– entre la razón [*ratio*] y el intelecto [*intellectus*]: “el tema del ser, propiamente hablando, no es propio ni del concepto ni del juicio, sino que hay que esperar a la tercera operación, y, sobre todo, hay que acudir al conocimiento habitual, al *intelecto*. Intelecto viene de *intus-legere*, leer dentro, penetrar; conocer el ser exige una cierta penetración en la raíz de la realidad. El tema de la metafísica es precisamente éste: el conocer el ser como acto que es”<sup>8</sup>.

Ese *acto de ser* real extramental se puede denominar *existencia*. En cambio, la *esencia* de la realidad extramental se puede llamar *consistencia*. “El acto de ser correspondiente a esa esencia es un primer principio; es el tema de la metafísica”<sup>9</sup>. Por tanto, el tema de la física será esa *esencia*, sólo comprensible, en últimas, en vinculación con el tema de la metafísica, pues “el tema de la metafísica (y de la física) es el ser extramental y la esencia extramental”<sup>10</sup>. El acto de ser extramental es el *fundamento* de la realidad física sensible, el acto de ser *necesario* que se distingue de las cuatro causas físicas, que precisamente lo son entre sí [*ad invicem*] porque dependen de su acto de ser. Con denominaciones acuñadas se puede decir que el ser es principio *trascendental*, mientras que las causas son principios *predicamentales*. El ser es *acto*; las causas, *potencias*. Lo físico es potencial; lo metafísico, activo. En suma, la metafísica es superior a la física como el acto lo es a la potencia, como el acto de ser a la esencia.

### 3. Los temas de la física

Ya se ha indicado que los temas de la física son las *cuatro causas* predicamentales aunadas entre sí, o sea, en su ‘concausalidad’. La *materia*, la *forma*, los *movimientos* físicos y el *orden del universo* o causa final son causas físicas. Como este trabajo versa sobre metafísica, únicamente se describirán a continua-

<sup>7</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, pp. 539-540.

<sup>8</sup> L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, p. 66. Y en otro lugar: “La metafísica es la ciencia de los primeros principios y el conocimiento de los primeros principios es habitual”; *Persona y libertad*, Eunsa, Pamplona, 2007, p. 81.

<sup>9</sup> L. Polo, *Persona y libertad*, p. 69.

<sup>10</sup> L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, p. 194.

ción con brevedad las causas físicas<sup>11</sup> sólo para no confundirlas con los temas de la metafísica.

La *causa material* es la materia del cosmos. La *causa formal* es la estructura interna que configura a cada materia de modo distinto. Por ejemplo, si bien la materia de una piedra de carbón es la misma que la de un diamante, la estructura interna o modo de ordenar esa materia es diversa en cada una de ellas (y consecuentemente, también la apariencia externa). La *causa eficiente* es la causa del movimiento. En la realidad física hay dos tipos de movimientos: los *extrínsecos*, que son los que proceden del exterior de una sustancia [*ex qua*] e inciden en una ella alterándola (p. ej., la erosión que sufre un monte); y los *intrínsecos* [*in qua*], que nacen de dentro de una realidad física (p. ej., el crecimiento de un árbol). Esos dos tipos de movimientos permiten distinguir entre las *sustancias* inertes y las *naturalezas* vivas. Las primeras son meramente compuestos ‘hilemórficos’ con movimiento extrínseco, mientras que las segundas añaden a eso la *automoción*. Este especial tipo de movimiento se da en los vegetales, animales y en el hombre, y la distinción entre ellos estriba en la mayor o menor complejidad y *sincronía* entre los movimientos. Por su parte, la *causa final* es el orden del universo físico, un único principio físico que subordina los demás a sí, es decir, permite que las materias, formas y todos los movimientos sean compatibles entre sí y subyazcan a una sola unidad de orden cósmico. Por eso se la ha llamado causa de las causas.

Como la más perfecta de las causas es la *final*, lo que precede indica que –al margen de la intervención humana– el universo siempre va a mejor, es decir, camina hacia mayor perfección. Por eso se explica, por ejemplo, que al inicio no existiese vida y después sí; que las vidas primeras fuesen muy sencillas mientras que las posteriores sean muy complejas; que la vida corpórea de los prehomínidos fuese menos perfecta (por ejemplo, a nivel cerebral) comparada con la del cuerpo humano actual. Lo mismo cabe decir del *tiempo*: los tiempos son plurales, y son más perfectos en la medida en que transcurre el universo<sup>12</sup>. Y otro tanto cabría decir del espacio.

En suma, la causa material se subordina a la formal; ésta a la eficiente, y ésta a la final. Con la interacción de estas cuatro causas se explica la índole de la realidad física. Entre ellas conforman la *esencia* del universo, que es sólo *una*. En efecto, aunque estamos acostumbrados a oír expresiones en que la palabra ‘esencia’ se usa como sinónimo de ‘sustancia’, ‘naturaleza’, ‘quididad’, ‘entidad’, etc., en rigor, es pertinente distinguirlas, pues esas realidades son plurales, mientras que la esencia es una sola. ‘Sustancia’ significa sólo el compuesto hile-

<sup>11</sup> Cfr. para un mayor abundamiento: L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, y *El conocimiento del universo físico*.

<sup>12</sup> Cfr. L. Polo, *Nietzsche como pensador de dualidades*, Eunsa, Pamplona, 2005, cap. 7.

mórfico en el inhiere los accidentes, vocablo que propiamente designa a los seres inertes. ‘Naturaleza’ denota principio de operaciones y, por tanto, designa a los seres vivos. En cambio, ‘quididad’ o ‘entidad’ son términos que se usan para aludir a la índole de una cosa.

De lo que precede se puede sacar una somera, aunque aguda, conclusión: si sólo hay una esencia para la totalidad del universo físico, sólo existe *un único acto de ser* en él. También estamos acostumbrados a oír hablar de multiplicidad de actos de ser, que se predicán de cada una de las realidades intramundanas o cósmicas. Pero este modo de decir es erróneo, porque ninguna de esas realidades tiene un ser y una esencia independiente de las demás. Así, no se puede explicar un animal, un vegetal o un mineral, sin la ley de la gravedad, sin las radiaciones, la presión, la humedad, y el largo etcétera que conforma la integridad del universo. No es éste el caso del hombre, pues cada persona es un *acto de ser* distinto que posee una *esencia* diversa, aunque la naturaleza corpórea humana sea común a la de los demás hombres.

#### 4. Los métodos de la física

Los métodos cognoscitivos de la física clásicamente considerada son las operaciones de la razón que siguen a la abstracción. Éstas son, al menos, el acto de *concebir* y el acto de *juzgar*. La razón tiene varias vías operativas. En efecto, no es la misma la operatividad *formal* que permite hacer lógica, que la operatividad *racional* que permite conocer la realidad física. Dentro de ésta, a su vez, no son los mismos los actos de la clásicamente llamada *razón teórica*, que nos permiten conocer las cuatro causas de la realidad física, que los actos de la tradicionalmente denominada *razón práctica*, que nos permiten conocer las acciones humanas y los productos culturales sometidos a nuestro poder. Por la línea que prosigue la abstracción racionalmente (no lógicamente), cabe conocer la realidad física tal cual ella es. Se conocen así las *causas* o *principios* físicos, y se conocen en su mutua vigencia o correlación, es decir, como ‘concausas’. Las conocemos progresivamente: la *material*, la *formal*, y la *eficiente extrínseca* en el primer acto, en el *concepto*<sup>13</sup>, y la *eficiente intrínseca* y la *final*, en el *juicio*<sup>14</sup>. Atendamos someramente a esto.

<sup>13</sup> Al *concebir* se conoce el *universal* en los muchos; esto es, conoce la *causa formal* [*unum*] implícita en la multiplicidad de los individuos materiales [*in multis*], en la *causa material*. Se conoce, pues, las dos causas que componen la *sustancia*, la formal y la material.

<sup>14</sup> En el *juicio* se conoce la *causalidad eficiente intrínseca* porque de las naturalezas no cabe sólo atribuir *accidentes* en presente, sino también en el pasado y en el futuro (p. ej., el perro corre,

a) *El concepto*. Sigue a la *abstracción*. Es el primer acto de denominado por Tomás de Aquino vía de *abstracción total*. La concepción es el mero conocimiento de la *sustancia* de lo real. La diversidad entre el *concepto* (también llamado *verbo*) y el abstracto (*la especie inteligible*) estriba en que el abstracto es una forma universal sin materia, mientras que el concepto es la forma universal que no se conoce desvinculada de las materias individuales que informa. Gnoseológicamente abstraer es paso previo a conceptualizar. Conviene, por tanto, no confundir la universalización del acto de abstraer con el universal real conocido en el concepto. Esta distinción permite resolver el ancestral problema de los *universales*. En efecto el abstracto es una forma universal, pero ideal. En cambio, la causa formal es el universal real, que no un invento mental (tesis que postuló el *nominalismo* y de la que el *idealismo* no logró escapar). Es lo *uno* en los *muchos*; la forma que está repartida en los singulares. Pero ésta sólo es concebible cuando se conoce lo real tras la conversión al fantasma. El conocimiento de la unidad en la multiplicidad es el conocimiento del *hilemorfismo* (descubrimiento aristotélico) de lo físico; el notar que la *causa formal* (*unum*) está imbricada en la multiplicidad de individuos materiales (*in multis*). Lo que se conoce en el acto de concebir son dos *causas* reales; es decir, dos *principios* constitutivos de toda realidad física: la *material* y la *formal*.

b) *El juicio*. El juicio compone y divide, afirma o niega algo (*accidentes*) de algo (*sustancia*). Une y separa conceptos, pero como estos se refieren a lo real, sólo une o separa con verdad lo que en la realidad física está unido o separado; por eso es el primer acto que conoce que el fruto de su acto es verdad, porque se adecua a lo real confrontando con ella la unión o separación de conceptos. El *esse rei*, no la *essentia*, es la causa de la verdad teórica que por primera vez se explicita en el *juicio* teórico<sup>15</sup>. Ahora bien, el juicio conoce la *verdad*, no el *ser*. Con el juicio se recupera el *tiempo*, lo cual indica que en él se da un conocimiento de la *causalidad eficiente*. En efecto, recuperamos el *movimiento*, y con él el *tiempo*, porque éste es la medida de aquél. Además captamos la compatibilidad de los diversos movimientos entre sí, no sólo en un ente concreto, sino también con el resto de movimientos de toda la realidad física. Notar la compatibilidad de los movimientos es descubrir que todos están vinculados según un *orden*, esto es, conocemos judicativamente la *causa final*, el *orden del universo* físico.

---

corrió, correrá), es decir, en el juicio recuperamos el movimiento y con él el tiempo. A la par, en el juicio se conoce la *causa final* porque juzgamos de muchas cosas físicas y notamos que todos los juicios son compatibles entre sí, lo cual indica que las realidades juzgadas guardan una unidad de orden universal.

<sup>15</sup> Es el *acto* racional más destacado a lo largo de toda la historia de la filosofía. Es un acto de la razón, no de la voluntad, como opinaba Descartes. No es reflexivo, y no conoce el acto de ser de lo real extramental, como sostienen algunos *neotomistas*.

Pese a conocer el juicio los cuatro *principios* reales, las *cuatro causas*, desconoce el *primer principio* de la realidad, el *fundamento* de esas causas, puesto que ninguna de las cuatro causas es fundamento respecto de las otras, ya que son irreductibles. Tampoco ninguna causa es fundamento de sí misma. Las causas son, pero podrían no ser. Notar esto es ir más allá del juicio. Es darse cuenta de que el *ser* de la realidad física no es ninguna concausa, sino el *fundamento* de ellas. El *ser* no es ni material ni formal ni eficiente ni orden, sino el existir, el *acto de ser* necesario del universo físico. Ahora bien si no es como las causas, entonces el *ser* no se puede conocer derivadamente de la *abstracción*. Si el juicio cuenta con el precedente de la abstracción, el juicio no conoce el ser. Por eso la verdad conocida en el juicio no es ni la única ni la más alta verdad. Por lo demás, se debe distinguir el *juicio de la razón* del *juicio lógico*. El primero, que pertenece a la vía operativa de la razón, se refiere a lo real; el segundo no conoce las causas reales, sino que objetiva las causas conocidas, es decir, las conforma en objetos mentales. Tampoco cabe confundir, por otro lado, el juicio de la razón con su expresión lingüística: *la enunciación*.

Al último acto de la vía racional se le suele llamar ‘raciocinio’ o ‘demostración’, y se le asimila en exceso a su expresión lógica, el ‘silogismo’. Con todo, si se distingue a este nivel ente el acto lógico y el racional, al que indaga sobre la realidad física se le puede llamar *fundamentación*, porque busca el fundamento de lo físico<sup>16</sup>. En suma, es propio del concepto el conocimiento del *universal real*<sup>17</sup> (no del universal lógico). Es propio del juicio el conocimiento de las *naturalezas*, es decir, de los seres con *vida*<sup>18</sup>, y del *orden del universo*<sup>19</sup>, y es propio de la operación de fundar la búsqueda del *fundamento* de la realidad física. Esta vía es, pues, el modo de proceder de la *física* tradicionalmente considerada, como averiguación de las causas.

<sup>16</sup> El *fundamento* de la realidad física es el *acto de ser* del Universo. Las cuatro causas son la *esencia* del Universo. El fundamento no es una causa más.

<sup>17</sup> *Universal* es palabra que designa lo conocido por el *concepto*, que no se refiere a una realidad física concreta, sino a todas las que caen bajo una misma *forma*. En rigor, lo universal no es sólo la verdad pensada (a este se le suele denominar *universal lógico*), sino la *forma real*, presente en multitud de realidades a quienes informa (*universal real*). La *causa formal* tal como está expuesta por Aristóteles es el *universal real*; p. ej., la *forma* de “perro” es el universal distribuido entre todos los perros existentes (París, Bobby, Tarzán, etc.).

<sup>18</sup> El acto del *juicio* afirma, además, el *movimiento intrínseco*, es decir, la *vida*. Por eso conoce las *naturalezas* (vegetativas y sensitivas).

<sup>19</sup> Conocemos también merced al acto de *juzgar* la compatibilidad de todos los movimientos de las *sustancias* y de las *naturalezas* entre sí (p. ej., el ladrar del perro es compatible, por ejemplo, con su respirar. Pero éste, es compatible con el aire, y éste con el agua, etc.). Ello permite percartarnos de que todos los movimientos son armónicos entre sí; es decir, permite descubrir el *orden* del universo, la *causa final*.

## 5. Los temas de la metafísica

Se entiende “por metafísica, en sentido estricto, la continuación de la física, es decir, el conocimiento que explicita el fundamento”<sup>20</sup>. La metafísica no continúa la física en su mismo nivel, en las causas físicas, sino que profundiza en su base o fundamento, porque “la concausalidad completa de las causas predicamentales guarda un implícito... Al implícito de la concausalidad conviene llamarlo fundamento. Su estudio es cometido de la metafísica”<sup>21</sup>. Las causas físicas existen, pero no por sí mismas ni por las demás, sino por el ser que las hace ser. Su fundamento es el *acto de ser* del universo físico. A este ser se le puede llamar existencia, y dado que no es libre (como el humano) sino necesario, se le puede designar como *persistencia*<sup>22</sup>.

Este acto de ser es *principio* respecto de las causas, pero no un principio como ellas, sino *primero*<sup>23</sup>. No obstante, no es el único primer principio, pues cuando lo advertimos, nos damos cuenta que depende del ser divino; a esa dependencia la llamamos *creación*. Esta tesis es explícita en Tomás de Aquino: “aunque la causa primera, que es Dios, no entre en la esencia de las realidades creadas, sin embargo, el ser que inhiere en las realidades creadas no se puede entender a menos que deducido del ser divino”<sup>24</sup>. Por tanto, la metafísica no indaga acerca del primer principio, sino de los primeros principios, porque lo primero es plural, no único<sup>25</sup>. ¿Por qué no se le llama a Dios ‘primer’ principio y al acto de ser del universo ‘segundo’, porque es claro que uno es origen del otro? Sencillamente porque cuando se conocen estos principios se advierten conjunta-

<sup>20</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 46.

<sup>21</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 87.

<sup>22</sup> “El ser que estudia la metafísica equivale a existir (por lo pronto, a persistir)... El ser trascendental del que trata la metafísica no es una existencia co-existente: existe, es, sin más”; L. Polo, *Antropología trascendental*, I, p. 32.

<sup>23</sup> “El ser principal es el que estudia la metafísica” (L. Polo, *Antropología trascendental*, I, p. 31). Y en otra obra escribe: “El ser que corresponde a la metafísica es existir... La historia de la metafísica es el desarrollo de la consideración del ser en sentido principal... Lo trascendental de que trata la metafísica no es una existencia o co-existente: existe sin más; es y nada más” (*Presente y futuro del hombre*, p. 158).

<sup>24</sup> “Licet Causa Prima, quae Deus est, non intret in essentiam rerum creatarum; tamen esse, quod rebus creatis inest, non potest intelligi nisi ut deductum ab esse divino”; Tomás de Aquino, *De potentia*, q. 3, a. 5, ad1.

<sup>25</sup> “Los primeros principios son asunto de la metafísica” (L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, I, Eunsa, Pamplona, 1984, p. 299). Y en otro lugar añade: “La metafísica se ocupa de principios” (*Persona y libertad*, p. 37).

mente como primeros; no se confunden, pero no se advierten separados, es decir, no uno primero y luego el otro.

