

Deconstrucción de la naturaleza: Morfologismo y libre albedrío

Fernando Miguel Pérez Herranz
Universidad de Alicante

Resumen: No es exclusivo de nuestra época defender que la ciencia ha de validar o negar de algún modo el *libre albedrío*. En este trabajo se tratará de mostrar cómo la oposición determinismo / libertad es un fenómeno histórico que invirtió las cuestiones filosóficas sobre «las conciencias que envuelven a otras conciencias» por las cuestiones filosóficas de «la conciencia enfrentada al Universo», que es todavía el territorio en el que se debaten las aporías sobre la libertad.

Palabras-clave: Naturaleza y Cultura; morfologismo filosófico; «conciencias que envuelven a otras conciencias», «la conciencia enfrentada al Universo».

Abstract: It is not exclusive of our times to defend that science has to validate or refrend somehow free will. In this paper, we will try to show how the opposition determinism / freedom is a historical phenomenon that inverted the philosophical issues on «consciousness which envelop other consciousnesses» to philosophical issues on «consciousness against the Universe». This is the territory in which still take place the debates about freedom.

Key-words: Nature and Culture, philosophical morphology, «consciousness which envelop other consciousnesses», «consciousness against the Universe».

Introducción

En la época de estudiantes, mi buen y malogrado amigo Rafael Sanchís me señalaba con valenciana sorna la debilidad de mis argumentaciones apelando nada menos que a la estrategia metodológica del santo varón Agustín de Hipona. Ante tan tremenda autoridad, sólo me quedaba balbucear algunas confusas palabras para salir del apuro. La potencia del argumento agustiniano *adversus maniqueos* procede de una enérgica reducción del adversario al que transforma en maniqueo; lograda esa hazaña con el suficiente ingenio, se le puede ya zurrar la badana sin temor alguno de contestación. Si Rafa estuviese todavía con nosotros disfrutaría de lo lindo escuchando y leyendo los argumentos que filósofos y científicos utilizan al enfrentarse a la cuestión del *libre albedrío*, al toparse una y otra vez con el argumento que él tan bien había caracterizado. Primero se define el libre albedrío al gusto del argumentador, como si fuese el maniqueo de turno, señalando, por ejemplo, que es “la capacidad o potencia del espíritu para influir en la materia”; o que “en el libre albedrío se supone un sujeto que trasciende la naturaleza”; o que “la conciencia sería un proceso o una función inmaterial absolutamente libre”; o que “el libre albedrío es una relación inmediata entre el yo y el acto que realiza”; o que “el libre albedrío sólo depende de la voluntad”; y así sucesivamente. A partir de ahí, se buscan argumentos de toda clase y

condición para negar el «espíritu» y la «trascendencia», nombres que huelen a escolástica medieval o a haldas de jesuita. El momento triunfal se alcanza al mostrar el gran escándalo que produce la inmensa e intolerable ignorancia de ese maniqueo que trasgrede todos los conocimientos científicos que poseemos y que, es muy probable, lleguemos a poseer. Entonces se da una vuelta de tuerca más y se introduce un supuesto subsidiario incontestable: la ciencia es, por esencia, determinista, y nada hay más que decir sobre un argumento que apela a la indeterminación, la acausalidad o la espontaneidad, tesis tan descabelladas como insidiosas. Y todo ello sin prejuicio de que podamos decir, por una parte, que el propio Agustín quiso salvarnos del maniqueo que acentuaba la culpabilidad de Dios creador, dotando de responsabilidad culpable al hombre y, por tanto, de libertad; y, por otra, que no es necesario transformar a ciertos filósofos entre los que se encuentra el más decisivo, Descartes, que defendió sin ambigüedad la radical separación entre voluntad y cuerpo.

La sombra de Descartes es alargada y aunque se haya olvidado el contexto en el que desplegó su obra,¹ no habrá de sorprendernos que salgan a la palestra otros filósofos y científicos que lo prolonguen y lo superen en radicalidad. ¿No es asombroso que un neurobiólogo, premio Nobel, como John Eccles haya estado tras la pista de esa potencia espiritual que pretendía localizar en el mismísimo cerebro? ¿Y, más aun, que el reputado filósofo de la ciencia Karl Popper lo siguiera en esa apuesta?²

El determinismo y el principio de causalidad no son por lo tanto, un seguro contra los argumentadores que escapan del maniqueísmo. Hay científicos que esperan de la ciencia un «milagro», si así podemos llamar a la esperanza en que la ciencia demuestre irrevocablemente el Espíritu, el alma o cualquier entidad que influya en el comportamiento de los cuerpos o de la materia en general. ¿Hemos olvidado que científicos positivistas, expertos y creadores en sus respectivos campos, han defendido el espiritismo y los *mediums*, considerándolos como hechos de experiencia? Recordamos a uno de los padres de la teoría de la evolución moderna, Alfred R. Wallace; al químico William Crookes; a los físicos John Raleigh, Oliver Logde, Charles Richert; al astrofísico Johann Zollner de la Universidad de Leipzig, que escribió un libro titulado *Física trascendental*; incluso al escritor Conan Doyle, creador de Sherlock Holmes, el induccionista por antonomasia. Todos ellos fueron celosos espiritistas. Algunos sucesores más recientes, como J. Pauwells y J. Bergier, piden libertad científica para dudar de todo: de la teoría de la evolución, de la rotación de la tierra, de la gravitación..., de todo, claro está, «salvo de los hechos»; de los hechos no escogidos, sino tal como se presentan, nobles o innobles, bastardos o puros, con su cortejo de cosas chocantes y sus concomitancias incongruentes; no hay que

¹ Cf., por ejemplo, S. Turró, *Descartes. Del hermetismo a la nueva ciencia*, Anthropos, Barcelona, 1985.

² J. Eccles y K. Popper, *El yo y su cerebro*, Labor, Barcelona, 1980.

rechazar nada que sea real, porque una ciencia futura descubrirá, sin duda, las relaciones desconocidas entre hechos que nos parecían inconexos.³

Así que «tal para cual». Nada de extraño tiene entonces que de los argumentos *adversus maniqueos* se pasen a los argumentos *ad hominem*. En los programas de divulgación científica que aparecen en la televisión suelen comenzar con una frase de autoridad: «Dicen los científicos que X...»; «los científicos de la universidad α (preferentemente norteamericana) han descubierto Y...»... Un pasito más, y mediante el clásico entimema, estas frases se convierten en rimbombantes eslóganes para el espectáculo de la ciencia, que terminan inscritas hasta en el espacio reservado a la publicidad de los autobuses londinenses por el científico (así en general, sin especificar qué ciencia cultiva) Richard Dawkins: «There's probably no God. Now stop worrying and enjoy your life» (así, sin especificar si *God* es el Motor Inmóvil, los dioses de Epicuro, *potentia absoluta*, *potentia ordinata*, *deus absconditus*, *deus revelatus*, etc.); eslogan que se ha copiado palabra por palabra en España (traducido al catalán: «Probablement Déu no existeix. Deixa de preocupar-te i gaudeix la vida» y al español: «Probablemente Dios no existe. Deja de preocuparte y disfruta la vida»; aunque, ¿por qué no dejarlo en inglés, para darle más empaque?). [Apostilla: como se ve en España siempre vamos a la cabeza de la imitación (*mimesis*); Platón diría que los españoles vivimos en la pura **eikasía**, en las imágenes de imágenes de imágenes; quizá por eso nosotros, que lo sabemos, escribimos bajo su título]. El espíritu beligerantemente dualista de nuestro país hace que otros grupos respondan simétricamente con el eslogan invertido: «Dios sí existe. Disfruta de la vida en Cristo», etc.