Acto de ser del universo y acto de ser divino son principios de lo real, no principios hipotéticos o mentales<sup>26</sup>. ¿Son los dos únicos primeros principios<sup>27</sup>? Algunos autores responden afirmativamente<sup>28</sup>; otros, en cambio, indican que lo que llamamos *creación* –o dependencia en el ser de uno respecto del otro– es un tercer primer principio<sup>29</sup>. La duda en este caso ofende, porque los primeros principios (tanto los reales como los lógicos) se advierten o no, pero son evidentes<sup>30</sup>. Por tanto, la duda afectará más a su interpretación que a su realidad. Atendamos brevemente a ellos.

a) *El acto de ser del universo*. Se le llama *existencia*<sup>31</sup> o *persistencia*, y también principio de *no contradicción*, que no debe confundirse con el ‘principio de *contradicción*’, el cual es lógico, e indica que no se puede afirmar y negar a la vez. ¿Qué significa ‘no contradicción’? Significa imposibilidad de ser realmente negado, y esto indica “no tener nada que ver con la nada: *extra nihilum*”<sup>32</sup>, es

<sup>26</sup> “La metafísica procede desde principios anhipotéticos. Lo anhipotético es lo que se pone como principio dando razón de todo lo demás y de sí mismo; por ello, es indemostrable, es principio último, o primero: principio sin principio”; L. Polo, *La crítica kantiana del conocimiento*, Cuadernos de Anuario Filosófico, Serie Universitaria, nº 175, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, Pamplona, 2005, p. 18.

<sup>27</sup> A esto se llama “diferencia interna del fundamento (el ser se divide en dos: creado e increado)”; L. Polo, *El hombre en la historia*, p. 43.

<sup>28</sup> Cfr. S. Piá Tarazona, *El hombre como ser dual*, Eunsa, Pamplona, 2000.

<sup>29</sup> “La metafísica, repito, estudia la primariedad del ser. Esta primariedad es principal; pero los primeros principios son tres: principio de identidad, principio de causalidad y principio de no contradicción” (L. Polo, *Persona y libertad*, p. 251). “Los primeros principios son tres: el principio de identidad –que no es el principio de unicidad (la unicidad es la presencia mental, que se abandona para poder formular el principio de identidad)–, el principio de causalidad y el principio de no contradicción. Estos son los tres grandes temas existenciales de la metafísica. La metafísica versa sobre el ser como identidad, sobre el ser como principio trascendental de causalidad y sobre el ser como no contradicción” (*Presente y futuro del hombre*, p. 163).

<sup>30</sup> “La metafísica es un saber desde los principios; los cuales, al ser ellos mismos evidentes, permiten una videncia desde sí mismos: *ex videre*. La comunicación de la evidencia es esta ‘videncia desde’”; L. Polo, *La crítica kantiana del conocimiento*, p. 18.

<sup>31</sup> “El ser que estudia la metafísica se llama existencial sin incorrección. Algunos sostienen que no es correcto llamar existencia al *actus essendi*, porque el existir es empírico. No lo acepto. El ser que trata la metafísica es el ser como existencia, porque para ser fundamento hace falta existir: no se puede ser fundamento sin existir, por más que sea preciso aclarar el término existencia”; L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, p. 168.

<sup>32</sup> L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, p. 432.

decir, si se advierte el ser, el ‘no ser’ debe ser desechado, o sea, la nada ni entra ni puede entrar en escena, o si se quiere, no pasa de un mero ente de razón. Este acto de ser se describe “como comienzo que ni cesa ni es seguido... La persistencia es el carácter real del principio de no contradicción”<sup>33</sup>. En efecto, si el ser cesara, daría paso a la nada; y si fuera seguido, sería seguido por la nada. Por tanto, es el ser que no deja de ser. Con todo, eso no indica que siempre sea igual, en el sentido de que no cambie, o sea, que sea detenido (detenido es en exclusiva el conocimiento abstractivo), pues todo lo creado por Dios está diseñado para crecer, esto es, está hecho para el perfeccionamiento.

b) *El acto de ser divino*. Este acto de ser es el principio de identidad, porque en él no cabe distinción real entre acto de ser y esencia, es decir, es el ser cuya esencia se identifica con sus acto de ser<sup>34</sup>. Este acto de ser es Dios. Es el Dios en el que terminan las vías que demuestran su existencia<sup>35</sup>. “En Aristóteles, Dios pertenece a otro campo temático: lo que está más allá de lo físico. Hay que ocuparse de la última radicalidad de la realidad: lo que está más allá del ente que se mueve (se mueva con movimientos transitivos, con operaciones inmanentes, o con un comportamiento libre). Es lo que estudia la metafísica. La metafísica de Aristóteles culmina en el estudio de lo divino (no digo Dios, sino lo divino,

<sup>33</sup> L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, p. 452, donde añade: “su análisis causal es el siguiente: lo incesante pero seguido –la causa material–, lo no seguido pero no incoado –la causa final–, el comenzar, pero ni incesante ni no seguido –la causa eficiente–, y el análisis en cuanto que tal, que es la causa formal. Son las cuatro causas, que por inactuales y potenciales son concausales”.

<sup>34</sup> “La metafísica de Aristóteles no es creacionista. Aristóteles no sabe lo que es la creación; en cambio, la distinción real es solidaria de la noción de *creación*, pues sirve para distinguir a Dios de la criatura, puesto que en Dios esa distinción no se da y en las criaturas sí. Pero además, justamente se habla de distinción real para caracterizar filosófica o metafísicamente a la criatura, para establecer su distinción respecto de Dios. Como es sabido, esa distinción con Dios está en que en Él el Acto de ser no se distingue de la Esencia divina; en cambio, en las criaturas la esencia creada se distingue del acto de ser”; L. Polo, *La esencia humana*, Cuadernos de Anuario Filosófico, Serie Universitaria, nº 188, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, Pamplona, 2006, p. 23.

<sup>35</sup> “Las vías metafísicas terminan en Dios como principio: Dios como primer motor, como causa primera, como ser necesario del que dependen los contingentes, Dios como primero en el orden de la participación de las perfecciones puras y Dios como inteligencia de la que depende el orden. En todas estas vías Dios es entendido como primero. Así lo dice Tomás de Aquino: concluimos en el primer motor, al que llamamos Dios; concluimos en la primera causa, a la que llamamos Dios, etc. Pero eso es así porque se llega a Dios desde el sentido del ser como principio. Y es obvio que a Dios corresponde el sentido principal del ser”; L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, p. 170.

porque el Dios de Aristóteles no es persona)”<sup>36</sup>. Lo que precede equivale a una limitación en la concepción de Dios por parte del Estagirita, porque para él la divinidad no es creadora ni providente. Por tanto, esas notas divinas deben añadirse a la su metafísica. A veces llama a Dios ‘motor inmóvil’; otras, ‘acto puro’, otras, ‘sustancia separada’<sup>37</sup>. Pero a esas dicciones hay que añadir la de *creador*. Si la metafísica de Aristóteles fuese cerrada y no ‘la ciencia que se busca’, la noción de creación no tendría cabida. Pero sin la noción de creación la metafísica es problemática, porque crear significa dar el ser<sup>38</sup>, y la metafísica es el estudio del ser. Por eso conviene prolongar la metafísica aristotélica.

c) *La creación*. A este principio se le denomina *causalidad trascendental*. Es una denominación analógica con la de las causas físicas. Ese modo de hablar no indica que Dios sea la *causa* del ser de lo creado, porque la noción de causa no es independiente de la de efecto, en cuyo caso habría que admitir que Dios crea necesariamente, lo cual es falso, porque la creación divina es libre. Es mejor decir que Dios crea la causa. “El acto de ser de la criatura es, *qua* acto de ser, creado. ¿Qué es más primordial para el acto de ser: ser creado o ser acto de ser? [...] ¿Qué es más primordial: ser o ser creado para la criatura? Respuesta: la pregunta no tiene sentido; tan primordial es ser creado como ser acto de ser; si no es creado el acto de ser, pues no es tal acto de ser. Todo lo que prime el ser sobre la creación desconoce el ser creado”<sup>39</sup>.

Ancestralmente se ha considerado –no sin razón– que la metafísica es la disciplina más importante de la filosofía, porque estudia lo primero, y “el funda-

<sup>36</sup> L. Polo, *Introducción a la filosofía*, p. 196. “La metafísica, en definitiva, trata de lo divino. A veces se dice que trata de la sustancia. Otras veces se dice que trata de las causas, pues por ellas llegamos al primer motor. Pero también trata de lo divino, de Dios, y entonces es teología. Propiamente, se llega a Dios considerando el modo de vida que es la intelección. Si desde la vía del movimiento físico no se concluye sobre el ser de Dios más que de una manera oscura, a partir de la teoría (la más alta forma de vida, cuyo ejercicio es superior a la acción física), conviene decir que si el hombre es intelectual en potencia y acto, el acto de entender al margen de cualquier potencia es la vida perfecta, la protovida, la razón primera de la vida (esto lo desarrolla Aristóteles, sobre todo, en los libros IX y XII de la *Metafísica*). Decir que Dios existe es lo mismo que decir que Dios vive. Y es la plenitud de la vida como plenitud de la teoría (entenderse siempre en acto)”; p. 116.

<sup>37</sup> “El tema de la metafísica aristotélica es, en definitiva, el de la sustancia separada, y la sustancia separada es Dios. La sustancia separada, no la sustancia generable y corruptible, sino la sustancia *qua* sustancia; esas sustancias astrales, las cuales exigen en definitiva un primer motor”; L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, p. 176.

<sup>38</sup> Cfr. F. Haya, *El ser personal. De Tomás de Aquino a la metafísica del don*, Eunsa, Pamplona, 1997.

<sup>39</sup> L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, p. 433.

mento es lo más alto. Metafísicamente es verdad: lo primero en el orden fundamental es lo más alto: el primer principio. Sobre esto –*De primo principio*– han tratado metafísicos. Y por eso nos puede parecer que el primer principio es la culminación del ser<sup>40</sup>. Con todo, es claro que el ser principal se descubre como *necesario*, no como libre, y es manifiesto que lo libre es superior a lo necesario. Por tanto, la disciplina filosófica que estudie los seres libres (también deben ser plurales) será superior a la que estudia los seres necesarios.

También ha sido clásico sostener –tampoco sin razón– que la metafísica estudia los llamados *trascendentales* (el ser, la verdad, el bien, la belleza). *Trascendental* denota el ámbito real de la máxima amplitud<sup>41</sup>. Pero a lo largo de la historia de la filosofía unas corrientes de pensamiento han defendido la primacía de uno de ellos sobre los demás. “El *realismo* se describe como aquella postura metafísica que formula la tesis de que el primer trascendental es el ser (o el ente)”<sup>42</sup>. En cambio, el *idealismo* ha defendido la prioridad de la verdad; el *nominalismo*, la del bien; el *esteticismo*, la de la belleza.

## 6. El método de la metafísica

Al inicio del capítulo se ha indicado que el nivel cognoscitivo de la física es lo que en la Edad Media se denominaba *ratio*, mientras que el de la metafísica es lo que se llamaba *intellectus*. Después se ha concretado que los actos racionales apropiados para conocer los temas de la física (las causas) son el *concepto* y el *juicio*. Ahora conviene concretar que “el núcleo del conocimiento metafísico es el hábito de los primeros principios”<sup>43</sup>. Éste no es un hábito adquirido por la razón, sino un *hábito innato* superior a la razón; superior también a la *esencia* humana, porque es un hábito inherente al *acto de ser* o persona humana. Me-

<sup>40</sup> L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, p. 174.

<sup>41</sup> “Interpretamos el ser de que se ocupa la filosofía tradicional como principio trascendental. Esto significa: el ser de que se ocupa la metafísica tradicional asegura su carácter trascendental interpretado como principio; pero también al revés: el sentido mismo de lo trascendental se cumple y satisface en tal metafísica según la interpretación principal del ser”; L. Polo, *El acceso al ser*, p. 243.

<sup>42</sup> L. Polo, *Nominalismo, idealismo y realismo*, Eunsa, Pamplona, 2001, p. 216. Y en otra parte añade: “Una metafísica realista establece que el ser es el primero, y también que el ser es compatible con la trascendentalidad de los otros transcendentales”; *Persona y libertad*, p. 27.

<sup>43</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 54.

diante él la persona puede conocer actos de ser porque él pertenece al acto de ser personal humano, y es que sólo el ser conoce el ser<sup>44</sup>.

El intelecto o hábito de los primeros principios es superior a la razón: “el hábito intelectual deja atrás la razón y advierte la distinción entre lo creado y lo no creado, distinción metafísica entre los primeros principios, más neta que la distinción entre acto de ser y esencia creados”<sup>45</sup>. La facultad de la razón, con sus actos y hábitos adquiridos es incapaz de conocer lo primero o fundamental de lo real, porque todo lo que ella puede conocer deriva del conocimiento abstractivo, y los primeros principios no se pueden abstraer, puesto que no son sensibles. Pero lo que no puede conocer la razón lo puede dicho hábito innato<sup>46</sup>.

Algunos tomistas afirman que el acto de ser se conoce en el juicio, pero esto no es correcto. El conocimiento del *acto de ser* no es ni *judicativo* ni se da a nivel operativo, porque el inicio del conocimiento operativo es el *objeto* pensado, y en éste no está implícito el *ser*, sino que lo da por supuesto. Tampoco se conoce el ser con los *hábitos* adquiridos de la razón, porque éstos conocen actos de conocer (operaciones inmanentes) y ninguna operación inmanente es un acto de ser. En cambio, disponemos de un hábito intelectual nativo que no conoce operaciones, ni hábitos, ni facultades (como la sindéresis), sino primeros principios reales (actos de ser). Aunque dicho conocimiento acerca de lo principal cabe expresarlo judicativamente, el expresarlo no es conocerlo temáticamente.

El acto de juzgar o juicio es conocido mediante el hábito adquirido de ciencia, que nos permite distinguir entre juicios verdaderos y falsos, es decir, entre los que se adecuan a la realidad física y los que no. A la operación de juzgar sigue otra operación, a la que se puede llamar *fundamentación*, porque busca conocer el fundamento<sup>47</sup>, cuyo hábito correspondiente es el de los axiomas lógicos. Pero el hábito de los primeros principios es superior, más cognoscitivo, que estos actos y hábitos, pues “el hábito de los primeros principios es el conocimiento del ser en sentido fundamental”<sup>48</sup>. Si la metafísica estudia lo primero,

<sup>44</sup> Cfr. F. Haya, *Tomás de Aquino ante la crítica. La articulación trascendental de conocimiento y ser*, Eunsa, Pamplona, 1992.

<sup>45</sup> L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 46.

<sup>46</sup> “La declaración de la insuficiencia del conocimiento operativo del fundamento es el hábito de los primeros principios”; L. Polo, *Curso de teoría del conocimiento*, IV, p. 457.

<sup>47</sup> “Propiamente, el acto de ser se advierte en el hábito superior al hábito judicativo. En cambio, la noción de fundamento es explícita en la operación que sigue al juicio”; L. Polo, *El conocimiento del universo físico*, p. 451.

<sup>48</sup> L. Polo, *Presente y futuro del hombre*, p. 182.

como más allá de ello no existe nada, es un saber culminar<sup>49</sup>. De modo que si hay algún saber que supere a la metafísica, no será porque conozca realidades más importantes que ella, sino porque las conoce más profundamente.

Si la metafísica es el saber superior acerca de lo real principal, ninguna otra ciencia la puede juzgar. Esto indica que sólo ella se puede justificar a sí misma. No obstante, no sólo las ciencias, sino también ciertas corrientes filosóficas modernas y contemporáneas han tomado como su *leitmotiv* la crítica a la metafísica. En efecto, ya Kant decía que es mera pretensión considerar que la metafísica es un saber que se autojustifica. Recuérdese asimismo los embates que este saber ha sufrido por parte de los diversos positivismo modernos y contemporáneos (p. ej., el neopositivismo lógico). Sin embargo, lo que resulta claro es que todas esas críticas adolecen de fundamentación, es decir, no son consistentes y, en consecuencia, refutables.

## 7. Los riesgos de la física

Uno de ellos –en el que se incurrió con profusión en la filosofía medieval y moderna– es la pretensión de explicar con el modelo tetracausal las realidades que son inmateriales. Pero tales causas sólo cabe predicarlas de las realidades inmateriales de modo analógico, no en sentido preciso. Por ejemplo: el que se diga que la voluntad actúa a modo de causa eficiente mientras que la inteligencia lo hace a manera de causa formal es una mera comparación. Asimismo lo es el decir que Dios es la causa eficiente o final de lo creado. Con todo, se trata de una metáfora empobrecedora, porque no predica lo superior de lo inferior, sino a la inversa. De modo que esta modalidad de atribución debe ser usada con cautela. Recuérdese que los viejos manuales de metafísica rebosaban de términos como ‘objeto material’, ‘objeto formal’, ‘causa final del actuar humano’, ‘Dios es causa final del hombre’, ‘sustancias separadas’, etc., todos los cuales no son sino una extrapolación de consideraciones físicas a asuntos que trascienden ese ámbito.

Otro riesgo de la física filosófica es olvidarse de su modo racional de conocer y copiar el modelo de la física moderna. En sentido gnoseológico esto equivale a ejercer la clásicamente llamada vía de *abstracción formal* olvidándose de la *total*. Esa actitud implica que, si lo propio del modo de conocer de la física es descubrir la pluralidad causal y la preeminencia de unas causas sobre otras, lo

---

<sup>49</sup> “Si conocemos habitualmente los primeros principios, una línea de investigación culmina, porque más allá de lo primero no hay nada. Este planteamiento justifica la metafísica realista”; L. Polo, *Nominalismo, idealismo y realismo*, p. 177.

usual en el enfoque de la física moderna ha sido el progresivo olvido de ellas. Recuérdese, por ejemplo, que para Bacon de Verulam la causa final no debe ser tenida en cuenta en la explicación de lo empírico, porque la considera como una virgen que nada engendra. Repárese asimismo que lo que prima en el mecanicismo de Newton son las condiciones iniciales, lo cual supone no sólo el olvido de la causa final, sino también una interpretación reductiva de las demás.

Otros riesgos de la mentalidad fisicalista es predicar de los seres espirituales las dos coordenadas que miden lo físico: el *espacio* y el *tiempo*. En este sentido, para pensadores como Marx, Nietzsche, Heidegger, etc., el hombre es tiempo físico. Pero lo espiritual está al margen del tiempo físico. En efecto, las facultades inmateriales de la persona humana y su intimidad son temporales, pero no tiempo físico; además, no son espaciales. Por su parte, Dios es completamente ajeno al espacio y al tiempo. Por lo demás, la filosofía moderna ha tendido a olvidar la índole del espacio y tiempo físicos. Recuérdese que tanto para Newton como para Kant el espacio y tiempo del que tratan tiene las propiedades del espacio y tiempo imaginados por la imaginación humana, que son siempre iguales (isomorfo e isocrónico), pero no los físicos, que son plurales y cambiantes.

Y el riesgo más usual al que se ha cedido hasta nuestros días es el ya mencionado de poblar los manuales de metafísica con temas físicos, además de otros humanos (éticos, antropológicos, de teoría del conocimiento, etc.), lo cual ha provocado que se difuminen los lindes entre los diversos saberes filosóficos, y que la filosofía misma dé la impresión de una especie de mezcla o *totum revolutum* en el que no sólo todo tiene que ver con todo, sino también en el que, con precisión, nada se distingue de nada. Seguramente esta falta de rigor ha favorecido el declive de la metafísica hasta sumirla en la actual crisis.

## 8. Los riesgos de la metafísica

Uno de los peores riesgos *temáticos* de la metafísica ha sido el *monismo*: el considerar que *el ser es único*. Esto acaece al notar que la metafísica se abre a conocer la realidad sin restricción (trascendental), pero sin distinguir en ella primeros principios diversos. Si lo real conforma un *todo*, entonces estamos ante una única realidad de la cual sólo se pueden distinguir *partes*. De acuerdo con esta perspectiva, las realidades cósmicas –e incluso las inmateriales– entrarán en composición con el ser divino, a modo de emanación, participación, dialéctica, etc. Según esto, Dios no será Dios sin el mundo y a la inversa. Es una especie de mezcla en la que no se disciernen los primeros principios. Como se ve,

esta metafísica olvida la creación<sup>50</sup>. Este riesgo suele llevar aparejado que la metafísica se considere un saber *absoluto*, es decir, que diga la última palabra o que cierre el saber. A partir de ese momento se transforma en un dogmatismo injustificable.

Otra dificultad similar es la de *la generalización del ser*. Quienes incurren en este lazo suponen que existen diversidad de actos de ser, pero no los distinguen intrínsecamente entre sí, sino que los tratan todos de modo general, es decir, tomando el ser como una noción general. Esto manifiesta que no penetran en la índole de cada acto de ser, sino que lo dan por supuesto y, como máximo, se limitan a exponer las propiedades de las diversas esencia. Para librarse en parte de esta generalización, algunos recurren a la ‘analogía’, sosteniendo que el ser se dice en todos los entes en parte igual y en parte distinto. Pero con esto tampoco se perfila el carácter distintivo de cada acto de ser. Otra desventaja de este planteamiento estriba en que se intenta distinguir los actos de ser recurriendo a sus esencias, según limiten más o menos el acto de ser, pero tampoco esta explicación es satisfactoria.

Otro riesgo afecta, más que al tema, al *método* de la metafísica: se trata de la confusión entre la razón y los primeros principios, que fue una constante en el pensamiento griego. Éste es el escollo más frecuente, porque en él se intenta pensar la realidad principial con los actos propios de la razón, en especial con el conocer que forma objetos pensados. Ahora bien, como cada acto de conocer forma un solo objeto (que se conmensura con su acto), se tiende a creer que la realidad principial debe ser única, como el ser de Parménides. Además, como tal acto de conocer es una presencia que presenta el objeto de modo actual, se acaba considerando que las realidades metafísicas (también las físicas) son presentes o actuales. Por lo demás, como el acto y el objeto pensado constituyen un conocimiento detenido, se extrapola a las realidades metafísicas (y a las físicas) esa falta de actividad. A este error se le ha denominado *metafísica prematura*<sup>51</sup>.

“La solución de las dificultades aludidas es clara: la superación de *la presencia, que es el límite mental*. Solamente podremos progresar, hacer una buena metafísica y no una metafísica prematura, si llegamos a los temas de la metafísica abandonando el límite mental, es decir, excluyendo que el ser de que se ocupa la metafísica es el ser actual, y llegaremos a la temática de la antropología

---

<sup>50</sup> “Es patente que el todo es estrictamente afín al monismo, y que sólo si se rechaza que *todo* sea trascendental es posible hablar de distinción real de acto de ser y esencia, y distinguir las criaturas del Creador; porque si el ente es el *todo*, las criaturas serían, a lo sumo, modos divinos”; L. Polo, *Antropología trascendental*, I, p. 67.

<sup>51</sup> “El acto de conocer es un acto actual, pero dejarse llevar y decir que la realidad *qua* realidad es actual es, como suelo decir, una metafísica prematura. Una metafísica que se hace *secundum operationem intellectualem*, pero eso no es inevitable”; L. Polo, *Persona y libertad*, p. 33.

también en esa misma medida, negando que sea actual el ser del hombre. Aquí, ser no significa acto actual. Acto es una noción de la que no se puede prescindir. Ser significa acto, pero no actual; sólo es acto actual el acto de conocer cuando es una operación<sup>52</sup>. Lo que precede equivale a considerar postemas reales de la metafísica como si fueran ideas y, en muchos casos, a conformar un sistema de ideas, pero “la metafísica no es un sistema de ideas, porque tal sistema no es un saber acerca del ser”<sup>53</sup>.

### 9. Una última distinción entre física y metafísica

El hombre es compatible con las cuatro causas de la realidad física, pero no se reduce a ellas, ni siquiera en su cuerpo, por eso, con el trabajo de su corporeidad las puede modificar. En efecto, puede transformar las sustancias físicas y conformar multitud de productos culturales a los que cambia la forma. Asimismo, puede manipular las naturalezas vivas, dando lugar a otras nuevas o a reducir o ampliar las existentes. Además, también puede acelerar o decelerar el orden cósmico. En suma, la física está sometida al poder humano.

En cambio, el acto de ser del universo no está en manos humanas; tampoco el divino. Esto indica que la metafísica es, para el hombre, tema sólo de contemplación –como se consideró desde su inicio–, mientras que la física puede ser asunto de trabajo humano. Por eso cabe decir que “la física se distingue de la metafísica, es decir, de la última averiguación acerca del fundamento, precisamente por su proximidad a la técnica”<sup>54</sup>. También por eso, “se llamó metafísica al modo de saber que deja estar en su ser a la realidad y que, en su distinción con el saber operativo, ha de buscarse”<sup>55</sup>. La física se puede buscar, es decir, comprender la tetracausalidad de lo real, pero también se puede transformar; en cambio, de las realidades metafísicas sólo teoría, no razón práctica y transformación productiva.

Frente a esta mentalidad clásica (griega y medieval) chocó la versión moderna de la metafísica (aunque bien es verdad que en tiempos recientes no se ha distinguido entre metafísica y la filosofía en general). Recuérdese al respecto, por ejemplo, la concepción de Nietzsche de ‘la metafísica del artista’, el cual somete, cambia la realidad, a golpe de martillo.

---

<sup>52</sup> L. Polo, *Persona y libertad*, p. 36.

<sup>53</sup> L. Polo, *El acceso al ser*, p. 290.

<sup>54</sup> L. Polo, *El hombre en la historia*, p. 22.

<sup>55</sup> L. Polo, *El hombre en la historia*, p. 34.

De modo semejante, “la tesis de Heidegger acerca de la metafísica realista dice que se basa en la noción de producción. En la *enérgeia* (*en-érgon-egein*) de Aristóteles, el *érgon* es el obrar: el fin es también la obra, pero la obra está en el obrar. ¿Vio acaso Aristóteles la trascendentalidad desde la producción? Superar la metafísica, parece ser, en definitiva, para Heidegger, no entender lo trascendental desde la noción de producción”<sup>56</sup>. Es neta la vertiente pragmática de la filosofía heideggeriana en su primer periodo, respecto de la cual las propuestas del pragmatismo son balbucientes.

Ahora bien, también es verdad que el segundo Heidegger proclama ‘dejar ser al ser para que se manifieste cuando desee’. Con todo, en esta nueva versión del ser, además de introducir en su seno un sutil voluntarismo, no se admite que el hombre se abra a él por vía de contemplación, sino más bien por vía de sentimiento. Ahora bien, el sentimiento no es primero –como el hábito de los primeros principios– en su apertura a los actos de ser, sino segundo respecto de dicho hábito. En efecto, a si se da tal apertura intelectual, el sentimiento resultante es de *tranquilidad*, porque el hombre sabe que la realidad es estable, que está asistida por Dios, y que no puede decaer en la nada. En cambio, si se ocluye tal apertura, aparece la intranquilidad. Dejemos dilucidar a los expertos en este autor cuál de los dos sentimientos barnizó su afectividad.

---

<sup>56</sup> L. Polo, *Nominalismo, idealismo y realismo*, p. 135.



## CONVERSACIONES SOBRE FÍSICA: EL MOVIMIENTO CIRCULAR

*Leonardo Polo*

### 1. El tema de la circunferencia

En los últimos libros de la *Física*, Aristóteles comienza a tratar sobre el movimiento circular y la condición circular del universo; después desarrollará el tema en el *Del cielo* y en otros tratados. Por lo demás, en su pensamiento el movimiento circular se encuentra vinculado con una instancia vital de mayor nobleza que la vegetal y la animal de lo viviente sobre la tierra, porque tiene índole de causa respecto de todo el movimiento y la vida sublunares.

En vista de que las nociones aristotélicas son de gran alcance, y por la importancia del tema, se justifica preguntar si existe lo que cabría llamar algún referente real de la noción de movimiento circular, puesta ésa su índole naturante y causal respecto de los demás movimientos del universo; interesa en particular su relación –principal o no– respecto de la vida orgánica. Si se toma en serio el merecido prestigio del Estagirita, parece oportuno buscar el estatuto físico de la circunferencia; una vez que se ha reconocido que no es el que Aristóteles le otorgaba: los etéreos casquetes esféricos de los cuerpos astrales.

Por lo demás, la apelación a lo circular no es exclusiva de Aristóteles, sino recurrente en la historia de la filosofía: desde Parménides y Platón hasta Hegel o Nietzsche; muchas grandes intuiciones filosóficas tienen que ver con ella. Se puede asimismo comprobar que la noción de lo circular es establecida a veces mediante cierta analogía. Así, por ejemplo, para Nicolás de Cusa la noción de círculo perfecto corresponde a Dios, y para Alcmeón el hombre es mortal porque no completa el círculo. Por tanto, no hay que apresurarse a declarar que el universo nada tiene que ver con la circularidad. La cuestión del estatuto real de la circunferencia es pues relevante.

De otra parte, cierta circularidad se cumple ya de algún modo en la vida orgánica. Y todavía podría hallarse con mayor vigencia en lo superior a ese tipo de vida; en lo que entonces sería cierto principio de la vida orgánica, o al menos su modelo. Por ejemplo en la inteligencia, o en la conciencia, como sostienen casi todos en la filosofía griega clásica. Así, Aristóteles afirma que el círculo se halla vinculado con una instancia vital superior a la orgánica. Sos-

tiene además que la vida sublunar, si puede ser descrita como cierta circulación o ciclo y, más ampliamente, todo lo físico en tanto que puede ser reducido a sus elementos, serían una *mímesis* o imitación del movimiento circular, como de su propio principio u origen. De ese modo se atiende a una noción que seguramente hoy también constituye una clave para la explicación del universo material o físico.

Porque como instancia de perfección, lo circular –si acaso no se halla en lo supraorgánico– aparece al menos como un recurso necesario no sólo en la explicación de lo material vivo, sino también de lo material carente de vida; y no sólo por cuanto se compone de elementos que siguen un ciclo peculiar, sino también porque los movimientos de los cuerpos sublunares de algún modo derivan del movimiento circular de los astros.

Razones como las anteriores impulsan a pensar que no basta con un tratamiento simplemente analógico de la noción de círculo; sino que es preciso pensar estrictamente la circularidad y su valor físico.

Para ello, como se verá, el método estriba en establecer con rigor la operación de conocimiento que posee el círculo como objeto propio, de modo que se pueda declarar entonces lo que el círculo es precisamente como objeto de esa operación intelectual. Sólo a partir de ahí cabe intentar afirmar si lo circular tiene contrapartida física o real y cuál es.

En cualquier caso, el planteamiento analógico no es descartable por entero; porque el círculo puede ser tomado de diversas maneras, pues de múltiples cosas se puede decir que son circulares. Por eso mismo conviene no confundir sino precisar la noción. Por ejemplo, cuando lo circular se piensa como movimiento se alude a lo que une el principio y el fin; o a un fin poseído desde el comienzo. Pero también cabe considerarlo solamente como figura. Y como figura, es decir, como circularidad imaginada, es la más perfecta de entre ellas. Otras cónicas son circulares por cierta aproximación; el cono es menos perfecto que la esfera, porque incluye rectas. Por su parte, lo circular, no ya como figura, sino como idea, comporta asimismo cierta perfección. Su correspondencia con el *nous*, con la inteligencia; y, en particular, con la conciencia como operación, puede ser ilustrada con las explicaciones de Saumells a las que suelo acudir, puesto que son sumamente intuitivas; pero hace falta caer en la cuenta de ello, lo cual sin duda no es fácil.

Para Aristóteles lo circular no es sólo, ni ante todo, una figura. Ciertamente cabe apoyar esa idea en figuras, o sea, en la imaginación. Pero la idea de lo circular, o el círculo como idea, es decir, como objeto intelectual, es una forma pura, no una figura geométrica. Lo circular es pensado como una pura forma; y, esto, para un pensador formalista, resulta espléndido. En todo caso, se busca establecer hasta qué punto esa idea –una forma pura–, teniendo en cuenta su

misma perfección, tiene contrapartida real. ¿Se puede recuperar acaso la noción de círculo en la física?

Para enfocar esa cuestión es pertinente abordar el problema que en la física actual se suele llamar principio antrópico, o sea, el asunto de la correspondencia entre el hombre y el universo. Y es que si el universo no se corresponde con la inteligencia humana no cabe sostener que la idea de circularidad tenga valor físico, porque esa idea sería sólo un objeto pensado por el hombre sin ninguna correspondencia en el mundo real.

## **2. El principio antrópico y la correspondencia real de las nociones de la física**

La física se encuentra hoy en un proceso de revisión. En muchos temas no se ha llegado a nada seguro; aun así, las discusiones actuales de los físicos plantean serios problemas filosóficos. Uno de ellos –si se enfoca la cuestión de los referentes reales de las nociones físicas, para el caso la de movimiento circular en Aristóteles– queda formulado con la siguiente pregunta: ¿con qué facultad o tipo de operaciones del conocimiento humano se corresponde el universo? Es, al cabo, el asunto del principio antrópico, del que hoy se habla en física. ¿Qué es lo que en el hombre se corresponde con el universo, o en el universo con el hombre? ¿De qué manera se adecuan el hombre y el universo?

### *a) La inteligencia*

La tesis aristotélica sobre esta cuestión es: el universo es inteligible. Lo que en el hombre se corresponde con el universo es el *nous*. Cuando el Estagirita habla de una diferencia entre lo astral y lo sublunar, o de la condición circular de lo astral, y de que ese mundo circular tiene qué ver con el motor inmóvil, etc., está diciendo en el fondo que el universo tiene una estructura inteligible, o sea, que el hombre y el universo se corresponden según la inteligencia. En otras palabras, dice que el universo se halla regido por una inteligencia ordenadora, o que hay una inteligencia o conciencia cósmica, etc. En fin, que el universo es objeto de la inteligencia.

b) *La fantasía*

Pero otra tesis posible es ésta: que el universo no es inteligible, sino imaginable: lo que se corresponde en el hombre con el universo es entonces la imaginación. Es la postura de Newton, que se condensa en su conocida tesis del *sensorium Dei*. O, dicho de otra manera, que existen figuras absolutas. Y entonces, como cuando tenemos que ver con el universo entra en juego la imaginación, el universo se corresponde con esa actividad figurativa. Pero además, para Newton, en lo que se refiere a la correspondencia humana con el universo, basta con la imaginación. No hace falta decir además que es inteligible; o lo que es lo mismo, no es preciso afirmar que el universo es perfecto.

Aún así, dentro de este planteamiento cabe todavía una matematización del universo, sobre el supuesto de que la formalidad matemática y la formalidad imaginable son superponibles; y esto es lo que permite dar cierto carácter racional a esta física, a pesar de que no se apoye en la correspondencia de lo físico con la inteligencia. Con todo, se descarta el intento de saber qué es el universo, porque esta cuestión exige aceptar una correspondencia de la inteligencia humana con él superior a la que se admite. Y si se niega esa correspondencia, tal cuestión ya no existe; entonces basta con la imaginación.

En el prólogo a sus *Principia*, Newton señala que los antiguos consideraban la mecánica solamente como un arte. A su juicio, el espacio euclídeo era el espacio en tanto que disponible para hacer máquinas; en el fondo, la geometría euclidiana sólo sirve para construir artefactos. De ahí el intento newtoniano de superar esa perspectiva: la del universo imaginado según la geometría euclídea como mero espacio útil para elaborar máquinas (*makhanao* en griego es eso: imaginar, maquinar).

Pero no es sólo eso, dice Newton, sino que el universo es él mismo una máquina: una máquina absoluta. De aquí surge la mecánica racional, una mecánica universal. Ése era en el fondo el propósito de Newton; que implicaba la tesis de que Dios es un artífice. Lo que hace un artífice es imaginar figuras; pero en este caso, por ser Dios, son figuras absolutas.

Pero Newton no deja de entender el universo como mero espacio disponible para el arte. Es más, absolutiza ese modo de ver, y dice que todo el universo está hecho de ese modo. No es respectivo solamente a la técnica humana, sino que es un artefacto absoluto de la imaginación divina.

Así pues: ¿el universo es inteligible? Newton responde que no: basta con que sea imaginable. Pero hay que añadir enseguida –aunque Newton no lo diga, pero está contenido implícitamente en su física y es un momento ejercido por él– que el universo es también memorizable. Esto quiere decir que lo que

ha pasado en él antes tiene que ver con lo que pasa después; porque en el universo hay leyes.