En cualquier caso, estos mensajes no pueden menospreciarse como asuntos menores; pues lo que está en juego, naturalmente, no es si Dios existe o no existe, enunciados por definición inviables, sino la cuestión decisiva de quién es el administrador o vicario de Dios en la tierra. Por eso las luchas entre religiones no son ni baladíes ni contradictorias. «¡Por Yavhé!; ¡por Dios!; o ¡por Alah!» no son simples exclamaciones teológicas, sino complejas afirmaciones políticas. Si entra en liza el ateísmo, parece que es otro grupo el que quiere participar de la vicaría para administrar los bienes terrenales, ahora desde la negación de Dios. Pues la afirmación «Dios no existe» deslegitimaría la autoridad de las religiones al negar el soporte ontológico en el que se sostienen. (Que es un enunciado político se ve claramente en la fórmula elegida: ¿Se atreverían a utilizar la misma frase cambiando el sujeto «Dios» por «Yavhé» o por «Alah»?). Frente a los Estados teológicos o con un poso religioso muy profundo, se alzaría un Estado de tipo tecnocrático o científico (cientificista) en la línea defendida

³ R. Milner, "Charles Darwin y Alfred Wallace ante el espiritismo", *Investigación y Ciencia*, nº 243, 1996, págs. 54-59. J. Pauwells, y J. Bergier, *El retorno de los brujos*, Plaza & Janés, Barcelona, 1980, pág. 94.

desde diferentes intereses y objetivos por Émile Durkheim, Max Weber, V. Pareto, Eric Weil, el Lenin de «los soviets más electricidad», el taylorismo, etc.⁴ De manera que toda esta argumentación no sería más que propaganda, un capítulo más de la lucha por el poder y Nietzsche sonreirá una vez más cuando regrese de su eterno retorno.

Se combate, pues, por la prioridad y el privilegio de alguno de esos poderes. La piedra de toque de la elección se ha presentado de manera pendular, entre la Fe y la Ciencia, entre las posturas fideístas y las científicas, pasando por los intentos del irenismo y la conciliación. Pero sospechosos ambos polos por su parcialidad política, vuelve a asomarse la Naturaleza como Idea filosófica articuladora de tales conflictos. O al menos así podríamos considerarlo desde la perspectiva que el Círculo de Filosofía Natural (véase la presentación de Miguel Espinoza) trataría de lograr de manera polémica también, y aun contradictoria si no se admite el proselitismo religioso, porque entonces se debería rechazar —por simetría— el proselitismo científico.

De manera que nada nuevo bajo el sol. Ante la polarización, volvemos a mirar a la Naturaleza —que según Heráclito “gusta de esconderse” (frag. 123)— por si pudiera orientarnos, entre lo que la sobrepasa y lo que la reduce y que habría de arbitrar entre los peligros de una Escila que desde la Fe abre la puerta al regreso de irracionalismos, inconscientes, arquetipos... en todas las variedades neorrománticas que llegan hasta la *New Age*,⁵ y los peligros de una Caribdis que extrapola alguno de los resultados científicos,⁶ y entonces la Naturaleza se convierte en una realidad fría y mecanicista, que considera todos los niveles de realidad y grados del conocimiento como puras hipótesis o engaños.⁷ En una palabra, hemos de replantear una vez más, el problema de la ciencia y los impulsos del Mal, en variantes también clásicas:

⁴ Véase, por ejemplo, F. Châtelet (y otros), *Historia del pensamiento político*, Tecnos, Madrid, 1982, págs. 247-268.

⁵ M. Ferguson, *La conspiración de Acuario*, Kairós, Barcelona, 1985.

⁶ Un buen *ascenso* al mundo de las Ideas no garantiza un legítimo *descenso* o *diáresis*: “Sin embargo, muchos científicos pasan de ahí a aceptarlo a ciegas, no ya como herramienta sino como filosofía; es decir, suponen que todas las actividades de nuestra mente y de nuestro cuerpo, todos los cambios y complejidades reflejados en el estudio de la materia animada o inanimada, están controlados por el mismo conjunto de leyes fundamentales (...) Pero ahí se esconde una tremenda falacia [**falacia de la diáresis**]. Porque el éxito de la hipótesis reduccionista en determinadas áreas no implica de ningún modo la practicabilidad de una hipótesis “construccionista”; el reducir todo a simples leyes fundamentales no implica la posibilidad de partir de esas leyes y reconstruir el universo” W.H. Thorpe, *Naturaleza animal y naturaleza humana*, Alianza, Madrid, 1980, pág. 342.

⁷ El cerebro nos engaña, dice Francisco Rubia, sin que sepamos muy bien por qué no le engaña su propio cerebro cuando afirma que le engaña, cayendo en un bonito círculo: «Si me engaña, no me engaña, porque afirmo que me engaña; y si no me engaña, entonces me engaña, según estoy afirmándolo aquí y ahora». ¿Y cómo es posible que el cerebro sea diferente de aquello que es engañado? ¿Será lo engañado el *cogito* cartesiano, quizás, y el cerebro su genio maligno? Etc.

- a) El desarrollo de la ciencia procede del mundo de la vida, por lo que es legítima la pregunta por el sentido del desarrollo de la ciencia.⁸ ¿Ayuda la ciencia al mundo de la vida, o lo que descubre la ciencia no son más que espantos y terrores? ¿Habría que promover efectos retardatarios (*katechon*) para evitar la catástrofe?
- b) La ciencia actual se encontraría en un grado de desarrollo incipiente, en el estadio de aprendiz de brujo, causa de todos los males y miserias del mundo. Los soñadores milenaristas se encuentran a la espera de una ciencia muy superior que nos saque del atolladero actual en el que nos ha metido la racionalidad científica mecanicista, instrumental y mercantilista.
- c) La ciencia es el único criterio para solventar los atolladeros en los que se halla la sociedad de la globalización. En nombre de la Ciencia se denuncia toda especulación que rechace el saber positivo, único capaz de eliminar la sinrazón del mundo.