De modo que con respecto al problema sobre lo que en la capacidad de conocer humana se corresponde con el universo, la respuesta de Aristóteles es: el *nous*. En cambio, la de Newton es: la imaginación pero también la memoria. Que es la imaginación lo dice taxativamente; que es la memoria, insisto, se halla implícito: pues lo comporta la noción de ley, que no vale si lo que pasa ahora en el universo no tiene que ver con lo que pasó antes. Y si lo de ahora tiene que ver con lo de antes, también la memoria se corresponde con el curso del universo.

Al cabo, el *sensorium Dei* es la fantasía que, a su modo, engloba la memoria. Pero —nótese— sin cogitativa; porque en el universo no hay *telos*, fin. Que no haya *telos*, en definitiva, quiere decir también que el universo no es inteligible. En consecuencia, el *telos* será algo exclusivo de la razón humana, de la razón práctica, pero el universo de suyo no tiene que ver con fines. El hombre tiene capacidad de fines; el universo no. Y Dios ha hecho a ambos; pero al universo como máquina y al hombre no.

Hasta aquí dos de las tres maneras de entender el principio antrópico. O hay *nous* en el universo y, por lo tanto, con el *nous* captamos el universo; o no lo hay, sino que el universo está hecho en el *sensorium Dei*, en la facultad representativa de Dios. Es entonces cuando podemos hablar de espacio absoluto, isotrópico y todo lo demás. Sin embargo todo esto no es más que imaginario. A la vez, el universo tiene una regularidad en su acontecer y eso corresponde a la memoria. A Newton le basta con establecer una correspondencia del universo con la imaginación y la memoria: le resulta suficiente contar con figuras geométricas y con leyes para tratar sobre el universo, para representarlo y para razonar matemáticamente sobre él, a fin de llevar a cabo la mecánica racional.

### *c) La percepción sensible*

Con todo, cabe todavía una tercera posición respecto de la correspondencia entre el hombre y el universo. Cuando Kepler se encontró que las órbitas de los planetas no eran circulares sino elípticas, exclamó: “¡que lástima: no es tan perfecto!”. Entonces rebajó más la correspondencia de las facultades humanas con el universo.

Y es que aún cabe decir que el universo se corresponde solamente con la percepción; que no hay figuras o formas absolutas. Es la llamada física del observador. Se dice que esto es un círculo; pero no lo es, porque depende de la

perspectiva desde la que se ha visto. Las figuras dependen de la perspectiva, de la observación; es decir: de la percepción y su perspectivismo peculiar.

Kepler se distingue de Newton. Acepta, sí, que se pueda trabajar con figuras geométricas. Pero dice que eso sólo cabe en la imaginación humana; no valen para el universo como tal. Una constelación tiene esta o aquella figura sólo desde el punto de vista desde donde se la mire. Por lo tanto, el universo se corresponde con la percepción sensible y no con la imaginación.

En definitiva, no hay nada absoluto: no hay figuras absolutas. Por eso tampoco hay *sensorium Dei*; todo depende del observador. Pero aún así, como el observador lo que observa es el universo, hay que mantener que el universo es observable. Y sigue habiendo algo del hombre que se corresponde con el universo, aunque sea de menor rango –si se acepta que la percepción es inferior a la imaginación o a la memoria.

Para Newton, en cambio, existe un punto de vista absoluto. Si una moneda es vista con forma elíptica, esa variación de la forma no depende de la moneda, sino exclusivamente del observador: la moneda es circular desde cierto punto de vista absoluto. Por lo tanto, las figuras existen en absoluto.

Kepler se opone a esta tesis. No hay por qué sostener un punto de vista absoluto respecto del universo. Sólo cabe decir que se observa de un modo o de otro según la perspectiva del observador. No vale un punto de vista divino para hacer una física: eso lo sabrá Dios, pero no lo sabe el hombre. Un físico debe atenerse a su propio punto de vista, sin imaginar otros.

En este planteamiento se rechaza ante todo la validez física de las figuras geométricas. Pero todavía se admite que de algún modo funciona la memoria, en cuanto que también se acepta que cabe formular leyes, y se admite además cierta estabilidad de la percepción.

#### *d) La ruptura del principio antrópico*

Desde esto, en la reducción de la correspondencia del universo con las facultades mentales del hombre se puede llegar incluso a más; en particular, respecto de la noción de ley. Porque es una noción que exige una memoria cósmica, por decirlo de alguna manera; o sea, un cierto correlato cósmico de la memoria. Pero, ¿y si los procesos obedecen al azar? Entonces se niega también la memoria cósmica.

Con ello, ¿desaparece todo posible correlato estable del universo con el hombre? En parte sí, si todo es fruto de la casualidad; pero la tesis sobre el régimen del azar podría ser entendida también como vigencia plena e indepen-

diente de la causa final, liberada de su concausalidad con las demás causas; sin necesidad por ello de excluir el principio antrópico, en cuanto que la causa final, entendida como orden (y el azar sería el orden puro), implica el carácter inteligible del universo.

Esto al margen, negadas las leyes físicas se elimina cualquier correspondencia cósmica con las capacidades cognoscitivas del hombre. Si en el universo no hay *nous*, ni imaginación, ni memoria; si para él no cabe siquiera un correlato perceptivo estable, entonces tampoco se puede decir cómo es el universo. Ninguna de las redes mentales tendidas por el hombre al universo se corresponde con él. Queda eliminado, pues, el principio antrópico.

No se niega entonces la posibilidad de hacer lo que se quiera con el universo, en el orden práctico; pero sí la de afirmar o decir algo sobre él. Con lo cual se vuelve en cierto modo a la mecánica de los antiguos griegos, tal como la entendió Newton: se hace física sólo en tanto que resulta útil. El universo sólo cuenta en tanto que disponible para realizar lo que venga en gana. Pero de ahí no se sigue que exista en el universo siquiera algo mecánico.

En esta postura nada se puede decir sobre el universo, porque resulta imposible establecer, por ejemplo, ningún tipo de condiciones iniciales (a no ser de modo arbitrario), ni ninguna secuencia a partir de ellas. El universo no depende de condiciones iniciales, porque lo que viene después no tiene que ver con lo de antes, es decir, porque no hay leyes.

Se llega así a eliminar por completo el principio antrópico y, con ello, el interés especulativo de la física. El universo en nada se corresponde con el hombre; no está para corresponderse con él a pesar de que el hombre pueda tejer lo que le interese con y sobre el universo.

### **3. El formalismo físico ante la negación del principio antrópico**

Llegados a este punto, y frente a esa deriva –que anula el principio antrópico–, se puede reaccionar de una manera exagerada; y eso intentan algunas corrientes hoy. Es el formalismo en la física.

Porque, de todas las maneras, siguen valiendo las fórmulas matemáticas; además, se vienen encontrando métodos matemáticos para tratar directamente, y no por aproximación, los sistemas caóticos donde prima el azar.

Y por eso cabe conjeturar si al fin de cuentas no existe nada físico, sino que sólo hay matemáticas. Propiamente no hay entonces universo, sino una peculiar geometría; en lugar de lo físico, tendríamos una matemática (geometría, topología) postulada y restringida. A pesar de que en rigor todavía hoy no se

haya logrado esto, esa matemática sería el trasfondo de todo. No habría universo, sino geometría.

Sin embargo, bajo ese planteamiento ya no se hace verdadera física. La teoría se reduce a un puro formalismo. Y ni siquiera propiamente de formas, ya que en topología las invariancias están reducidas al mínimo; se trata de ciertas coherencias o conexiones mentales susceptibles de definición, pero no figurables y difícilmente calculables. En todo caso, con esto se ha sustituido el universo: ya no hay nada físico sino sólo lo matemático.

La última fórmula de Einstein es de este tipo: el universo es geometría más tensor. El tensor es lo material, y la geometría es el aspecto por así decir formal (por su parte, el tensor es una aplicación múltiple del vector, o de una fuerza dirigida).

Así se llega a postular desde la física algo irreductible a lo físico. A partir de una física, en la que aún se admite cierta consistencia (lo tensorial, conjugable con una geometría, y esto es lo que hoy dice la física), se postula que la física será al final geometría sin tensor (un límite de las geometrías, que exigen la complementariedad con lo tensorial): una geometría pura. Por eso, si se obtuviese una geometría perfecta, en lugar de universo no se tendría ya más que pura matemática. Entonces no hay tensor, no hay materia, ni nada que se le parezca; no hay física. En lugar de universo, tendríamos un objeto inteligible puro.

Y, no obstante, en este planteamiento tampoco cabe hablar de principio antrópico; la correspondencia que ese principio sienta ha quedado trascendida. No hay compatibilidad entre universo y hombre, sino que solamente existe la geometría; porque ni siquiera se sabe si esa geometría es un objeto propio del hombre. Es, al cabo, la idea de que debajo de lo visible está lo invisible: lo geométrico. D'Espagnat va por ahí y eso mismo es, en el fondo, Berkeley: *esse est percipi* (pero aquí *percipi* es *concipere*). En definitiva, se llega al panteísmo: el universo es epifanía de lo divino.

Desde este punto de vista —que considera el universo como una forma pura, como una geometría perfecta—, lo empírico, lo físico material, no es más que una restricción: algo no puramente geométrico, o en todo caso geométrico-euclídeo, pero en definitiva con base material. O lo geométrico proyectado sobre lo material; o algo así. Pero entonces se supone que la geometría da razón de lo físico: del movimiento e incluso de la vida. También la vida orgánica sería en último extremo geometría, a manera de una peculiar restricción suya. Todo lo material sería, en mayor o menor medida, una restricción de la geometría. Aunque a lo mejor podría resultar luego que la vida es de tal índole que, en su grado más alto, también es lo mismo que la geometría; y así se cerraría el universo. Se tiene entonces un universo absoluto, forma y vida absoluta, que también es Dios, etc.

Y, se vuelve así a Escoto: la posibilidad pura y el intelecto puro; ambos *a priori*. El intelecto puro se corresponde con el inteligible puro. Pero, ¿cuál de los dos es más *a priori*? No se sabe; son dos prioridades equivalentes. Y, no obstante, se concede finalmente prioridad al inteligible puro; con lo cual el objeto puro es el universo, el todo. ¿Cabría un acto de conciencia o de vida de ese todo como objeto puro? Pues a lo mejor cabe; pero en definitiva, esa autoconciencia se resuelve en el inteligible puro, no en el puro inteligir.

Dentro de este planteamiento, los físicos cuánticos proponen por su parte un problema especulativo difícil. En su discusión con los relativistas sostienen que la noción de lugar no tiene sentido; defienden la no localización. En su teoría, si se considera una partícula con espín, esa partícula puede generar dos y cabe determinar el espín de ambas. Los einsteinianos lo aceptan; pero sostienen que las partículas generadas se distinguen numéricamente, entre otras cosas y en primer término, por estar cada una en un lugar determinado. Los cuánticos dicen en cambio que no; que esa diferente determinación del espín depende exclusivamente de una consideración formal. La idea del lugar separado de las partículas generadas, la idea de separación local, sólo debe ser entendida en el orden de las fórmulas; pero no como distinción numérica, ni local. La explicación del espín de las partículas generadas no tiene que ver con el espacio y el tiempo: no es más que una fórmula matemática. Lo que se consume ahí es la fórmula; pero no cabe decir que de las partículas generadas una es ésta y se halla aquí y la otra aquélla allí, etc. Por lo tanto, no hay lugar. El lugar sería una de esas restricciones materiales de las que hay que prescindir si se quiere hacer física completamente teórica.

No se trata solamente de indeterminación o de incertidumbre en el establecimiento del espín de las partículas generadas, sino de que esa determinación solamente es pensable, excluyendo que para pensarla se puedan admitir factores de tipo representacional, cósmico, por así decir. Como se ve, es una manera distinta de entender el asunto; que recuerda la discusión entre el principio de razón leibniciano y las formas *a priori* de la sensibilidad kantianas.

En cualquier caso, también desde ese último modo de enfocar la correspondencia entre la ciencia física y el universo, en el que todo se reduce a formas o fórmulas, se abre la cuestión de si lo que llamamos realidad no es más que una restricción; una restricción y una aparición –un fenómeno– de lo que no aparece, de lo irrestricto: de lo que sería puramente inteligible. O de un objeto que no sería ni siquiera objeto pensado por el hombre, sino que –a lo sumo– quizá se autopiensa; o que está puesto en sí en absoluto (sin que el en sí implique aquí consideraciones ontológicas, como la de un *tópos ouranós*; sino algo como el tercer estado de la esencia de que habla Avicena). Y parecido también, a la posibilidad intrínseca de los modernos, pero sin entenderla a manera de condición para ser real, porque en este planteamiento lo real es una restricción y

sería algo secundario. Es condición de posibilidad, sí; pero lo condicionado es derivado, no principal; y es derivado por ser restricción. De algún modo es volver casi a Leibniz: la omniposibilidad que es necesaria, y que no precisa de ser existenciada.

Si se quiere, es un mundo de estructuras (en el sentido que las emplea la topología, mucho más complicado que el de los estructuralistas o el de los sistemas y relaciones holísticas, etc.). Es lo formal absoluto que, si se pone se pone entero y no admite nada más.

De este modo se advierte hasta dónde puede llegar la idea de forma, en cuanto que cabe hablar de forma absoluta, de forma absoluta *tantum*: forma absoluta y nada más. A este punto final se llega por sostener que la forma es muy importante, y que no hay nada más que ella: se absolutiza lo formal, y se descarta así la física.

Pues bien, ante este extremo –la desaparición de la física– todavía se puede resistir. Frente a ese mundo de formas absolutizadas, respecto de las cuales lo empírico es una restricción, cabe radicarse de entrada en un planteamiento estrictamente físico: negarse a abandonar la física como tal. En el fondo, porque esos formalismos son metafísicas triviales. Ante ellas se ha de demostrar que es posible hacer una física-física, y no simplemente una física-matemática; por tanto, una física que lo sea sin escudarse en formalismos que nada tienen que ver más que consigo mismos.

#### 4. El ajuste de nuestro conocimiento de lo físico

¿Por qué otra razón? Porque, además, esos formalismos absolutos no son más que postulados, eventualidades que no han tenido lugar y ni siquiera han sido enteramente pensados. Por eso, hablar de ellos no sirve en el fondo para nada.

Esta afirmación se puede sostener desde la teoría del conocimiento: que de nada sirve un objeto si no ha sido pensado, por más absolutamente que haya sido postulado. Ese mundo formal absoluto no pasa de ser eso: un postulado. Y, así, no es más que eso que yo llamo una extrapolación. De la misma manera que es extrapolación hablar de cosas que *hay actualmente*: pues *hay* en la mente y sólo en ella, pues a ella compete la actualidad. El *haber* es la operación mental; y *lo que hay* está conmensurado con la operación mental: poseído por ella como su objeto.

Esos formalismos postulan una consideración absoluta. Y, como tal, no vale; porque las consideraciones absolutas, si alguna consistencia tienen, es respecto de lo que ya se ha pensado, a lo que extrapolan: lo toman y lo ponen fue-

ra: lo suponen. Pero divagar sobre la presunta solidez extramental de lo que apenas se está entreviendo y todavía no ha sido pensado enteramente, no vale. Y menos pretender que eso pudiera explicarlo todo desde su absolutez formal, como si fuera una esencia en sí, cuando no tiene ningún valor explicativo.

Con estas observaciones se apunta a controlar esa vertiente de la física que postula la identidad del universo con una formalidad pura. Para controlarla, ha aparecido otra tesis: que no se puede hablar del universo más que en la misma medida en que el universo se corresponda con quien habla de él; de lo contrario, se habla sin sentido: es hablar de lo que no se conoce. Es decir, quien habla del universo ha de dar cuenta de cómo piensa lo que dice. ¿Cómo se piensa esa geometría pura? Si la afirma del universo es porque la piensa; y si la piensa, ya está admitiendo que el hombre piensa el universo, y alguna correspondencia entre ambos. Por eso, a quien propone ese modo de explicar el universo, desde una formalidad pura, hay que decirle: usted formula la teoría de una geometría pura. ¿Cómo la formula?, ¿con qué operación la formula? Y si no responde, tendrá que aceptar que no la piensa; y que, por lo tanto, no puede hablar del universo.

Pero todavía hay más. Incluso si dice cómo piensa el universo así (postulando ese objeto puro), cualquier extrapolación de lo pensado al exterior no vale sin más y por sí sola: o hace depender lo pensado del intelecto humano, y entonces no es en sí, o bien lo devuelve a la realidad para afirmarlo. Pero esto último no puede ser llevado a cabo más que mediante nuevas operaciones; no por simple extrapolación.

Conviene insistir. Cuando se hace física o metafísica desde un punto de vista absoluto —es decir, cuando se olvida la correspondencia de lo pensado con el pensar—, se interpretan las realidades desde fuera, como si estuvieran ahí puestas y fueran ajenas al cognoscente; pero eso no sirve. Porque adopta un punto de vista absoluto, que es contrario a la prioridad del pensar y a la correspondencia de lo pensado con él, de acuerdo con el axioma A de la teoría del conocimiento. Si no se abandona esa actitud, se hacen físicas o metafísicas formalistas: como las de Avicena, Escoto, etc.

Y, al cabo, se llega a un nudo insalvable de aporías; porque las nociones se hipostatizan y quedan a su vez sin control: desbordan al pensamiento. Hasta no saber cómo se piensa una noción, no se sabe el alcance que ésta tiene. Y, si no se sabe, se cae en empleos analógicos, no controlados, o en intuiciones formuladas impropriamente, etc. Por eso, este tipo de desvaríos sólo es controlable si se admite el axioma A: la conmensuración de la operación con su objeto. A partir de ese axioma cabe preguntar: ¿con qué operaciones conozco el universo? Y también: ¿con qué operaciones conozco lo que no es el universo y es más digno que él?

Caben entonces, sí, varias posibilidades. Pero en cuanto establezco el axioma A y pregunto en consecuencia, evito el descontrol de las intuiciones y de las nociones que empleo. Quizá la investigación deba ser muy larga y seguramente difícil; o tal vez comporte un fracaso y tenga que dejarla a medias. Pero lo que no hago de ninguna manera es extrapolar; es decir, nunca hago metafísica en tercera persona: “se piensa”, “dicen”, etc. No: yo pienso, y pienso esto. Y entonces, corresponde ver qué es lo que pienso y cómo lo pienso.

Por lo demás, ésa es la crítica que suelo hacer también al que habla inercialmente de *actus essendi*: ¿cómo piensa el *actus essendi*? ¿Que no hace falta responder esa pregunta? Pues si no la responde, será que no sabe nada del *actus essendi*. ¿Cómo va a saberlo si no sabe cómo lo piensa? Y eso mismo pasa con otros temas; como el de las diferencias específicas. Se suele decir que no se conocen; pero entonces ¿para qué hablar de ellas? ¿Qué es lo quieren decir con diferencias específicas si no las conocen?

Frente a todo esto yo sostengo algo así como la validez indiscutida de lo físico. Y, entonces, como digo, el interés se centra de nuevo en aquello de la mente humana que pueda corresponderse con el universo: qué operaciones y objetos del conocimiento humano tratan de él. Es posible que haya operaciones cognoscitivas del hombre que no se correspondan con el universo; sin embargo, si todas fueran así, si nada del hombre se correspondiera con lo físico, hablar del universo no tendría sentido. Por lo tanto, quien habla del universo reconoce de algún modo –aunque no lo quiera– el principio antrópico (si bien yo no refiero ese principio solamente al universo: es posible que sirva también para el hombre mismo e, incluso, que lleve a Dios).

En cualquier caso, quien habla del universo no puede ignorar al hombre. Porque el hombre es lo más digno; mucho más digno que el universo. Y como además el hombre no se agota en sus relaciones con el universo, mucho menos puede ser explicado por él, desde puntos de vista absolutos, desde una geometría pura, etc.

Como explicación teórica definitiva y completa del variable aspecto del universo, la física actual ha llegado a postular una solución puramente formal: cierto sistema matemático puro respecto del cual todo lo físico material –lo que aparece como real y consistente– no sería más que cierta restricción. Incluso, algunos físicos teóricos ilustran estas teorías completamente formales apoyándose también en la figura esférica.

Una explicación de este tipo sería, por ejemplo, la idea de Einstein de una geometría pura, sin tensor. Un objeto, imaginable o inteligible, en estado puro: como puesto en sí y estando ahí desde sí, a modo de ámbito que implique todas sus posibles restricciones, las cuales explicarían las apariencias del universo físico. Lo empírico –dirán esos físicos– no es más que una restricción de

esa geometría de formas puras, de esa pura geometría (o topología) a la que se debería llegar, pero que aún no habría sido formulada.

A la vez esa explicación sería cierta condición para todas las posibilidades; o la omniposibilidad, que es necesaria, en la cual no sería menester nada temporal, existencial (Leibniz, Escoto, Avicena). Al cabo, una absolutización de la objetividad mental de índole puramente formal, que en definitiva anula la realidad del mundo del movimiento (la física), a la manera de Berkeley (acosmismo) o Hegel (idealismo).

## 5. La circunferencia como absoluto físico

Aristóteles, por su parte, también acude a una forma pura en su explicación del universo: la circularidad; y postula un valor real para esa forma en tanto que perfecta o irrestricta, es decir, en cuanto que no referente a nada que no sea ella misma. El universo físico aristotélico es esférico, y dotado de movimiento circular en los casquetes astrales; movimiento que causa –y explica– todos los cambios observables en el resto del *kosmos*.

En cierto sentido, lo circular, lo esférico, aparece como una idea superior a cualquier sistema figurativo o de cálculo con pretensiones de absolutez formal. La circularidad como idea no es propiamente ni figura, ni relación (numérica), ni estructura, etc.; sino una forma de índole superior. Y, por eso mismo, la pureza o carácter absoluto de la noción de circularidad es más neta y sin fisuras.

Por otra parte, se puede establecer la operación intelectual con que se piensa lo circular porque ha sido y es pensado, no sólo postulado, lo cual no ocurre dentro de esos sistemas formales, postulados como explicación última de la apariencia universal.

Cabe decir, pues, que por el camino de conceder prioridad heurística a las formas en la explicación de los fenómenos del universo se llega, finalmente, a la idea de circularidad como lo formal en estado puro, como cierto caso límite de todas las figuras, formas, estructuras y sistemas.

En definitiva, como también se verá mejor todavía, postular una explicación formal definitiva parece improbable sin acudir a la noción de circularidad: sin ella los sistemas formales permanecen irremediabilmente abiertos o incompletos.

Como se indicará en su lugar, la idea de círculo es la de la presencia que no se refiere a nada más que a sí misma (en la conciencia), o bien la de variación pura (o carencia de dirección), si se piensa como movimiento (en el tiempo).

Por su parte, pretender que la forma pura, el círculo, es la explicación última en física, comporta no entender adecuadamente la finalidad, por confundirla con la formalidad (confusión también de la necesidad con la determinación); o bien comporta la exclusión de la posibilidad efectiva (de la materia y de la efectividad) por totalización de la posibilidad. De hecho la noción de círculo también puede ser enunciada como una posibilidad pura o entera.

En cualquier caso la validez física real de lo formal abstracto no puede ser establecida sin más por extrapolación o proyección de lo pensado a la materia. Aparte de aquellas operaciones intelectuales con las que se establece el sistema abstracto de formalidades, es preciso ejercer otras nuevas, para poder aseverar lo que sea acerca de la vigencia física de esos sistemas formales. Pero, antes, se necesita señalar también con precisión, cual es la operación o las operaciones con las que se ha pensado ese objeto o ese sistema de objetos de índole puramente formal. Esto resulta ineludible cuando se intenta descubrir el valor real de la circularidad, o discutir el que Aristóteles le atribuye.

En definitiva, la cuestión es: si se puede, y cómo, recuperar la noción de círculo para el universo, fuera de la que la mente piensa. O sea: ¿cómo se puede devolver esa noción a la realidad extramental? ¿Cuál es su correlato físico, si acaso lo tiene?

Y para plantear estas cuestiones, lo primero que se ha de indicar es justamente la operación intelectual con la que el círculo se ha pensado. Se puede determinar así qué tipo de objeto es, o sea, qué es el círculo como objeto pensado. Sólo entonces se podrá plantear, luego, la pregunta sobre su relevancia física. Lo que en todo caso no cabe, es solucionar las cuestiones por extrapolación o proyección de ese objeto mental.

Por lo tanto: ¿cómo se piensa el círculo? Eso es lo primero. Luego: ¿qué sentido tiene, si es que tiene alguno, decir que el círculo es físico? Porque a lo mejor resulta que el correlato del círculo es Dios como opinaba Nicolás de Cusa, etc. Y si se dice que el correlato físico del círculo es la vida, habrá que explicar que ésta es pensada entonces como un tipo de circularidad; pero se llega así a una tesis de Platón: que el alma es lo circular. A lo que replica Tomás de Aquino: eso es una metáfora y no puede ser pensado de otra manera. O bien se llega a otra tesis condenada por la Iglesia: que los cuerpos gloriosos son esféricos (Orígenes).

¿Por qué se llega a esas tesis? Porque la circularidad es una forma perfecta. Pero, en verdad, no es lo más perfecto; pretenderlo no es más que una obsesión griega y de Hegel, etc. Si el círculo es la más pura de las formas se entiende que se postule como lo más perfecto y que se busque para él un correlato real que esté entre lo más perfecto.

Pero, antes de considerar esas extrapolaciones, hay que tener en cuenta, insisto, cómo es pensado el círculo. Y puesto que lo pienso con la mínima de las operaciones mentales, con la abstracción más somera, ¿cómo voy a decir entonces que es lo más perfecto? Ahora bien: ¿no puede ocurrir que lo mínimo e ínfimo de lo más perfecto –que es la inteligencia– sea precisamente lo más perfecto del ámbito de lo físico? Por eso es pertinente ver de qué manera Aristóteles sostiene algo así, para notar que no es un asunto irrelevante.

## 6. Aristóteles y Newton

Para ver la importancia de la noción de circularidad en física, es pertinente tener en cuenta la prueba que el mismo Newton propone al terminar de formular los primeros postulados en los *Principia* respecto de si hay un movimiento absoluto, que es la cuestión que le interesa y cuya solución es necesaria para poder establecer una mecánica racional.

Cuando Newton dice que va a demostrar un movimiento absoluto, recurre al experimento del cubo. Quiere hacer ver que los movimientos no se definen entre sí, sino que el movimiento hay que definirlo ante todo respecto del espacio, de un espacio absoluto. Y para facilitar que se intuya esto recurre al experimento del cubo. Se toma un cubo con agua y se le ata una cuerda para girarlo pendiendo de ella. Pues bien, cuando se gira el cubo colgado de la cuerda, inicialmente el agua no da vueltas. Poco a poco, por ciertos rozamientos o por lo que sea, el agua también empieza a describir el mismo movimiento que el cubo. Sin embargo, el movimiento del cubo y el del agua no son solidarios: es decir, no son el mismo movimiento, ni se definen el uno en relación al otro. Es verdad que hay una serie de influencias del uno sobre el otro, pero ésa es otra cuestión. Así, se absolutiza el movimiento del cubo, o el del agua, respecto del otro movimiento y de cualquier otro movimiento distinto.

Pero: ¿cómo se está moviendo el cubo? ¡Circularmente! Resulta pues, que cuando Newton da una comprobación experimental o –digámoslo así– una prueba en relación con la experiencia, para facilitar la intuición del movimiento absoluto alude a un movimiento circular. No es una prueba incluida en la teoría que luego hará –o sea apoyada en la idea de espacio absoluto, respecto del cual quedará definido el movimiento de manera absoluta como movimiento inercial–, sino una comprobación para convencer a cualquiera porque se percibe directamente, de modo que no hace falta pensar demasiado. ¿Respecto de qué instancia se puede definir el movimiento del cubo? Respecto de una instancia absoluta, o sea, respecto de sí mismo, porque se está moviendo él sólo. Que se mueva el agua, es algo que pasa después. Y, si el movimiento del

agua tiene que ver con el movimiento del cubo, es por cierta contingencia que se explica por rozamientos, etc.; pero estos son ya movimientos relativos. Y sin embargo, el movimiento del cubo girando, o el del agua, son absolutos en tanto que giros independientes el uno del otro.

Por consiguiente, se llama movimiento absoluto a aquel movimiento que no se define por relación a ningún cuerpo, sino respecto de un absoluto. ¿Cuál es ese absoluto? El espacio. Y así, el movimiento absoluto es el que se define respecto del espacio absoluto. Ahora bien, puesto que el espacio absoluto es como es, el movimiento absoluto es el que expresa el principio de inercia. El principio de inercia es el del movimiento de un cuerpo solo. Se podría decir incluso que es un movimiento en el que la noción de cuerpo no importa, porque se trata simplemente de un movimiento absoluto, que no tiene nada que ver con aquello que Kepler decía: que los movimientos han de ser definidos unos respecto de otros, o respecto de otras cosas, de tal modo que todo sea sólo perceptible. Se trata, en cambio, de contar con algo que pueda ser referido a un punto de vista absoluto, a una instancia absoluta.

Así pues, Newton está buscando una instancia absoluta, porque de lo contrario no puede definir el movimiento absoluto. Y sin definir el movimiento como absoluto, no puede a su vez conseguir una mecánica racional; ya que alcanzaría tan sólo una mecánica de movimientos relativos –relativos todos entre sí–, o sea una mecánica que dependería de cómo los cuerpos se hallen situados, etc. Y como esa situación la da la percepción, que es variable, resulta que no se puede definir lo que es el movimiento desde el punto de vista de una mecánica pura. Por lo tanto, si hay una instancia absoluta, respecto de ella puedo definir el movimiento absoluto. Y si la instancia absoluta es el espacio absoluto, movimiento absoluto es aquél que, en ese espacio, ni empieza ni comienza y siempre es igual: es lo que reza el principio de inercia. Y esto, justo, lo puedo decir únicamente con referencia al espacio absoluto; no lo puedo decir respecto de nada más.

Por su parte, el principio de inercia también se enuncia respecto del reposo absoluto: aquel reposo que ni empieza ni comienza y siempre es igual. O sea: lo que está siempre en reposo. Pero así lo que está pasando entonces es el tiempo, pues no se ha suspendido el pasado temporal. De modo que como referente absoluto para el principio de inercia también se halla implícito un tiempo absoluto. Por consiguiente, el tiempo tiene que ser isocrónico, porque el tiempo así entendido es la correspondencia del movimiento, o el reposo, absoluto con el punto de vista respecto del cual pueden ser concebidos los movimientos como absolutos: el espacio.

Así pues, el espacio de Newton tiene que ser absoluto. Y al serlo no puede menos que ser el *sensorium Dei*. ¿Por qué? Porque es evidente que si yo tengo una representación del espacio, a ella, tal como yo la tengo ahí, no le corres-

ponde ser absoluta: sólo será absoluta en Dios. Pues bien, sólo de este modo se puede sustituir la física de Aristóteles por la mecánica racional.

La física aristotélica se distingue de ésta otra en que el absoluto no es representacional sino ideal, pensado. Y el paso de aquélla a ésta no es más que la sustitución de un absoluto por otro. ¿Cuál es el absoluto para Aristóteles? El *nous*; el *nous* y lo circular. En una y otra explicación, si quiero entender cualquier fenómeno, lo tengo que referir a un absoluto. Y en la física aristotélica ese absoluto es el movimiento circular. Y en la mecánica newtoniana, en cambio, no es un movimiento, sino el espacio absoluto.

Ahora bien, ¿cómo puede ser absoluto lo circular? En la teoría del conocimiento lo digo: la circunferencia puede ser absoluta si la saco del espacio (y del tiempo, claro está). Si no la saco del espacio y del tiempo, no puedo distinguir a Aristóteles de Newton.

Con eso descubro cuál es la clave de la física de Aristóteles: lo circular tomado no representacionalmente (o sea, en el espacio y en el tiempo), sino pensado fuera de ellos. Y si Aristóteles pone esa noción intelectual como absoluto, queda claro también que su explicación del universo es de mucho más empaque que la de Newton. Porque pensar la circunferencia, o sea poseerla sin referencia al espacio o al tiempo, me lleva a un absoluto de mayor nivel que el newtoniano, o que otros de esa índole. Porque otros absolutos cualesquiera son representacionales, esto es, imaginarios, porque la facultad representativa es la imaginación; y además imaginados en orden a un problema que es el movimiento absoluto, lo que también implica una consideración imaginaria, no propiamente intelectual, del movimiento.

Por tanto, ¿qué es más absoluto, el espacio o la circularidad? Es evidente que la circunferencia, porque la circunferencia es pensable y el espacio como tal no. La diferencia pues es enorme. Y es que se sube de nivel en las operaciones respectivas: imaginación e inteligencia. Ése es justamente el modo de controlar estas cuestiones.

Porque estamos considerando a Newton y a Aristóteles desde las operaciones mentales con las que pensamos lo que dicen. Eso mismo es lo que permite concluir que la física aristotélica es de más talla especulativa que la mecánica newtoniana: tiene mayor alcance explicativo, porque se apoya en un objeto absoluto que es objeto de una operación más alta que la que sirve para tener el espacio absoluto como objeto: el *nous* en cuanto que se corresponde con la circunferencia abstraída del espacio y del tiempo. Con esto se ve cuál es la diferencia entre Newton y Aristóteles.

Pero entonces no tengo por qué decir que Newton ha superado a Aristóteles. Simplemente ha sustituido una cosa por la otra; pero no quiere decir que sea mejor la mecánica racional que la física aristotélica. Y desde el punto de

vista de la jerarquía de las operaciones intelectuales más bien se puede decir que es peor. Aunque, si bien se mira, quizá se puede todavía decir que lo físico es de tan escasa monta que en algún sentido sólo necesita lo inferior para ser asumido por el hombre.

Con todo, eso de que Newton es un genio y Aristóteles un ingenuo queda descartado. Aquí estamos pensando y esas comparaciones sobran: no son más que ensayos literarios. ¿Que desde Newton se hacen cohetes y desde Aristóteles no? Eso es un problema práctico; pero aquí estamos pensando. Aunque todo esto no sean más que tópicos, hay que detenerse en ellos, porque mucha gente se queda en los incidentes de Galileo, etc.; y así no se entiende la historia de la ciencia. Aunque lo cierto es que Galileo estaba dándole vueltas a muchas cosas de no poca importancia.

Sin embargo, desde este punto de vista el problema que se plantea es entonces el siguiente: si ahora sostenemos que el círculo es absoluto en un sentido cósmico, entonces olvidamos que el círculo lo pensamos. En otras palabras, cabe formular a esa explicación aristotélica la objeción que se sigue justamente de tener en cuenta el axioma de la correspondencia entre objeto mental y operación. Hay que decir que, efectivamente, Aristóteles se olvidó de eso, que no tuvo en cuenta el axioma A.

A su vez, tampoco Newton lo tuvo en cuenta. De ahí que Kant le objetase: nada de *sensorium Dei*, el espacio es el *sensorium hominis*. Y, en ese mismo momento, resulta que el legislador de la naturaleza, de la física, es el yo trascendental; es decir, el yo es la condición de posibilidad última de la física. Kant introduce el espacio absoluto en el hombre, pues dice que como tal no existe, sino que es una forma *a priori* de la intuición sensible. Con esto, salva todo lo propuesto por Newton —puede admitir toda su física—, pero sin esa extrapolación del absoluto a Dios.

Y es que esa extrapolación se parece a lo afirmado por Spinoza: que el espacio (la extensión) es un atributo de la sustancia divina; con el *sensorium Dei* Newton está diciendo lo mismo que Spinoza. Y Kant pretende precisamente descalificar a Spinoza; porque está intentando defender la fe poniendo límites a la razón para hacerla posible, y Spinoza había descartado la fe. La filosofía que Kant llama dogmática es la de Spinoza. Pero se da cuenta de que Newton coincide con Spinoza. Entonces ¿cómo consigue que lo de Newton se libre de esa vinculación con Spinoza? Pues diciendo que el espacio no es de Dios, sino que es del hombre.