1. El reemplazo de la Naturaleza por el Lenguaje

Pero no parece tarea fácil que irracionalistas o científicistas otorguen a la Naturaleza el papel mediador entre Fe y Ciencia. La Naturaleza no ha tenido buena prensa durante el siglo XX, anulada prácticamente por su conjugado la Cultura en sus diferentes manifestaciones de Sociedad, Lenguaje, Historia, Tradición, Simbolismo, Ideología —trasuntos de la antigua Gracia o Espíritu— y aún de Guerra (La Naturaleza formando parte de la esencia cósmica de la guerra, al modo de Ernst Jünger). Clement Rosset, discípulo de Deleuze, resume en un texto de título transparente, *La anti naturaleza*, la idea de una *physis* inexistente.⁹ La Naturaleza será negada incluso en el terreno en donde parecía más firme, la sexualidad, ahora reducida a un mero «constructo social».¹⁰ Ricoeur ha expuesto espléndidamente una parte de este recorrido que conduce de la Naturaleza al Lenguaje por medio de una sucesión de reducciones, que nos permite recomponer el proceso internamente:¹¹

En primer lugar, hay una reducción del *kantismo* a lo *fenoménico*: los fenómenos se objetivan gracias a la medida que les impone el sujeto trascendental; después, una reducción de lo *fenomenológico* a lo *vivido*: la objetividad se sustituye por la

⁸ Véase el muy inteligente texto de P. Huerga, *¿Que piensen ellos! Cuestiones sobre materialismo y relativismo*, El Viejo Topo, Barcelona, 2003.

⁹ C. Rosset, *La anti naturaleza. Elementos para una filosofía trágica*, Taurus, Madrid, 1974. El texto fue muy oportunamente contestado por A. Escotado, *De physis a polis*, Anagrama, Barcelona, 1975.

¹⁰ Feministas como Juliet Mitchell, Julia Kristeva, Michèle Barrett, Luce Iriagaray, Hélène Cixous, Vicki Kirby, Naomi Schor, Judith Butler, Monique Wittig... afirman con mayor o menor énfasis, no ya que el género, sino el sexo mismo, es un «constructo social». Véase la crítica irónica de I. Hacking, *¿La construcción social de qué?*, Paidós, Barcelona, 2001.

¹¹ P. Ricoeur, "Le Savoir et le Croire", en Albi, *On Believing (De la croyance)*, H. Parret, New York, 1983. Hice un recorrido más detenido en F. M. Pérez Herranz, *El astuto atractor humano. Introducción a la ética de René Thom*, Universidad de Alicante, 2000.

intersubjetividad; y, finalmente, una reducción de lo *semiótico al discurso*: el objeto deviene ilusión trascendental y la verdad se inscribe en el lenguaje, la tradición, etc. El sentido de lo *humano* se halla pues en el hombre mismo, en sus acciones a escala humana —*verum ipsum factum*—, sin la necesaria intervención divina medieval. El «significado» será el resultado:

i) de las *convenciones* que los hombres requieren en su múltiples interrelaciones para sobrevivir. Es en el cotidiano convivir de las comunidades humanas cuando los hombres *convienen* en el significado, siguiendo la regla de Hume que prohíbe el paso del «ser» al «deber ser». (Sobre Hume y la causalidad, Alex Espinosa, “Induction, nécessité et liberté d’après le naturalisme de Hume”). Dentro de los diferentes «juegos lingüísticos» los enigmas desaparecen al aclarar el sentido de nuestras palabras y alcanzar el origen del sentido común o, a lo sumo, de su obra más refinada, la ciencia. Es la opinión que ha ido evolucionando desde Bacon a Wittgenstein: «El significado es el uso»;¹² ii) de la conjunción de las *formas simbólicas* en el sentido de Cassirer, para quien el mundo intelectual se constituye como respuesta e interpretación frente a los estímulos del mundo de las cosas; pero en lugar de mundo de las cosas lo que hay es mundo de las formas simbólicas;¹³ iii) de la presencia o ausencia de síntomas de la actividad psíquica del hombre, cuyo giro propicia Freud, y que pasa de los relativismos social, cultural o histórico al relativismo psicológico;¹⁴ iv) de las relaciones antropológicas circulares o relaciones de los hombres con los otros hombres (y no de las relaciones con la naturaleza), siguiendo las hipótesis de R. Lewin¹⁵ o Johanson-Lovejoy sobre el origen del *Homo*¹⁶ que cuestionan la hipótesis clásica de la re-alimentación entre el *bipedismo*, el proceso de *cerebración* y el uso de *herramientas*... y afirman la tesis de la hominización a partir de relaciones humanas: sexuales, familiares, etc.; v) y, tras el descubrimiento del teorema del ADN, los mismos procesos biológicos se presentan como resultados de un código —*biosemiótica*—; la Naturaleza, en un giro *quid pro quo* sorprendente, reforzaría los esquemas culturalistas; y así, Jacques Monod puede mostrar cómo los organismos no son ni más ni menos que estructuras codificadas cuyos códigos permiten infinitas variaciones combinatorias.¹⁷ La Naturaleza quedaría convertida en un *residuo*: «El inconsciente está estructurado como un lenguaje»; «Las acciones son juegos lingüísticos»; «El ADN es el código del lenguaje bajo el que se entienden las proteínas»; etc. Parece que todo está insito en el *lenguaje*, y entonces su metodología genuina habría de ser la *hermenéutica*, y no el empirismo lógico.

¹² L. Wittgenstein, *Investigaciones filosóficas*, Crítica, Barcelona, 1990.

¹³ E. Cassirer, *Las formas simbólicas*, 3 vols., FCE., México, 1976.

¹⁴ S. Freud, *La interpretación de los sueños*, Alianza, Madrid, 1966, y su re-interpretación lacaniana.

¹⁵ R. Lewin, *Evolución humana*, Salvat, Barcelona, 1986, p. 172.

¹⁶ D. Johanson, y M. Edey, *El primer antepasado del hombre*, Planeta, Barcelona, 1987.

¹⁷ J. Monod, *El azar y la necesidad*, Tusquets, Barcelona, 1981.