Pero tampoco eso es suficiente para hacer física. Todavía hay que decir a Kant: el espacio será del hombre; pero ¿qué es el espacio fuera del hombre? Igual que se decía a Newton: el espacio será el *sensorium Dei*; pero, ¿qué es fuera de la mente de Dios? Y lo mismo se debe preguntar a Aristóteles cuando

dice que la circunferencia está fuera del hombre, fuera de la inteligencia, de la conciencia humana: ¿qué es la circunferencia fuera de la conciencia humana?

Pues bien, ese problema es el radical de lo físico: eso es justamente la clave de lo físico. Y, luego, será –si se quiere– lo metafísico; pero, ante todo, eso es lo físico.

## 7. El movimiento circular

Aristóteles fundamenta su teoría física en la noción de movimiento circular. A pesar de la descalificación que, desde la física newtoniana, se suele hacer a la física aristotélica, en la medida en que ha sido pensada por un ingenio suficientemente poderoso, esa noción –la de movimiento circular– no puede quedar arrinconada por la simple razón de que, también con ingenio, Newton haya propuesto un absoluto distinto: el espacio. Por esto tiene sentido el intento de aclarar el valor real o físico que la noción de circunferencia o círculo puede tener. Ciertamente, es lo más difícil en la interpretación y prosecución que persigo de la física aristotélica.

Así pues, respecto del círculo, lo que yo planteo es: ¿tiene sentido físico? Si tiene sentido físico, tengo que ver cómo saco el círculo de mi mente, de manera que lo encuentre también en la realidad; pero sabiendo que en la realidad física no puede estar del mismo modo que en mi mente, sobre todo porque mi mente no es una realidad física. Se trata de tomar en serio el tema del sentido físico de lo circular en cuanto que diferente de su noción intelectual: así el círculo tendría sentido físico.

Y planteada así la cuestión, ¿cuál es la descripción pura de la circunferencia? Si extraigo la circunferencia del espacio y del tiempo, me doy cuenta de que es un absoluto. ¿Por qué? Porque la pienso sola. Cuando pienso la circunferencia no pienso más que la circunferencia: es un objeto único. Y así es el objeto de la conciencia como operación: se presenta lo que se presenta como se presenta, en cuanto que se presenta; y nada más. O sea, se presenta lo que se presenta en absoluto, sin más referencias.

De ese modo se advierte que el círculo es un absoluto. Y un absoluto pensado; por lo tanto, un absoluto de más jerarquía que otros objetos eventualmente absolutos, como el espacio. Además, el espacio no es absoluto de esa manera: el espacio es imaginado. La absolutez de lo circular nada tiene que ver con magnitudes y tamaños o con partes; porque es una pura noción. Da igual si se le adjudican imaginativamente partes o dimensiones, etc.

Y digo: el círculo es justamente lo que Aristóteles pensaba como absoluto. Entonces la cuestión es: ¿cómo esa noción puede tener sentido físico, y cuál

es? ¿Qué es en física la circunferencia (la circunferencia formalmente pensada, al margen del espacio y el tiempo; es decir, la circunferencia como noción, como objeto pensado)?

Pues bien, por decirlo de algún modo –porque aquí el lenguaje puede confundir– se trata de lo siguiente. Como figura, la circunferencia se distingue de las otras cónicas en que en ella el no ser línea recta es constante, siempre el mismo. O lo que es igual: la circunferencia es la constancia, la igualdad de la curvatura. Pero si esa constancia moldea una variación será la constancia en la variación: una variación constante o pura. Por lo tanto, la circunferencia –como absoluto– puede ocurrir fuera de la mente, porque es mucha más variación –y así, es mucho más movimiento– que el movimiento inercial, entendido éste según lo que tiene de variación.

Con la circunferencia yo tengo la variación direccional pura, que no se encuentra en el principio de inercia. Porque el movimiento inercial será movimiento –y, en cierto sentido, variación– en el sentido de que va pasando de un punto a otro, o de que va recorriendo puntos, o fluyendo, etc.; y en eso, sin duda, hay una especie de variación. Sin embargo, es una variación que tiene una constante: siempre es en la misma dirección. Por eso, el movimiento inercial no es la pura variación: porque implica invariancia en la dirección; es siempre igual en dirección, aunque implique variación de lugar, y de velocidad por aplicación de fuerzas, etc. Como absoluto, el movimiento inercial es una variación no plena, o sea, la variación dentro de una dirección; por lo tanto, es relativo a un espacio. Si bien no es relativo a otra dirección, es relativo a la condición de posibilidad de todas las direcciones: que es el espacio imaginado como absoluto.

En cambio, en un movimiento circular no tengo ninguna constancia; o mejor, allí la constancia está en la variación misma. El círculo es la constancia, y como forma de movimiento la variación pura. Ahora bien, ¿con respecto a qué se define entonces la variación pura? Pues precisamente respecto del movimiento rectilíneo, cinético, que no es pura variación. Porque el movimiento cinético será todo lo movimiento que se quiera, pero en tanto que rectilíneo, en él no hay variación. Es decir, en tanto que la dirección es siempre la misma, ese movimiento no es variación, no es movimiento.

La noción de movimiento circular es, pues, la de variación pura. Pero variación no es cambio; no se trata de cambio. El cambio es pasar de una forma a otra; sin embargo, la variación no comporta transformación. La circularidad como movimiento no es tampoco pasar de una dirección a otra, como si la variación direccional pura fuera el constante cambio de dirección. La plena variación de la dirección es la anulación de la dirección; o sea, el siempre no tener dirección, el siempre no ser recta. Así pues, una variación direccional pura –no el cambio direccional– es no tener dirección.

Por su parte, las demás figuras cónicas tienen alguna dirección. La elipse tiene, por así decir, un poco de dirección; porque varía en unos sitios más que en otros; lo cual, de otro lado, es un problema insoluble, que por ejemplo se plantea respecto del período de Mercurio. En esa elipse hay un momento de ruptura en la variación. Supongamos que la órbita es suficientemente elíptica –porque, en la práctica las órbitas planetarias son casi circulares–; es manifiesto entonces que en unos sitios la dirección varía más y en otros varía menos. En esta variación direccional hay un paso de menos a más y de más a menos, según la cercanía relativa a los polos; hay cierta ruptura en la variación. Y la hay precisamente porque la variación depende de algo; por eso no es variación absoluta, sino variación respecto de algo. Es una variación que se rompe, precisamente porque no es absoluta.

En cambio, lo circular comporta en el movimiento variación plena: variación absoluta o pura de la dirección, que es como la negación de la dirección. Precisamente por eso la noción de circunferencia es in-espacial. En el espacio yo puedo definir direcciones; en cambio, que lo circular se halle fuera del espacio, como condición de direcciones, significa eso: que no tiene dirección. El espacio, en definitiva, es la condición de todas las direcciones, es decir el haz de rectas. Todas las direcciones es justamente lo que se define en relación con el espacio. Pues bien, en la circunferencia, en el círculo, como movimiento, no tenemos dirección.

No obstante, en esto, como digo, hay que tener cuidado con el lenguaje, porque en cuanto se emplea una noción negativa se puede pensar que eso es dialéctico, y es lo que piensa Hegel. Pero no es así: el círculo en el movimiento como negación de la dirección no es una noción dialéctica.

Pero sigamos, porque se trata de acercarnos a ver de qué modo la noción de circunferencia puede ser extramental. Si tengo un movimiento con dirección –los movimientos no circulares– y algo que no es dirección –el movimiento según la circunferencia–, este movimiento circular o variación plena, definido así –como negación de dirección– exige que cualquier otro movimiento que no sea éste tenga una dirección, aunque sea una dirección que varíe. Y entonces puedo incluir ahí la noción de vector, o la de tensor, etc. Pero en la circunferencia no. Porque, ¿dónde está el vector de la circunferencia? El vector de la circunferencia sería justamente la tangente; y nada más. Pero las tangentes son indiscernibles; indiscernibles no según el espacio, pero sí según la circunferencia. Y tampoco vale decir que hay puntos en la circunferencia; porque en ella todo es indiscernible desde el punto de vista de su unidad formal.

Si comparamos movimientos, el circular define cualquier otro; porque en relación a él todos los demás tienen dirección y él no. Digamos entonces que el absoluto –el absoluto en física, claro está– no es el espacio –como condición o ámbito de direcciones–, sino que el absoluto es un movimiento. Se tiene en-

tonces un movimiento absoluto, que anula la dirección, pero ejerciéndose como movimiento; un movimiento sin determinación direccional, sin trayectoria determinable; un movimiento como variación pura de la determinación direccional, es decir, como no direccional. Este movimiento define cualquier otro movimiento como un movimiento direccional; pero lo define en tanto que, sin ser direccional, él es también movimiento.

De modo que tengo un absoluto que es movimiento, o un movimiento absoluto, que sólo él es el absoluto; o que lo es no por referencia a otro absoluto, que además no es movimiento. Y ésta es una diferencia del movimiento circular con el movimiento inercial de Newton, que está definido respecto del espacio absoluto. Porque el espacio absoluto newtoniano no es un movimiento; es sólo la condición de posibilidad del movimiento absoluto. Me permito conjeturar, respecto a él, lo siguiente: quizá no es otra cosa que cierta hipostatización de la causa eficiente imaginada y pensada sola, aislada; de modo semejante a como las ideas en sí son hipostatizaciones de la causa formal.

La diferencia a que aludo es que el espacio absoluto de Newton es condición de posibilidad del movimiento absoluto: un absoluto de otro absoluto. En cambio, en el movimiento circular tengo un absoluto que no es condición de posibilidad de ningún otro. Él es el absoluto, sin más. Y puesto que es el absoluto como movimiento, ningún otro movimiento es absoluto.

Por lo tanto: ¿no es mejor establecer como absoluto un movimiento respecto del cual los otros movimientos no lo son, que establecer un absoluto respecto del cual surja un movimiento también absoluto? Obvio. Porque estoy dentro del movimiento; no tengo que salir de él –hasta el espacio– para establecer la noción de movimiento absoluto.

Las anteriores indicaciones son pertinentes porque si primero no entendemos bien lo circular como movimiento absoluto –como variación constante–, luego no podemos decir nada de su valor físico, de su existencia real. Aquí el *an sit* no es prioritario respecto del *quid est*. En esta cuestión tenemos que decir primero qué es la circunferencia como noción, como objeto pensado, y qué como forma de un movimiento, antes de afirmar nada sobre su realidad y relevancia físicas. Y decimos eso: la constancia, la variación pura, el movimiento puro en absoluto.

Pero sigamos. Tengo una variación pura. Si respecto de ella derivo algo, tengo que decir que eso otro es variación, pero esto no. Si de la variación pura derivo otros movimientos, los otros movimientos serán variaciones determinadas, pero éste no: porque éste es movimiento o variación en absoluto. Excluye la variación parcial, pero siendo variación o movimiento absoluto. Insisto. Si de la variación pura derivan los otros movimientos, esta primera variación, siendo movimiento, no tiene variación: excluye la variación. Dicho de otra manera: es una variación que no varía de dirección, porque no tiene dirección;

un movimiento inmóvil. ¿Sorprende? Es que el movimiento no se mueve; lo que se mueve es el móvil.

Y por este camino se llega a que este movimiento: el circular, como movimiento absoluto, no es un movimiento con móvil, sino que es un movimiento que solamente causa a otro, a los otros. Es, pues, un movimiento sin móvil. Pero es un movimiento: un movimiento que causa. No es lo mismo. Es movimiento sólo en tanto que causa los demás movimientos; pero él mismo no se mueve, en tanto que es variación pura, o sea, exclusión de la variación. O, mejor, es un movimiento sin móvil.

Veamos esto. ¿Qué es un movimiento con móvil? Pues *actio in passo*; y eso es *kinesis*. Pero ese movimiento sin móvil que causa movimiento, ¿es *kinesis*? Parece que no. Y tampoco es operación inmanente, *enérgeia*, puesto que justamente estoy proponiendo esto para sacar al círculo de la mente. ¿Qué es, pues, movimiento sin móvil? Pues un movimiento que está entre la causa final y la causa eficiente. Y, aunque no es operación inmanente, puede entenderse en comparación con la actividad mental. ¿Por qué no es productiva la mente? Porque las operaciones mentales poseen objetos: poseen el *télos*. Y como la causa final es superior a la causa eficiente, así al *télos* poseído no le corresponde eficiencia, o, mejor, no le hace falta. La causa eficiente es necesaria tan sólo en orden al fin; no cuando ya se posee. Con todo, cabe entender la operación inmanente como concausalidad eficiente y formal sobrante respecto de la causalidad material; así se explica el conocimiento sensible. Según esto, la dimensión operativa de la posesión de objeto correspondería a la causa eficiente; y la dimensión objetual a la causa formal.

Si digo *ergon*, aludo a la causa eficiente, porque *ergon* es obra. Pero si digo *télos*, no estoy hablando de la causa eficiente sino de la final. Porque el fin mueve *hos eromenon*, dice Aristóteles, cuando habla del primer motor. El fin, la causa final, no es la causa eficiente. Eficienciar la causalidad del fin es imposible; es contradictorio. No se puede decir que haya eficiencia del fin. No se puede decir que si hay pura posesión télica, haya algún ingrediente eficiente. ¿Por qué? Porque la causa final no se puede subordinar a la causa eficiente, ya que es la primera de las causas.

Y así, para que haya algún ingrediente eficiente, es menester que se pueda pasar del fin a la eficiencia; no al revés, puesto que el fin es primero que la eficiencia. Y ¿cómo se pasa de la causa final a la eficiencia? Pues yo sostengo que ese paso tiene que ser, inicialmente, el movimiento circular.

## 8. El movimiento circular en la concausalidad

En cualquier campo, el modo de pasar del fin a la eficiencia es un serio problema. Pero ahora hablamos en física. Porque respecto de la operación inmanente, el que ella no sea causa del objeto –causa eficiente del objeto– no se debe sólo a la superioridad de la causa final sobre la causa eficiente, sino que está indicado por el objeto mismo, ya que tampoco el objeto es causa final: el objeto es fin, fin poseído. Y es que ser causa no es lo más alto del fin, no es el estatuto más propio del fin. Ser causa es sólo el estatuto físico del fin (como tampoco ser causa es el estatuto más alto del principio).

Así pues, en física, el movimiento circular se halla entre la causa final y la causa eficiente. No obstante, no es una causa entre esas dos causas. Es precisamente la propia conexión causal; es decir, es el modo como de la causa final se pasa a la eficiente. El movimiento circular es la conexión según la cual de la causa final se puede pasar a la causa eficiente.

Ahora bien, ¿por qué necesito la causa eficiente? Pues por la noción de efecto. Luego ¿no podría decir que el movimiento circular es –y todavía esto no es más que una manera de entrar en el asunto, porque ya digo que es muy difícil– la razón formal de efecto?

Razón formal de efecto. La cuestión no es fácil, porque también se dice: ¿qué es la causa final respecto de la causa eficiente? Es su causa. La definición concausal doble de la causa final respecto de la causa eficiente es ésta: causa. Pero, ¿qué quiere decir entonces causa de causa? No puede serlo en sentido propio, porque si una causa lo es de otra, la otra causa no sería causa, sino algo derivado, sería efecto. Y en la concausalidad las causas no son derivadas; si son causas *ad invicem*, no pueden derivar unas de otras: la causa formal no puede causar la material, la causa eficiente no puede causar la formal, ni la causa final la eficiente, etc.

De todas maneras, esa noción –causa de causa, hablando de la causa final respecto a la eficiente– sí se puede decir y mantener siempre que digamos razón formal de efecto. Sin embargo, la noción de razón formal de efecto resulta completamente falsa para un escolástico. ¿Por qué? Porque dirá que la forma nunca es efecto.

Razón formal de efecto, es decir, efecto formal. Para un escolástico esa noción es un *quid pro quo*, porque para él la forma nunca es efecto. Sin embargo, decir que la forma nunca es efecto, no es más que una absolutización de la causa formal; y ya antes hemos hablado de los formalismos en física. Por eso yo digo que para un escolástico la noción de forma es predominante; no es extraña la deriva moderna. Para él todo es formal; dice incluso que la causa

final es forma. Nunca ha pensado la distinción entre causa final y causa formal.

Y cuando el fin se resuelve en causa formal se introduce una grave confusión. La influencia del fin es interpretada como determinación, o la del orden como ejemplaridad: es igual. Pero entonces se ha confundido la teoría de las causas y su concausalidad. Porque hace falta distinguir fin de forma. Si no los distingo, tampoco puedo distinguir necesidad de determinación; y se llega a que el determinismo es un necesitarismo, etc.

La causa formal es causa determinante, pero no causa necesitante; eso corresponde a la causa final. El fin es la primera de las causas porque es la necesidad física. En física no hay más que una necesidad; lo otro será un “necesitar”, etc. Pero en física, la necesidad, en sentido estricto, sólo es lo final. El fin como causa se describe justamente como la necesidad. Por lo tanto, hace falta distinguir la causa final de la formal. La causa final instaure la necesidad física, que es el orden. Y la forma en todo caso instaure la determinación; pero la determinación no es una necesidad.

Por no distinguirlas, se entiende la sorpresa de los físicos de este siglo ante la indeterminación, como si fuese carencia de necesidad. Por eso llegan a postular, a fin de cuentas, una forma geométrica pura o una geometría formal pura, si bien con cierta elasticidad interna, etc. Lo cual está mal pensado justo porque no distinguen el fin de la forma.

En todo caso, un escolástico no puede aceptar la noción de efecto formal. Dirá que la forma es hasta tal punto causa, que es imposible causar una forma; de modo que, para él, hablar de razón formal de efecto o de efecto formal es una contradicción *in terminis*. Pero no lo es.

Y, ¿por qué no? Pues precisamente porque tengo que desabsolutizar la forma. Eso es precisamente lo que se consigue al tratarla como causa formal y distinguirla del fin, dentro de una teoría de las concausalidades. Las formas, como formas, sólo están en el conocimiento; pero ahí no están como causas. Precisamente, digo, son fines: en la operación inmanente. Y tampoco pueden ser causas finales, a pesar de ser fines. En todo caso, no pueden ser causas formales.

## **9. Forma, eficiencia y fin: el efecto formal del fin**

La forma como causa puede entenderse desde el fin y desde la eficiencia. Eso depende de cómo se la describa; porque siempre las descripciones de una causa son concausales.

Por una parte, la causa formal, respecto de la causa final, es la diferencia interna; pero una diferencia interna que es problemática, porque no se puede instaurar –es decir, no puede ocurrir– hasta cuando la causa eficiente no funciona. ¿Por qué? Pues porque la causa formal no sólo es concausal con el fin sino también con la causa eficiente.

A su vez, la causa formal respecto de la eficiente –en concausalidad doble con ella–, es la medida de la causa eficiente. ¿Por qué? Porque si la causa eficiente no es concausal con la formal, no puede causar nada; en tal caso tendríamos un efecto que no es tal efecto, porque si no tiene forma no puedo determinarlo y distinguirlo.

A la medida la suelo llamar grado (no número). Grado, porque si la causa formal estuviese entera en la causa eficiente, entonces se trataría de una concausalidad con ella como la que tiene con la materia. Y en ese caso la causa eficiente se confundiría con la causa material (de aquí se sigue la antigua interpretación de la inclinación formal relativa a los accidentes de la sustancia elemental). Para que la causa eficiente sea concausal con la causa formal es menester que esa concausalidad ocurra según la continuidad del movimiento: tiene que ser gradual. Y eso significa que la causa formal está en el movimiento y está en el término, pero de distinta manera. Es gradual de tal manera que va pasando: hasta cuando ha logrado plasmar la forma entera en la causa material.

La causa material es causa *ex qua* cuando es concausal respecto de la eficiente; con la formal en cambio es causa *in qua* (siempre en concausalidad doble, no en triple, es decir: no en la vida). Entonces, cuando la forma está completamente educida de la materia, el movimiento cesa; eso quiere decir que ya no hay causa eficiente. Esto tiene lugar en la *kínesis* (y en la *poíesis*).

Ahora bien, no se trata solamente de que la forma sea efecto sólo cuando ocurre o ha ocurrido la concausalidad del movimiento. Lo que pasa es que para que las causas formales sean causas formales, es menester que tengan que ver también con las causas finales. Pero no pueden tener que ver con ellas sin las causas eficientes, y tampoco sin materia. Pero, por decirlo así, para que las formas causen, es menester la causa eficiente, porque sin la eficiente la causa final no puede causar.

Y tampoco la causa formal y la eficiente podrían ser concausales sin la causa material. ¿Por qué? Para verlo hay que tener en cuenta que la concausalidad de la causa formal con la causa material es compleja, por una simplicísima razón. Si devuelvo una forma a la realidad, la devuelvo como causa formal; porque como pensada la forma no es causa. Si la pongo en la realidad, primero tiene que ser causa formal. La diferencia de estatutos de la forma radica ante todo en que en uno no es causa y en el otro sí. Pero cuando es causa tiene un problema; y es que si no es concausa, no es causa.

La fórmula de cómo la he devuelto es la de Aristóteles: *tò tí ên êinai*; con lo cual descarto la interpretación con que la suelen entender: porque ya no es sólo forma, sino causa formal. ¿Cómo describo la causa formal respecto de un objeto? Si el objeto es “lo que hay”, la causa formal la puedo describir lingüísticamente así: “lo que era lo que hay”. El *tó ti ên êi êinai* se me transforma ahora en eso: lo que era lo que hay. “Hay” ahora, en la actualidad; “lo que era lo que hay” es un apartarse de la actualidad, una decaída respecto de la actualidad del pensamiento. Y justamente eso es ser causa. Al ser causa la forma ya no es actual; porque en la actualidad no causa, sino que causa plasmándose gradualmente.

Entonces el problema es cómo lo actual, la forma, tiene que ver con una causa no actual. O, dicho de otra manera, se trata de ver como el “era” resuelve el problema. Y digo: la causa formal tiene una causa *in qua* que no es actual. Y aquí hay que resolver el problema de su no actualidad; o sea, de su anterioridad. Por eso tengo que decir que la causa material es el antes. Solamente el antes puede resolver el problema del “era”, del estar fuera de la actualidad mental. La materia es el antes temporal: el sentido causal del antes temporal exigido para que haya causas. Porque es preciso un antes que no pase a después: la causalidad no está en el después. Un antes que, a su vez, sin la causa formal no es causa; y tampoco sin la causalidad eficiente. Por lo tanto, es un antes que no pasa al después de ninguna manera.

Se llega así al tiempo físico. Los escolásticos, como los físicos actuales, entienden el tiempo como fluyente; piensan que el tiempo fluye. Y eso es falso: si hay causa material, el tiempo no puede fluir, transcurre en el antes. El tiempo que fluye es el de la imaginación; pero el tiempo físico no fluye, porque el antes no pasa al después. Hay muchas maneras de formular el tiempo, pero el tiempo físico no fluye. No es la secuencia temporal. Yo le llamo ocurrencia. El ahora de las operaciones inmanentes no es tiempo alguno.

Pero estábamos con la noción de efecto formal. Yo también aludo al efecto formal cuando hablo de la luz: *lux in medio*; la *lux in medio* no implica potencia por parte del medio. Es decir, la luz no está en el medio como una forma del medio. Ésa es una tesis neoplatónica, pero muy elaborada en la Edad Media. Y a mí me parece –no entro en si tiene un equivalente físico– que como idea es buena: que haya formas que no se mezclan; como un transporte de formas.

Y, el hablar de efecto formal, ¿no es concederle un estatuto excesivamente físico a las formas, que más bien son objetos mentales? No. Yo creo que está bien la noción de efecto formal, y que tiene que ver con el movimiento circular. Es decir, que la causa final respecto de la causa eficiente tiene que dar lugar a efectos formales. Cosa que también es muy poco escolástica; pues, como digo, que la forma sea efecto es algo que no les cabe en la cabeza. Pero yo

creo que el movimiento circular no se puede entender más que de esa manera; y que así distinguimos la forma del fin.

Y en el viviente animal también pasa algo de ese tipo. El animal es, desde el punto de vista de la teoría de la luz, aquello en donde la luz es recibida. A diferencia de lo no vivo, en lo que la luz no es recibida; sino que allí la luz es *lux in medio*, pero no es forma del medio.

Todavía cabe otra manera de ilustrar el asunto del valor físico del movimiento circular. El movimiento circular me parece como una función de ondas; a lo que más se parece en lo físico es a una función de onda. Y esto por una consideración, entre otras, que es la siguiente (y que sirve para aproximar el movimiento circular a lo físico): que el movimiento circular tiene que estar en los términos, sólo en los términos.

Esto quiere decir que si hay más términos, es decir, si se pasa o se sigue a otro término, el movimiento circular causa el movimiento que va al otro término, interrumpiéndose y elongándose. Y una elongación de lo circular se parece a una onda. Entonces, el estatuto físico de la circunferencia es la elongación.

Es decir, efectivamente el universo está contenido por el movimiento circular; pero está contenido en el movimiento circular teniendo en cuenta que se elonga. Porque cada vez sólo hay los términos que hay, sin que eso quiera decir que los términos que hay sean fijos. Y, por lo tanto, el que haya más términos es una modificación, un movimiento; pero es un movimiento en los términos, entre los términos.

Y eso es una elongación. No una elongación en el sentido espacial, sino, simplemente, que el universo no es estable. El universo no es estrictamente estable o determinable. Dicho de otro modo, el universo de hoy no es el universo de ayer. Y que el universo de hoy no sea el de ayer, no siendo tampoco otro, eso es la elongación del movimiento circular.

## CUADERNOS DE PENSAMIENTO ESPAÑOL

SERVICIO DE PUBLICACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA

1. BENITO JERÓNIMO FEIJOO, *Ensayos psicológicos*. Introducción y selección de Juan Cruz Cruz (1997).
2. SALVADOR PIÁ TARAZONA, *Los primeros principios en Leonardo Polo. Un estudio introductorio de sus caracteres existenciales y su vigencia* (1997) (agotado).
3. MATÍAS NIETO SERRANO, *El sistema de la ciencia viviente. Antología filosófica*. Introducción y selección de Juan Arana (1997).
4. M<sup>a</sup> CRISTINA REYES, *El ser en la metafísica de Carlos Cardona* (1997).
5. RAFAEL V. ORDEN JIMÉNEZ, *Sanz del Río, traductor y divulgador de la Analítica del Sistema de la Filosofía de Krause* (1998).
6. MIGUEL GARCÍA-VALDECASAS, *Límite e identidad. La culminación de la filosofía en Hegel y Polo* (1998).
7. JORGE E. GRACIA, *Filosofía hispánica. Concepto, origen y foco historiográfico* (1998).
8. AVERROES, *Sobre filosofía y religión*, Introducción y selección de textos de Rafael Ramón Guerrero (1998).
9. RODRIGO SÁNCHEZ DE ARÉVALO, *Tratado sobre técnica, método y manera de criar a los hijos, niños y jóvenes (1453)*. Estudio y notas de Lorenzo Velázquez; Traducción de Pedro Arias (1999).
10. TOMÁS DE MERCADO (1523-1575), *Antología filosófica*. Introducción y selección de textos de Mauricio Beuchot (1999).
11. NELSON ORRINGER, *La filosofía de la corporalidad en Ortega y Gasset* (1999).
12. MAURICIO BEUCHOT, *Semiótica, filosofía del lenguaje y argumentación en Juan de Santo Tomás* (1999).
13. JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, *Domingo Báñez (1528-1604): Introducción a su obra filosófica y teológica* (1999).
14. ALONSO LÓPEZ DE CORELLA, *Trescientas preguntas de cosas naturales 1546*, Estudio y edición de Juan Cruz Cruz (2000).
15. ALONSO FERNÁNDEZ DE MADRIGAL, "EL TOSTADO", *Breviloquio de amor e amicitia*, Introducción y selección de textos de Nuria Belloso Martín (2000).
16. MARCIN CZAJKOWSKI, *El tema de Dios en la filosofía de Julián Marías* (2001).
17. ALEXANDER FIDORA / JOSÉ G. HIGUERA (eds.), *Ramon Lull: Caballero de la fe. El arte lulina y su proyección en la Edad Media* (2001) (agotado).
18. PEDRO MARTÍNEZ DE OSMA, *Petri Osmensis In libros Aristotelis commentarii*, Introducción y selección de textos de Ana Cebeira (2002).
19. MAURICIO BEUCHOT, *Humanismo novo hispano* (2003).
20. IDOYA ZORROZA, *La filosofía de lo real en Xavier Zubiri* (2003).
21. DOMINGO BÁÑEZ, *La imagen de Dios en el hombre. Comentario a la 'Suma Teológica', I, q. 93, Sobre el fin o término de la producción del hombre*, Introducción y notas de José Angel García Cuadrado, Traducción de Alfonso Chacón (2003).
22. JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ ROSADO, *Obras filosóficas I* (2004).
23. JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ ROSADO, *Obras filosóficas II* (2004).
24. JUAN JOSÉ RODRÍGUEZ ROSADO, *Obras filosóficas III* (2004).
25. CARLOS TORRES, *La ética de Jaime Balmes* (2004).
26. DIEGO PÉREZ DE VALDIVIA, *Tratado de la Inmaculada Concepción de Nuestra Señora (1582)*, Introducción y edición de Juan Cruz Cruz (2004).
27. BÁRBARA DÍAZ, *El internacionalismo de Vitoria en la era de la globalización* (2005).

28. JUAN JOSÉ GARCÍA, *Persona y contexto socio-histórico en María Zambrano* (2005).
29. SAVERIO DI LISO, *Domingo de Soto: ciencia y filosofía de la naturaleza* (2006).
30. JUAN JOSÉ GARCÍA, *Inteligencia sentiente, reidad, Dios. Nociones fundamentales en la filosofía de Zubiri* (2006).
31. ANTONIO PÉREZ, *Presciencia y posibilidad (Comentario a Suma Teológica, I, disp. V y VI, 1656)*, Introducción, selección de textos y traducción de Juan Cruz Cruz (2006).
32. FRANCISCO O'REILLY, *Duda y opinión. La conciencia moral en Soto y Medina* (2006).
33. ANTONIO PÉREZ, *Naturaleza y sobrenaturaleza (Comentario a la Segunda y Tercera parte de la Suma Teológica, tratado II: disputaciones II, III y IV, 1669)*, Estudio preliminar, selección de textos y traducción de Juan Cruz Cruz (2006).
34. WALTER REDMOND, *El albedrío. Proyección del tema de la libertad desde el Siglo de Oro español* (2007).
35. JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, *Una lectura del diálogo sobre la dignidad del hombre de Pérez de Oliva* (2007).
36. M<sup>a</sup> IDOYA ZORROZA (ed.), *Proyecciones sistemáticas e históricas de la teoría suareciana de la ley* (2009).
37. DAVID GONZÁLEZ GINOCCHIO / M<sup>a</sup> IDOYA ZORROZA, *Metafísica y libertad. Hitos del pensamiento español* (2009).
38. VÍCTOR ZORRILLA, *El estado de naturaleza en Bartolomé de las Casas* (2010).
39. ARMANDO SAVIGNANO, *Ocho miradas al pensamiento español del s. XX* (2010).
40. IÑIGO GARCÍA ELTON, *La bondad y la malicia de los actos humanos. Un comentario de Juan de Santo Tomás a la 'Suma Teológica'* (2010).
41. JEAN PAUL COUJOU, *Bibliografía suareciana* (2010).
42. M<sup>a</sup> IDOYA ZORROZA (ed.), *Causalidad y libertad. Y otras cuestiones filosóficas del Siglo de Oro español* (2011).
43. SERGIO RAÚL CASTAÑO, *La interpretación del poder en Vitoria y Suárez* (2011).
44. JUAN CRUZ CRUZ, *La interpretación de la ley según Juan de Salas (1553-1612)* (2011).
45. JUAN A. GARCÍA GONZÁLEZ (ED.), *El conocimiento de lo físico, según Leonardo Polo* (2011).

CUADERNOS DE PENSAMIENTO ESPAÑOL

A la att. de M<sup>a</sup> Idoya Zorroza / Línea Especial de Pensamiento Clásico Español /Universidad de Navarra  
31080 Pamplona España / Tel. 948 42 56 00 (ext. 2932) / Fax. 948 42 56 36 / e-mail: pclasico@unav.es

## COLECCIÓN DE PENSAMIENTO MEDIEVAL Y RENACENTISTA

EUNSA

1. JUAN CRUZ CRUZ, *Intelecto y razón. Las coordenadas del pensamiento clásico* (1999).
2. JOSÉ ÁNGEL GARCÍA CUADRADO, *La luz del intelecto agente. Estudio desde la metafísica de Báñez* (1999).
3. TOMÁS DE AQUINO, *Cuestión disputada del alma*. Traducción y notas de Ezequiel Téllez. Estudio preliminar de Juan Cruz Cruz (1999, <sup>2</sup>2001).
4. PALOMA PÉREZ-ILZARBE, *El significado de las proposiciones. Jerónimo Pardo (†1502) y las teorías medievales de la proposición* (1999).
5. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario al libro de Aristóteles sobre la interpretación*. Traducción e introducción de Mirko Skarica. Estudio preliminar, revisión y notas de Juan Cruz Cruz (1999).
6. VALLE LABRADA, *Filosofía jurídica y política de Jerónimo Castillo de Bobadilla* (1999).
7. MARÍA JESÚS SOTO BRUNA Y CONCEPCIÓN ALONSO DEL REAL, *De processione mundi. Estudio y edición crítica del tratado de Domingo Gundisalvo* (1999).
8. OLGA L. LARRE, *La filosofía natural de Ockham como fenomenología del individuo* (2000).
9. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a la Ética a Nicómaco de Aristóteles*. Estudio preliminar y notas de Celina A. Lértora Mendoza (2000, <sup>2</sup>2001).
10. TOMÁS DE AQUINO, *Exposición sobre el "Libro de las causas"*. Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (2000).
11. JUAN DE SANTO TOMÁS, *El signo. Cuestiones I/5, XXI, XXII y XXIII del 'Ars Lógica'*. Introducción y traducción anotada de Juan Cruz Cruz (2000).
12. TOMÁS DE AQUINO, *Cuestión disputada sobre las virtudes en general*. Estudio preliminar, traducción y notas de Laura Corso de Estrada (2000).
13. JUAN CARAMUEL, *Gramática audaz*. Traducción de Pedro Arias. Estudio preliminar de Lorenzo Velázquez (2001).
14. JESÚS GARCÍA LÓPEZ, *Metafísica tomista: Ontología, Gnoseología y Teología natural* (2001, <sup>2</sup>2001).
15. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a los libros de Aristóteles Sobre el sentido y lo sensible y Sobre la memoria y la reminiscencia*. Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (2001).
16. DIEGO DE AVENDAÑO, *Derecho, Consejo y Virreyes de Indias (Thesaurus Indicus, vol. I, tit. I-III)*. Introducción y traducción de Ángel Muñoz García (2001).
17. PEDRO DE LEDESMA, *Sobre la perfección del acto de ser creado (1596)*. Introducción y traducción de Santiago Orrego (2001).
18. LOUIS LACHANCE, *Humanismo político. Individuo y estado en Tomás de Aquino* (2001).
19. NICOLÁS DE CUSA, *Diálogos del idiota, El possess, La cumbre de la teoría*. Introducción, traducción y notas de Ángel Luis González (2001).
20. FRANCISCO UGARTE, *Metafísica de la esencia. Un estudio desde Tomás de Aquino* (2001).
21. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a la Física de Aristóteles*. Traducción y estudio preliminar de Celina A. Lértora Mendoza (2001).
22. TOMÁS DE AQUINO Y PEDRO DE ALVERNIA, *Comentario a la Política de Aristóteles*. Traducción de Ana Mallea (2001).
23. IGNACIO VERDÚ BERGANZA, *Thomas Bradwardine. El problema de la libertad* (2001).
24. JUAN POINSOT (JUAN DE SANTO TOMÁS), *Verdad trascendental y verdad formal*. Introducción y traducción anotada de Juan Cruz Cruz (2002).
25. TOMÁS DE AQUINO, *El ente y la esencia*. Traducción, estudio preliminar y notas de Eudaldo Forment (2002).