De este modo la Naturaleza queda arrinconada como objeto de estudio, dominando en ella su acepción de *natura*¹⁸ en sentido latino —aquello que rodea a la *urbe*: lo exterior, lo misterioso, lo peligroso...— y olvida la acepción griega de *physis* en la que la naturaleza se encuentra también dentro de la ciudad.¹⁹ Esta concepción latina permanece hasta nuestros días a través del Idealismo alemán: de Fichte, para quién la Naturaleza es una entidad que se resiste y a la que hay que violentar; de Hegel, para quién la Naturaleza es opaca al Espíritu, el momento de la alienación, no un ser determinado en sí... Una tesis que resume en fórmula feliz el maestro Ortega: «El hombre no tiene naturaleza, sino historia».²⁰

Culmina así un proceso que iniciara Parménides al abandonar el mundo de la generación y la corrupción, de la opinión (*doxa*), alejado radicalmente de las dos poderosas vías del ser y del no ser;²¹ se afianza con el cristianismo paulino que transforma el «humanismo naturalista» de estoicos y epicúreos en un «humanismo humanista»; y cristaliza de manera genial Agustín de Hipona, haciendo de la Gracia la verdadera realidad humana: devaluada la Naturaleza —degradada, perversa—, sólo podrá redimirse de su maldad intrínseca por medio de la Gracia; el mismo hombre, como naturaleza, no será sino un «excremento del diablo», según precisa definición de Lutero. El pensamiento progresista del siglo XIX considerará la Naturaleza en su dimensión esencialmente negativa en oposición a la positividad del Espíritu, hasta hacer de la Historia la verdadera y única ciencia, según la tesis del mismísimo Marx:

Sólo conocemos una única ciencia, la ciencia de la historia. La historia sólo puede ser considerada desde dos aspectos, dividiéndola en historia de la naturaleza e

¹⁸ *Naturaleza* es la traducción latina de *physis*. Proviene de *nascor* = nacer, formarse, empezar...

¹⁹ *Natura*, en el pensamiento y en la literatura latina, según la exhaustiva exposición de A. Pellicer, *Natura. Étude sémantique et historique du mot latin*, P.U.F., París, 1966, viene a ser un trasunto del término *physis*: “Et nous savons bien qu’il ne pourrait en être autrement, puisque les deux termes ont eu à refléter, durant une assez longue période, une idée de l’univers et des choses qui était sensiblement la même. *Natura*, pour l’essentiel et jusque dans bien des détails, est l’équivalent latin de φύσις, et juger *natura*, c’est juger en même temps φύσις” (pág. 485). El uso de *natura* es muy amplio, en tanto en cuanto es ambiguo, oscuro, vago, y su empleo se evita o se restringe o se utiliza retóricamente. Uno de esos sentidos nos interesa destacar: *Natura* como opuesto a *sociedad civil*, como se recoge en Cicerón en *De legibus*, 1, 23. Un tema que se inicia ya con Antifón en Grecia, el sofista defensor del carácter convencional de toda ley, y que en Séneca toma el rasgo de oposición *natura/subjetivismo*, *opinión*, *fama*. *Epístolas*, 10, 81, 29.

En Grecia esta separación está menos ejercida que pensada en los sofistas: “La ciudad no es en modo alguno un producto *artificial*, sino cierto “terror y adoración específicos ante el poder generativo, una manera de asumirlo, donde lo ubicuo se hace imperceptible y lo envolvente rutinario. El impulso de la *polis* es la reproducción de los medios reproductivos. En este ideal la comunidad política es rigurosamente *natural* y basta pensar un momento en comunidades como las abejas o las hormigas para comprender que la sociabilidad es en ellas el principio absoluto de la vida o lo espontáneo allí “, comenta A. Escohotado, *De physis a polis*, op. cit., pág. 222.

²⁰ J. Ortega y Gasset, *Obras completas*, Alianza, Madrid, 1987, vol. 5, pág. 495: “Ahora bien: resulta que el hombre no tiene naturaleza, tiene historia, que es lo que no tiene ninguna otra criatura”.

²¹ Cf. F. Montero, *Parménides*, Gredos, Madrid, 1960.

historia de la humanidad. Sin embargo, no hay que dividir estos dos aspectos: mientras existen hombres, la historia de la naturaleza y la historia de los hombres se condicionan recíprocamente. (*Ideología alemana*).

Mas, paradójicamente, cuando el artificio alcanza su límite y está en disposición de engullir toda la realidad, se presenta un nuevo naturalismo que se pretende en continuidad con la teoría de la evolución de Darwin, al considerar al propio hombre como un animal más, o a la cosmología dinámica de Einstein. Incluso una exaltación de la Naturaleza se deja oír por boca del *ecologismo* sentimental y romántico, que recupera el primitivismo, la autenticidad, la alimentación sana, etc., crítico, sin embargo, con la ciencia y la técnica. Lo que es realmente sorprendente —pero no paradójico— es que Ciencia y Técnica quedan sometidas, a la vez, a la doble crítica de los *culturalistas* y de los *naturalistas* (*ecologistas*), identificadas con el Poder en la mejor tradición nietzscheana.²² Pero también desde la ciencia, la Naturaleza es reivindicada como la fuente de la evolución, de la creatividad, de las formas... con las que el hombre ha de contar, como ocurre con físicos y matemáticos que han desarrollado las ciencias de la complejidad: Ilya Prigogine habla de una «nueva alianza» con la Naturaleza²³ y René Thom reivindica la *physis* aristotélica.²⁴

2. Reivindicación de la (filosofía de la) naturaleza

La Naturaleza se resiste a desaparecer, aunque sólo sea por la magnífica estirpe a la que pertenece. *Physis*, que procede de *phýein* = producir, hacer crecer, engendrar, formarse..., posee muchos sentidos diferentes en los escritos antiguos: poder, potencia, fuerza, habilidad innata, carácter... *Physis* designa algo que tiene en sí mismo la fuerza del movimiento, la realidad básica, la substancia, el *arjé*; también designa el proceso de emerger, pues es principio de movimiento. La definición de Aristóteles se ha convertido en formulación canónica de *physis*. El texto se encuentra en la *Metafísica* (1014b16-1015a19):

- En un sentido es la generación de las cosas que crecen; en otro sentido, lo primero a partir de lo cual comienza a crecer lo que crece, siendo aquello inmanente; aquello de donde se origina primeramente el movimiento; además, lo primero de lo cual es o se genera cualquiera de las cosas que son por naturaleza, siendo aquello algo informe e incapaz de cambiar de su propia potencia; la entidad de las cosas que son por naturaleza.

²² F. Nietzsche, *En torno a la Voluntad de Poder*, Península, Barcelona, 1973.

²³ I. Prigogine e I. Stengers, *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, Alianza, Madrid, 1983.

²⁴ R. Thom, *Esbozo de una semiofísica. Física aristotélica y teoría de las catástrofes*, Gedisa, Barcelona, 1990.

Así pues, en Aristóteles quedan involucrados: una teoría *hylemórfica* de las sustancias; factores que son necesarios para el cambio (las cuatro causas); definiciones de magnitud infinita, de lugar, de tiempo... La *physis* será la materia, pero sólo en cuanto los movimientos proceden de tal principio, porque es el principio y causa de movimiento y reposo:

Porque la naturaleza es un cierto principio y causa del moverse o estar en reposo en aquello en lo que se da primeramente, por sí mismo y no por concurrencia (accidente / *symbebekós*). (*Física* 192b22).