26. M<sup>a</sup>. CARMEN DOLBY, *El hombre es imagen de Dios. Visión antropológica de San Agustín* (2002).
27. SAN ANSELMO, *Proslogion*. Introducción, traducción y notas de Miguel Pérez de Laborda (2002).
28. JOSÉ MIGUEL GAMBRA, *La analogía en general. Síntesis tomista de Santiago M. Ramírez* (2002).
29. GUILLERMO DE OCKHAM, *Pequeña suma de filosofía natural*. Introducción y traducción anotada de Olga Larre (2002).
30. SANTIAGO GELONCH, *Separatio y objeto de la metafísica. Una interpretación textual del Super Boetium de Trinitate, q. 5 a3, de Santo Tomás de Aquino* (2002).
31. PSEUDO JUSTINO, *Refutación de ciertas doctrinas aristotélicas*. Traducción, introducción y comentario de Marcelo D. Boeri (2002).
32. JEAN-PIERRE TORRELL, *Iniciación a Tomás de Aquino: su persona y su obra* (2002).
33. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a los Analíticos Posteriores de Aristóteles*. Traducción, estudio preliminar y notas de Ana Mallea y Marta Daneri-Rebok (2002).
34. TOMÁS DE AQUINO Y PEDRO DE ALVERNIA, *Comentario al libro de Aristóteles sobre El cielo y el mundo*. Introducción y traducción anotada de Juan Cruz Cruz (2002).
35. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, I/1: El misterio de la Trinidad* (I, d1-21). Edición de Juan Cruz Cruz (2002).
36. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, I/2: Nombre y Atributos de Dios* (I, d22-48). (2004).
37. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, II/1: La creación. Ángeles, seres corpóreos, hombre* (II, d1-20). (2005).
38. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, II/2: El libre albedrío y el pecado* (II, d21-44). (2008).
39. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, III/1: La encarnación del Verbo y la Redención* (III, d1-22). (En preparación).
40. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, III/2: Las virtudes en Cristo y en los fieles. Los mandamientos* (III, d23-40). (En preparación).
41. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, IV/1: Los sacramentos. Bautismo, Confirmación y Eucaristía*. (IV, d1-13). (En preparación)
42. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, IV/2: Penitencia, Excomunión* (IV, d14-23). (En preparación.)
43. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, IV/3: Orden, Matrimonio* (IV, d24-42). (En preparación).
44. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario a las Sentencias de Pedro Lombardo, IV/4: Postrimerías* (IV, d43-50). (En preparación).
45. WALTER REDMOND, *La lógica del Siglo de Oro. Una introducción histórica a la lógica* (2002).
46. FRANCISCO GARCÍA, *Tratado utilísimo y muy general de todos los contratos* (1583). Introducción de Horacio Rodríguez-Penelas / Transcripción de Idoya Zorroza y Horacio Rodríguez-Penelas (2003).
47. DIEGO MAS, *Disputación metafísica sobre el ente y sus propiedades transcendentales* (1587). Edición de Juan Cruz Cruz y Santiago Orrego (2003).
48. JESÚS GARCÍA LÓPEZ, *Virtud y personalidad según Tomás de Aquino* (2003).
49. BARTOLOMÉ CARRANZA, *Tratado sobre la virtud de la justicia*, (Traducción castellana y texto latino), traducción y edición de Teodoro López, Ignacio Jericó y Rodrigo Muñoz (2003).
50. JUAN SÁNCHEZ SEDEÑO, *Las segundas intenciones y el universal* (1600), Introducción y traducción anotada de Juan Cruz Cruz (2003).
51. JOSEP-IGNASI SARANYANA, *La filosofía medieval (Desde sus orígenes patrísticos hasta la Escolástica Barroca)* (2003, 2007).
52. JAN A. AERTSEN, *La filosofía medieval y los trascendentales. Un estudio sobre Tomás de Aquino* (2003).
53. ALFONSO DE MADRIGAL, "EL TOSTADO", *El gobierno ideal*, Introducción, traducción y texto latino con aparato crítico y citas de Nuria Belloso Martín (2003).

54. DIEGO DE AVENDAÑO, *Oidores y Oficiales de Hacienda (Thesaurus Indicus, 1668, vol. I, tit. IV y V)*, Introducción y traducción de Angel Muñoz (2003).
55. ÉTIENNE GILSON, *Dante y la filosofía*, Traducción de M<sup>a</sup> Lilián Mújica (2004).
56. SANTIAGO ORREGO, *La actualidad del ser en la "Primera Escuela" de Salamanca. Con lecciones inéditas de Vitoria, Soto y Cano* (2004).
57. ÉTIENNE GILSON, *Eloísa y Abelardo*, Prólogo de Juan Cruz Cruz, Traducción de Serafín González, Revisión y apéndice bibliográfico de M<sup>a</sup> Idoya Zorroza (2004).
58. CARLOS LLANO, *Etiología del error*. Con apéndice de textos de Santo Tomás de Aquino sobre la falsedad y el error (2004).
59. RAMON LLULL, *Arte breve*, Introducción y traducción de Josep E. Rubio (2004).
60. ALCUINO DE YORK, *Obras morales (c. 739-804)*, Introducción y traducción de Rubén A. Peretó (2004).
61. JUAN SÁNCHEZ SEDEÑO, *La relación (1600)*, Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (2005).
62. JUAN POINSOT (Juan de Santo Tomás), *Del alma (1635). I. El alma y sus potencias elementales*, Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (2005).
63. JUAN POINSOT (Juan de Santo Tomás), *Del alma (1635). II. La sensibilidad y los sentidos externos e internos*, Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (en preparación).
64. JUAN POINSOT (Juan de Santo Tomás), *Del alma (1635). III. El espíritu, el conocimiento y el querer*, Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (en preparación).
65. LUIS VIVES, *Los diálogos (Lingvæ latinae exercitatio)*, Estudio introductorio, edición crítica y comentario M<sup>a</sup> Pilar García Ruiz (2005).
66. JUAN ENRIQUE BOLZÁN, *Física, Química y Filosofía natural en Aristóteles* (2005).
67. ALONSO DE SANTA CRUZ, *Sobre la melancolía. Diagnóstico y curación de los afectos melancólicos (ca. 1569)*, Traducción de Raúl Lavalle, Introducción, revisión y notas histórico-médicas de Juan Antonio Paniagua (2005).
68. TOMÁS DE AQUINO, *Comentario al libro de Aristóteles sobre la generación y la corrupción. Opúsculos cosmológicos*, Introducciones y traducciones de Ignacio Aguinalde Sáenz y Bienvenido Turiel; Epílogo de Celina A. Lértora (2005).
69. M<sup>a</sup> JESÚS SOTO BRUNA (ED.), *Metafísica y antropología en el siglo XII* (2005).
70. TOMÁS DE AQUINO, *Sobre la unidad del intelecto contra los averroístas*. Siger de Brabante, *Tratado acerca del alma intelectual*, Introducción y traducción de Ignacio Pérez Constanzó e Ignacio Alberto Silva (2005).
71. ÉTIENNE GILSON, *Las constantes filosóficas del ser*, traducción de Roberto Courreges (2005).
72. WERNER BEIERWALTES, *Cusanus. Reflexión metafísica y espiritualidad*, Traducción de Alberto Ciria (2005).
73. TOMÁS DE AQUINO, *Sobre el verbo. Comentario al Prólogo del Evangelio de San Juan*, Introducción, traducción y notas de Juan Fernando Sellés (2005).
74. CARLOS I. MASSINI CORREAS, *La ley natural y su interpretación contemporánea* (2006).
75. CRUZ GONZÁLEZ AYESTA (ed.), *El alma humana: esencia y destino. IV Centenario de Domingo Báñez (1528-1604)* (2006)
76. FRANCISCO DE VITORIA, *Contratos y usura*, Introducción, traducción, verificación de fuentes y notas de M<sup>a</sup> Idoya Zorroza (2006).
77. JUAN FERNANDO SELLÉS (ed.), *El intelecto agente en la Escolástica renacentista* (2006).
78. SAN AGUSTÍN, *Interpretación literal del Génesis*, Introducción, traducción y notas de Claudio Calabrese (2006)
79. JUAN CRUZ CRUZ / M.<sup>a</sup> JESÚS SOTO-BRUNA (Eds.), *Metafísica y dialéctica en los periodos carolingio y franco (ss. IX-XI)* (2006).
80. PEDRO FERNÁNDEZ, *La justicia en los contratos. Comentario a 'Suma Teológica', II-II, q77-q78*, Introducción, transcripción, traducción, verificación de fuentes y notas de Teodoro López y M.<sup>a</sup> Idoya Zorroza (2007).
81. JUAN CRUZ CRUZ, *¿Inmortalidad del alma o inmortalidad del hombre? Introducción a la antropología de Tomás de Aquino* (2006).
82. HORACIO RODRÍGUEZ PENELAS, *Ética y sistemática del contrato en el Siglo de*

- Oro. La obra de Francisco García en su contexto jurídico-moral* (2007).
83. DOMINGO BÁÑEZ, *Tratado sobre el hombre (I), Comentario a 'Suma Teológica', I, q75-q77*, edición de José Ángel García Cuadrado, traducción de José Ángel García Cuadrado, Alfonso Chacón y M.<sup>a</sup> Idoya Zorroza (2007).
  84. DOMINGO BÁÑEZ, *Tratado sobre el hombre (II), Comentario a 'Suma Teológica', I, q78-q79*, edición de José Ángel García Cuadrado (en preparación).
  85. DOMINGO BÁÑEZ, *Tratado sobre el hombre (III), Comentario a 'Suma Teológica', I, q80-q84*, edición de José Ángel García Cuadrado (en preparación).
  86. DOMINGO BÁÑEZ, *Tratado sobre el hombre (IV), Comentario a 'Suma Teológica', I, q85-q89*, edición de José Ángel García Cuadrado (en preparación).
  87. DOMINGO BÁÑEZ, *Tratado sobre el hombre (V), Comentario a 'Suma Teológica', I, q90-q102*, edición de José Ángel García Cuadrado (en preparación).
  88. JUAN ESCOTO ERÍGENA, *Sobre la naturaleza (Periphyseon) (c. 860)*, Traducción de P. Arias y L. Velázquez, Estudio y notas de Lorenzo Velázquez (2007).
  89. CARLOS LLANO, *Sobre la idea práctica* (2007).
  90. JUAN CRUZ CRUZ (ed.), *Ley natural como fundamento moral y jurídico* (2007).
  91. ÉTIENNE GILSON, *Juan Duns Escoto. Introducción a sus posiciones fundamentales* (2007).
  92. THIERRY DE CHARTRES, *Tratado de la obra de los seis días (Tractatus de sex dierum operibus)*, Estudio Preliminar de Elisabeth Reinhardt, Preámbulo filológico, traducción y notas de M.<sup>a</sup> Pilar García Ruiz (2007).
  93. DIEGO DE AVENDAÑO, *Corregidores, encomenderos, cabildos y mercaderes (Thesaurus Indicus, vol. I, tit. VI-IX)*. Introducción y traducción de Ángel Muñoz García (2007).
  94. JUAN CARAMUEL, *Leptotatos. Metalógica, (1681)*, Traducción de Pedro Arias, Estudio preliminar de Lorenzo Velázquez (2008).
  95. DOMINGO BÁÑEZ: *El derecho y la justicia (Decisiones de iure et iustitia, Salamanca, 1594, Venecia, 1595)*, Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (2008).
  96. DIEGO DE ZÚNIGA: *Metafísica (1597)*, introducción, traducción y notas de Gerardo Bolado, n.º 94 (2008).
  97. JUAN F. SELLÉS, *Los hábitos intelectuales según Tomás de Aquino* (2008).
  98. HÉCTOR DELBOSCO, *El humanismo platónico del Cardenal Bessarión* (2008).
  99. FRAY LUIS DE LEÓN, *Dios y su imagen en el hombre. Lecciones inéditas sobre el libro I de las Sentencias (1570)*, Introducción, transcripción, traducción, verificación de fuentes y notas de Santiago Orrego (2008).
  100. JUAN CRUZ CRUZ (ed.), *Ley y dominio en Francisco de Vitoria* (2008).
  101. LAURA E. CORSO DE ESTRADA, *Naturaleza y vida moral. Marco Tulio Cicerón y Tomás de Aquino* (2008).
  102. RUBÉN PERETÓ RIVAS (ED.), *La antropología cisterciense del siglo XII. Guillermo de Saint-Thierry, 'De natura corporis et animae'; Isaac de Stella, 'De anima'* (2008).
  103. DIEGO DE AVENDAÑO, *Mineros de Indias y protectores de indios (Thesaurus Indicus, vol. I, tit. X-XI y complementos)*. Introducción y traducción de Ángel Muñoz García (2009).
  104. WERNER BEIERWALTES, *Eriúgena. Rasgos fundamentales de su pensamiento*, traducción de Alberto Ciria (2009).
  105. CORNELIO FABRO, *Participación y causalidad según Tomás de Aquino*, traducción de M.<sup>a</sup> Lilián Mújica Rivas (2009).
  106. HERIBERT BOEDER, *Topología de la metafísica. La época media*, traducción de Martín Zubiría (2009).
  107. CONCEPCIÓN ALONSO DEL REAL Y MARÍA JESÚS SOTO-BRUNA, *El 'Tractatus de anima' atribuido a Dominicus Gundis[s]salinus. Estudio y edición crítica* (2009).
  108. ALEXANDER FIDORA, *Domingo Gundisalvo y la teoría de la ciencia arábigo-aristotélica* (2009).
  109. JUAN CRUZ CRUZ (ed.), *La gravitación moral de la ley según Francisco Suárez* (2009).
  110. DIEGO DE ZÚNIGA, *Física*, edición de Gerardo Bolado (2009).

111. JUAN CRUZ CRUZ, *Fragilidad humana y ley natural* (2010).
112. JAVIER VERGARA, *La educación política en la Edad Media: el Tractatus de morali principis institutione de Vicente de Beauvais (1262/63). Una apuesta prehumanista de la política* (2010).
113. FRANCISCO DE ARAÚJO, *Las leyes (1638)*, Introducción, traducción y notas de Juan Cruz Cruz (2010).
114. MARIANO ITURBE / KALA ACHARYA (eds.), *Dios en la filosofía medieval de la India. Un estudio de Śaṅkara, Rāmānuja, Madhva, Nimbārka y Vallabha* (2010).
115. CARLOS LLANO, *Examen filosófico del acto de la decisión* (2010).
116. MEISTER ECKHART, *Sermones y lecciones sobre el Eclesiástico (24, 23-31)*, Edición de Andrés Quero Sánchez (2010).
117. JUAN CRUZ CRUZ (ed.), *Delito y pena en el Siglo de Oro* (2010).
118. DIEGO DE AVENDAÑO, *Privilegios de los indios (Thesaurus Indicus, vol. II, Tít. XII, c. I-X)*, Introducción y traducción de Ángel Muñoz García (2010).
119. SEBASTIÁN FOX MORCILLO, *Comentario al diálogo de Platón Fedón o la inmortalidad del alma*, Introducción y notas de Juan Cruz Cruz (2010).
120. CARMEN SÁNCHEZ MAÍLLO, *El pensamiento jurídico-político de Juan de Solórzano Pereira* (2010).
121. SAN VICENTE FERRER, *El tratado de las suposiciones de los términos*, Introducción, texto latino y traducción castellana de José Ángel García Cuadrado (2011).
122. ÁNGEL LUIS GONZÁLEZ / M<sup>a</sup> IDOYA ZORROZA (EDS.), '*In umbra intelligentiae*'. *Estudios en Homenaje al Prof. Juan Cruz Cruz* (2011).
123. JUAN CRUZ CRUZ (ed.), *Razón práctica y derecho. Cuestiones filosófico-jurídicas en el Siglo de Oro español* (2011).
124. JOSÉ BARRIENTOS GARCÍA, *Repertorio de moral económica (1526-1670). La Escuela de Salamanca y su proyección* (2011).
125. JUAN CRUZ CRUZ (ed.), *La justicia y los juicios en el pensamiento del Siglo de Oro* (2011).
126. LAURA E. CORSO DE ESTRADA / M<sup>a</sup> IDOYA ZORROZA (EDS.), '*Ius et virtus*' en el Siglo de Oro (2011).

#### LIBROS EN PREPARACIÓN

- LORENZO VELÁZQUEZ, *El principio de interpretación de la ley según el 'Tratado sobre las leyes' de Rodrigo de Arriaga*.
- FRANCISCO DE VITORIA, *De beatitudine / Sobre la felicidad (In primam secundae Summae Theologiae, de Tomás de Aquino, qq. 1-5)*, Introducción, edición y traducción de los manuscritos Ottoboniano Latino 1000 (fols. 1v-19v) y Vaticano Latino 4630 (fols. 2r-49v) por Augusto Sarmiento.
- JUAN FERNANDO SELLÉS, *El intelecto agente y los filósofos. Venturas y desventuras del supremo hallazgo aristotélico sobre el hombre*, t. I: siglos IV a.C.-XV.
- BARTOLOMÉ DE ALBORNOZ, *Arte de los contratos (1573)*, Introducción y edición de Horacio Rodríguez Penelas; Presentación, revisión y notas de M<sup>a</sup> Idoya Zorroza.
- DIEGO DE AVENDAÑO, *Clero indígena y obispos de Indias (Thesaurus Indicus, vol. II, Tít. XII, caps. XIII-XXIII y Tít. XIII)*, Introducción y traducción de Ángel Muñoz García.