La confrontación de la *Physis* en Aristóteles no es, por lo tanto, la Cultura, sino la *Techné*, las Artes y las Técnicas (escultura, música, medicina...):

Una cama y un manto, así como cualquier otra cosa de este género, en la medida en que han alcanzado cada una de estas predicaciones, y en tanto que proceden del arte, no tienen ninguna tendencia innata al cambio; pero en la medida en que son concurrentemente / accidentalmente de piedra, de tierra o de elementos mezclados, sí que la tienen a partir de estos. (*Física* 192b15-22).

La filosofía de la Naturaleza (*physis*) se despliega en un campo semántico que involucra el cambio (*Física*, I), la causalidad (II, 3-8), los monstruos y los seres contra *natura* (II, 8), el infinito (III, 4-8), el lugar (IV, 1-5), el vacío (IV, 7-9), el tiempo (IV, 10-14), los tipos de movimiento (V, 1), el continuo (VI, 1), el primer movimiento (VII, 1)... El primer analogado de *physis* es, en cualquier caso, el movimiento, sobre el que Aristóteles hace el primer estudio serio y riguroso. Pero la física de Aristóteles no es una simple física; se hace mucho más compleja al pretender explicar los fenómenos mundanos, porque —frente a los pitagóricos y a Platón— otorga un papel fundamental a la **materia** (y por eso René Thom lo reivindica como topólogo). Aristóteles ha defendido la ontología del *hylemorfismo* (materia y forma) y de la potencia y el acto que se cruza con la teoría de las causas (la potencia/acto puede referirse a las causas material, eficiente, formal o final); además, insiste en que las *diferencias* —la diferencia específica— no dependen del orden, sino que el orden (forma) y las diferencias (materia) se dan simultáneamente, lo que tiene consecuencias decisivas para la cuestión debatida de la **libertad** que aquí nos convoca: pues las posibilidades de la materia no dependen exclusivamente de la forma, ya que forma y materia quedan vinculadas por medio de la causa final, causa de lo que llega a ser plenamente. Siempre habrá más posibilidades de las que se actualizan y se perfeccionan (entelequia), y ese fondo de posibilidades es la materia.^{El estudio de los monstruos}, “errores de las cosas que son para un fin”, incongruencias de la naturaleza, avala esta

interpretación.²⁵ De manera que, *a contrarii*, afirmar la causa material significa afirmar que el orden (forma) no constituye las diferencias (materia). Orden y diferencias coexisten ontológicamente sin ninguna relación de dependencia. La consecuencia decisiva es que si las diferencias dependieran del orden, entonces tendríamos que reconocer una absoluta necesidad en el universo, un determinismo radical sin paliativos, un determinismo del tipo del defendido por Laplace. Cuando se quiera reducir la libertad a formalidad se caerá en un espiritualismo rechazable; pero si la libertad cae del lado de la materia, el concepto puede desarrollarse ahora con enorme fertilidad.

Aristóteles dio solución a uno de los problemas más difíciles de la metafísica desde Parménides a Platón mediante el concepto ontológico de **materia-forma relativa**, que tiene su paralelo lógico-gnoseológico: el significado de un enunciado dependerá de si procede por composición o división.²⁶ Si se descartan una materia absoluta y una forma absoluta, la solución que ofrece Aristóteles es la siguiente: Lo que es material respecto de alguna forma, puede ser formal respecto de otros contenidos: no hay una delimitación tajante:

Además, la materia es algo relativo, pues para una forma se requiere una materia, y para otra forma, otra materia. (*Física*, 2, 194b).

La materia se ha de entender como *materia segunda* —así la denominarán los escolásticos— o *determinada*; esto significa que la materia puede transformarse y *conformarse*. De ahí la posibilidad, en el paso al límite, de una materia indeterminada, de una materia sin forma o fondo absoluto o materia primera y aun en el *regressus* de materia ontológico-general.²⁷ El acto puro, sin embargo, es el motor del ser material.²⁸ De manera que el cosmos aristotélico es un orden, pero no tiene por qué ser armónico:

²⁵ Puede leerse un brillante comentario de J. A. Valor Yébenes, “Dialogando con la física de Aristóteles después de la modernidad” en J. L. González Recio (editor), *Átomos, almas y estrellas. Estudios sobre la ciencia griega*, Plaza y Valdés Madrid / México, 2007, págs. 87-111.

²⁶ “En función de la composición, en cambio, cosas tales como: *es posible que el que está sentado camine* y que *uno que no escribe escriba* (pues no significa lo mismo que una diga dividiendo o diga componiendo que es posible *que el que está sentado camine*; de la misma manera si uno establece por composición *que el que no escribe escriba*: pues significa que tiene capacidad de escribir mientras no escribe; en cambio, si no compone, significa que, cuando no escribe, tiene capacidad de escribir)”, Aristóteles, *Refutaciones sofísticas*, 166a25-30, Gredos, Madrid, 1982.

²⁷ “En el seno del mundo aristotélico, el hombre parecía encontrar su sitio, a la vez como ser viviente y como conocedor, el mundo estaba hecho a su medida, el conocimiento intelectual alcanzaba el principio mismo de las cosas, la causa y la razón final de su devenir, la finalidad que los habita y los organiza”. I. Prigogine e I. Stengers, *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*, Alianza, Madrid, 1983, pág. 81.

²⁸ Los estoicos tratarán de eliminar este dualismo radical de Aristóteles al identificar materia pura y acto puro. Pero también de resaltarlo, como los neoplatónicos, buscando la trascendencia del acto puro y debilitando el cosmos material.

pueden darse los conflictos, los opuestos...²⁹ Esta tesis aristotélica niega los formalismos de tipo kantiano que identifican la dignidad del hombre como puro fin,³⁰ pues los hombres somos en muchas ocasiones medios para otros hombres. Por ejemplo, ejercitando cualquier profesión; dentro de las relaciones familiares o de amistad, etc. El empeñamiento en ser un puro fin conduce al concepto de *superhombre* nietzscheano que, por reducción al absurdo, habría de ser único.

Que los hombres no seamos seres independizados unos de otros comporta que los hombres podamos ser «injustos», «explotadores», «cruels». los unos con los otros; es en este contexto en el que se han desarrollado las grandes filosofías de Occidente con el fin tácito o expreso de resolver los problemas que surgen del combate, de la lucha, de la violencia: “El combate es el padre de todas las cosas, el rey de todas las cosas. De unos ha hecho dioses, de otros hombres. A unos les ha hecho libres (*eleuthérous*), mientras que a otros los ha convertido en esclavos (*doúlous*)” (Heráclito, frg. 53, Diels). Obsérvese la contraposición *eleuthérous/doúlous*. Pero es Platón quien fundará la filosofía para oponerse a esa la injusticia siguiendo los pasos dados por Sócrates, enfrentado a las opiniones más ventajosas que ofrecen los sofistas para justificar y favorecer al poder fáctico.³¹ El *Gorgias* es un alegato contra el poder basado en la fuerza, que conduce a Sócrates a “preferir sufrir la injusticia que acometerla” (*Gorgias*, 469c, 473a y 474c). Y si Platón llama a imitar los modelos ideales, Aristóteles considera que se ha de volver hacia la Naturaleza. En bellísimas palabras de Pierre Aubenque:

La imitación aristotélica no es una relación descendente de modelo a copia, como lo era la imitación platónica, sino una relación ascendente cuya virtud el ser inferior se esfuerza por realizar, con los medios de que dispone, un poco de la perfección que divisa en el término superior y que éste no ha podido hacer bajar hasta él. La imitación platónica requería la potencia del Demiurgo. La imitación aristotélica supone, en cambio, cierta impotencia por parte del modelo, ya que es esa impotencia lo que se trata de compensar. No es correcto atenerse a uno solo de los miembros de la frase en que Aristóteles afirma que «el arte imita a la naturaleza», pues dice también que el arte «acaba lo que ella no ha podido llevar a buen término».³²

²⁹ Véase el magnífico V. Gómez Pin, *El orden aristotélico*, Ariel, Barcelona, 1984.

³⁰ El formalismo kantiano podría avalar al sadismo, como puso de relieve Lacan en un prólogo no publicado a las obras de Sade. Cf. “Kant con Sade”, en Lacan, *Escritos*, vol. 2, Siglo xxi, Madrid, 1980, págs. 337-362.

³¹ Cf. M. Meyer, *Por una historia de la ontología*, Books, Barcelona, 2000, págs. 13 y ss.

³² P. Aubenque, *El problema del ser en Aristóteles*, traducción de Vidal Peña, Taurus, Madrid, 1981, págs. 475-476.

Desde Platón y Aristóteles, los grandes filósofos de Occidente —Santo Tomás, Spinoza, Kant, Marx o Husserl— se opusieron al destino, a la fatalidad, al *fatum*... y apelaron a la razón humana para elegir los caminos más justos y propicios (*Reforma del Entendimiento*; sí, también Spinoza) para la convivencia entre los hombres, a los que atribuyen siempre responsabilidad individual y política.³³

El planteamiento aristotélico nos permitiría tratar la *Physis* o Naturaleza como una Idea filosófica, en relación de concordancia o de conflicto con otras Ideas (cuando se presenta por sí misma, tiende a convertirse en creencia, deseo, mito...). La idea de Naturaleza hay que entenderla entonces en una perspectiva dialéctica y compleja, cuyos elementos compositos son muy variados: Naturaleza puede conjugarse con Cultura, Logos, Razón, Símbolo, Utopía,³⁴ Moral, Sobre-naturaleza, Técnica, Cibernética...

3. Naturaleza *adversus* Cultura (Espíritu, sobrenatural, Gracia, Arte...)

Aquí trataré a la *Naturaleza* en su relación con la *Cultura* como dos Ideas filosóficas que a veces se separan y a veces se unen; que en ocasiones son opuestas —y aun contradictorias— y en ocasiones son paralelas —y aun se armonizan—. No se tratarán como creencias ni deseos ni mitemas ni ideologías..., aunque siempre bordeemos las lindes por las que fácilmente nos deslizamos, desde las Ideas hacia las opiniones o los mitos. Así: «Creencia en las fuerzas de la naturaleza»; «Deseo de naturaleza»; «Hay que defender a/defenderse de la naturaleza»; «Los dioses y héroes son fuerzas de la naturaleza (Poseidón, Eolo...)»; etc. Los límites de estas Ideas oscilarán entre la separación radical de una y otra³⁵ y la absorción de la una por la otra; y, entre ambas, todas las posiciones intermedias posibles. Haré un brevísimo recorrido por el cruce de estas Ideas.³⁶

FIGURAS DEL CRUCE NATURALEZA / CULTURA³⁷

1) Yuxtaposición:

³³ Ya desde el mito platónico de Er, en la *República* (614b y ss).

³⁴ Cf. F. M. Pérez Herranz, “La discriminación utópica de la ciencia”, en A. Álvarez (y otros), *Actas del II Congreso de la Sociedad Académica de Filosofía*, Santiago de Compostela, 2005.

³⁵ “La ruptura entre naturaleza y cultura, que Rousseau puso de manifiesto, subsistió, y la heterogeneidad de la antigua corriente espiritual platónico-neoplatónica y de la igualmente racionalista-iusnaturalista que, desde los antiguos, penetró la evolución espiritual occidental...”, comenta F. Meinecke, *El historicismo y su génesis*, F.C.E., México, 1943, pág. 367.

³⁶ Un recorrido por las Ideas de Naturaleza y Ética-moral (una parte de la Cultura), que se ocupa de muchas cuestiones que aquí se evocan en A. Hidalgo, *¿Qué es esa cosa llamada ética? Principales teorías*, Centro Cives, Madrid, 1990.

³⁷ Existe una antología de textos sobre las concepciones filosóficas de la naturaleza que utiliza criterios diferentes, aunque no contrarios, a los aquí expuestos: B. Huisman y F. Ribes, *Les philosophes et la Nature*, Bordas, París, 1990.

La distinción Cultura (Polis) / Naturaleza (Physis) arranca ya de la oposición entre griegos / bárbaros, considerando la *physis* como *natura*, como lo exterior a la parte civilizada (política) de la tierra. Pero es el cartesianismo el que se convertirá en el modelo por antonomasia de la yuxtaposición de los términos hipostasiados en las sustancias *res cogitans* y *res extensa*. A partir de Descartes habrá dos sustancias, dos reinos, dos géneros... irreconciliables o inconmensurables, en guerra abierta; y cuya imagen invertida será la teoría de la evolución darwiniana que muestra la *heteronomía* del comportamiento de la naturaleza respecto de la historia humana.³⁸ La suerte está echada y llevará a dos posiciones límites: O la absorción de la Cultura por la Naturaleza, al eliminar ángeles, causas finales, potencias virtuales... —mecanicismo—; o la absorción de la Naturaleza por la Cultura, que afianza las ideas innatas, separa los sentimientos y las emociones de la razón, etc. —idealismo—.

2) Absorción de la Naturaleza por la Cultura:

En el cristianismo la Gracia absorberá poco a poco a la Naturaleza.³⁹ Para San Agustín, la naturaleza es una primera gracia, una gracia común y universal, sobre la que se sobrepone otra gracia, aquella por la que algunos hombres son elegidos por Dios.⁴⁰ Natura se identificará entonces con lo creado, con la criatura: la naturaleza es cada cosa y el conjunto de todas las cosas en cuanto creadas. Y, a la par, la Gracia se transforma en Cultura, un proceso asumida por filósofos muy diferentes entre sí. Los nominalistas asignan a la Naturaleza una materia indiferenciada, desconsiderada con el hombre, a la que habrá que lanzar hipótesis y experimentos, pero renunciando a la verdad en su sentido de *adaequatio rei* y que se convertirá en un instrumento de la autoafirmación del hombre. La naturaleza no será sino un residuo de la teología. Diderot dirá que “parece que consideramos la Naturaleza como resultado del arte”; Nietzsche habla de “la des-divinización de la Naturaleza”;⁴¹ Oscar Wilde sentencia que “La naturaleza imita al arte”; Husserl lleva a cabo la reducción fenomenológica: “Es necesario volver al sujeto para juzgar el mundo. Es preciso que la Tierra suspenda su movimiento para que todo movimiento sea posible”.⁴² Heidegger va más lejos aún, y considera que los griegos ni siquiera tuvieron la experiencia de la naturaleza sino que llegaron a ella desde la experiencia poética que les reveló lo que debían llamar *physis*.⁴³ Y muchos más.

³⁸ Sobre los límites que acotan la teoría de la evolución véase el magnífico artículo de D. Alvargonzález, “El darwinismo visto desde el materialismo filosófico”, *El Basilisco*, nº 20, 1996, págs. 3-46.

³⁹ G. Bueno, “El reino de la gracia y el reino de la cultura”, *El Basilisco*, nº 7, 1991, págs. 53-56, sistematizado en *El mito de la cultura*, Prensa Ibérica, Barcelona, 1996.

⁴⁰ San Agustín, *Obras filosóficas*, vol. III, BAC, Madrid, 1982.

⁴¹ F. Nietzsche, *La Gaya ciencia*, § 109.

⁴² E. Husserl, *La tierra no se mueve, Excerpta philosophica 15*, Facultad de Filosofía de la Universidad Complutense, Madrid, 1995.

⁴³ “Los griegos no han experimentado lo que sea la *physis* en los procesos naturales, sino la inversa: basados en una experiencia radical del ser, poética e intelectual, se descubrió lo que ellos tenían que llamar *physis*. Sólo sobre la base de tal descubrimiento pudieron observar la naturaleza en riguroso

3) Absorción de la Cultura por la Naturaleza:

El hombre se «hace» en su enfrentamiento con la Naturaleza, que lo transforma en ente cultural, un mero epifenómeno. Ahora bien, esa parte humana puede ser valorada como una parte más entre todas las demás, y entonces las sociedades humanas no van mucho más allá de las sociedades de las termitas o de las abejas; o como una parte privilegiada, y entonces la Naturaleza se puede convertir en un modelo privilegiado para el comportamiento de los seres humanos:

a) En el caso de una Naturaleza no antropológica, el hombre ha de considerarse como una parte más del todo, insignificante o indiferente. El axioma inviolable de esta posición es que «no hay ningún *fin* de la naturaleza»:

a1) En la Naturaleza no hay orden, ni plan; no hay unidad, ni sentido. Es la teoría del Vacío y del Azar de los antiguos atomistas: Demócrito, Epicuro y Lucrecio... o de los modernos materialistas: Cabanis, Moleschott, Büchner...

a2) Durante el siglo XVII hubo filósofos de distinta condición que se opusieron al mundo aseado de Descartes y al mecanicismo. Así, para Pascal (que despreciaba a Descartes, “inútil e inseguro” *Pensamientos*, 887/78), el hombre no sólo no ocupa el lugar central del universo, sino que es un punto minúsculo en una tierra perdida en su infinita inmensidad...

a3) La ambigua posición de Donatien Alphonse François, Marqués de Sade, para quien había que conducir a la Naturaleza —indiferente, ciega e imbécil— hacia la victoria contra las mentiras de la cultura.⁴⁴

a4) Las teorías radicales de la evolución —Spencer, sociobiología...— según las cuales las culturas humanas no serían sino una más de entre las culturas animales regidas por los principios de selección natural, la lucha por la vida, la eliminación de los débiles... La Naturaleza impone sus imperativos biológicos de sobrevivencia, reproducción, etc. Estas concepciones recuperan tesis no evolucionistas pero igualmente defensoras del derecho (moral y legal) del más fuerte (recuérdese el *Gorgias* platónico).

a5) Y aun la radicalización de la filosofía de la historia, pues una vez agotadas todas las figuras fenomenológicas del reconocimiento entre hombres libres y autoconscientes, los haría retornar a una vida natural, una *vida animal*, como defendió Alexandre Kojève.

sentido”. M. Heidegger, *Introducción a la metafísica*, traducción de E. Estiú, Nova, Buenos Aires, 1977, pág. 53.

⁴⁴ Marqués de Sade, *La filosofía en el tocador*, Akal, Madrid, 1980. *Justine*, ATE, Barcelona, 1976. Una biografía del marqués de Sade, J.J. Pauvert, *Sade. Una inocencia salvaje (1740-1777)*, Tusquets, Barcelona, 1989.

b) En el caso de una Naturaleza en la que hay una parte esencial o privilegiada, el hombre, canon del propio universo entero, cuya estructura es un microcosmos, análoga al universo entero. La Naturaleza puede servir de modelo:

b1) A los artistas, según las clásicas teorías de Platón o Aristóteles.

b2) A la moralidad, como defendieron Crisipo y los estoicos: «Hay que vivir según la naturaleza».⁴⁵

b3) Al orden social, jurídico y político, tal como proponen entre otros muchos, Platón, *Gorgias*; Aristóteles, *Política*; Rousseau, *Discurso sobre el origen...*; y todo el derecho natural, pues la fuente del derecho no sería el *Corpus iuris* sino la Naturaleza de las cosas: El iusnaturalista no es un intérprete sino un descubridor, dirá Hobbes; y Hugo Grocio, que no necesitamos conocer el «libro de Dios» para establecer los fundamentos del orden social y político, etc.

4) Fusión en un tercer término:

Pero hay posiciones intermedias. Una de ellas es la de John Dewey: si el naturalismo se enfrenta al sobrenaturalismo esto no significa que el naturalismo sea materialista. El espiritualismo o el idealismo pueden enfrentarse al sobrenaturalismo, pero no ser naturalistas: ni lo espiritual ni lo ideal son reducibles a lo natural; pero si se dijera que son naturales, entonces hay que fundirlos en un tercero y serían realidades naturales no materiales...⁴⁶

También Bergson para quien lo vivo no se reduce ni a sus determinaciones físico-químicas ni a los estados de conciencia. Hay que superar las ciencias exactas (física, fisiología, biología...), que se limitan a registrar la evolución como un hecho, sin comprender su significación metafísica; y hay que superar la visión psicologista que desconoce el papel de la materia.⁴⁷ A este tercer término superador, Bergson lo llama *élan vital*.

5) Reconciliación naturaleza y Cultura / Sociedad

Si la cultura es el término y fruto de la materia, Naturaleza y Cultura podrán reconciliarse, al modo de Engels: “El socialismo es la conciliación de la humanidad con la naturaleza y consigo misma” (*Esbozo de una crítica de la economía política*, 1844) o el Marx de los *Manuscritos*: “Este comunismo es, como pleno naturalismo = humanismo y como pleno humanismo = naturalismo, la verdadera solución del conflicto entre existencia y presencia, entre objetivación y autoafirmación, entre libertad y

⁴⁵ “Por eso, el fin se logra con vivir conforme a las exigencias de la naturaleza, o sea, conforme a la virtud del mismo y de las cosas todas del universo, omitiendo cuanto está prohibido por la ley general, que es la recta razón, que a todos invade y es la misma que existe en Zeus, gobernador de todo, y es también la misma virtud del hombre feliz, que es la buena conducta de la vida, en la cual todo se hace armónicamente al espíritu de cada uno y a la voluntad del gobernador de todo”, Diógenes Laercio, 88, traducción de E. Elorduy, *El estoicismo*, Gredos, Madrid, 1972, pág. 83.

⁴⁶ J. Dewey, *Naturaleza humana y conducta: introducción a la psicología social*, F.C.E., México, 1988.

⁴⁷ H. Bergson, *Las dos fuentes de la moral y la religión*,

necesidad, entre individuo y género”. “El comunismo es la veraz solución del conflicto entre el hombre y la naturaleza”. “La completa unidad esencial del hombre con la naturaleza, la verdadera resurrección de la naturaleza, el naturalismo realizado del hombre y el humanismo realizado de la naturaleza”. De alguna manera nos recuerdan aquellos textos del profeta Isaías, que pintara con maravillosa ingenuidad el cuáquero Edward Hicks (alrededor de 1831): “Habitará el lobo con el cordero, la pantera se echará con el cabrito; el novillo y el león pacerán juntos” (*Isaías*, 11:6).

6a) Destrucción de la Cultura por la Naturaleza

El triunfo de la Naturaleza, que sólo admitiría el derecho de los más fuertes. De incluir ahí a los hombres, habría que volver a la etapa anterior a la constitución del Estado, según Hobbes.

6b) Destrucción de la Naturaleza por la Cultura

El triunfo de la Cultura sobre la Naturaleza, aunque sea en el límite, porque la Cultura es el Mal absoluto que ha de destruir el mundo entero que es la tesis del último Sade.⁴⁸ Y es que no se puede tolerar el vacío de la naturaleza salvaje, ni su sinsentido, ni su contingencia absoluta —lo que existe podría igualmente no existir—⁴⁹ que tanto perturbaban al agente Kurtz de *El corazón de las tinieblas*;⁵⁰ la Naturaleza no era sino “El horror, el horror”. La destrucción del mundo a partir de la bomba atómica sería el triunfo de la Cultura en la mayor de las reducciones al absurdo jamás pensada...

7) Naturaleza y Cultura conjugados:

Si la Naturaleza se distingue en sus partes, en distintas naturalezas, la sabiduría no puede consistir en resignarse pasivamente al declive de la materia, sino frenar el movimiento de degradación que conduce del orden al desorden, como ya viera Platón. Pero es, seguramente, Kant quien en la *Crítica del juicio* realiza el mayor esfuerzo para conjugar Naturaleza y Cultura tras haberlos separado radicalmente en sus dos primeras críticas. Kant reafirma la separación, la hendidura inevitable entre el «es» y el «debe», pues la libertad humana exige precisamente esa separación de lo fenoménico y de lo nouménico, ya que, en otro caso, el hombre no sería más que una marioneta.⁵¹ La

⁴⁸ “Oh tú, debemos decirle, tú, fuerza ciega e imbécil cuyo resultado involuntario soy yo, tú que me has arrojado sobre este globo con el deseo de que te ofendiese y que, sin embargo, no puedes proporcionarme los medios para ello, inspira entonces a mi alma encendida algunos crímenes que te sirvan mejor que los que dejas a mi disposición! Quiero cumplir tus leyes, dado que exigen fechorías y dado que tengo la más ardiente sed de cometerlas: pero ofrecérmelas distintas a las que tu debilidad me presenta. Cuando haya exterminado de la tierra a todas las criaturas que la cubren, estaré muy lejos de haber cumplido mi objetivo porque te habré servido... ¡madrasta!... ¡y porque aspiro solo a vengarme de tu estupidez o de la maldad que haces sentir a los hombres al no ofrecerles jamás los medios para librarse a las más espantosas inclinaciones que tú les inspiras”, *Juliette*, X, en Sade, *Sistema de la agresión. Textos filosóficos y políticos*, Tusquets, Barcelona, 1979, pág. 135.

⁴⁹ Véanse, por ejemplo: F. Duque (ed.), *El mal: irradiación y fascinación*, Serbal, Madrid, 1993; R. Safranski, *El mal o el drama de la libertad*, Tusquets, Barcelona, 2000...

⁵⁰ J. Conrad, *El corazón de las tinieblas*, Alianza, Madrid, 2001.

⁵¹ El término «marioneta» aparece en dos textos clásicos de la filosofía moral y política. Uno es *Las leyes* (644d-e) de Platón. El otro, *Crítica de la razón práctica*, V, 147, de Kant.

libertad, en el sentido kantiano, es posible en la medida en que el ámbito de lo nouménico es inaccesible para los seres humanos. Kant afirma que el Orden Sustancial es inaccesible para el hombre, que está fuera del alcance de nuestra razón y que, por lo tanto, es posible la dimensión moral del hombre. La posición kantiana puede desarrollarse según la figura jurídica de la ficción jurídica: Aunque sepamos que nuestras disposiciones dependen de la contingencia genética, tenemos que fingir y actuar como si no fuera así, precisamente para poder mantener nuestro sentido de la dignidad y nuestra autonomía.⁵² Como señala Zizek, “mantener nuestra autonomía, paradójicamente limitando nuestra libertad de intervención científica”.⁵³ Este dualismo que se abrió de manera metodológica en la división de las ciencias naturales y las ciencias del Espíritu (Dilthey, Weber, Wildelband, Rickert, Cassirer...) fue clausurado definitivamente por Heidegger, que arraiga la dimensión trascendental del hombre en su propia finitud. Véase el interesante planteamiento que hace Marisol Moreno, “La Crítica de la facultad de juzgar, la causalidad y el concepto de naturaleza” en este número.

Marx también ejerció un concepto de Naturaleza en analogía con el *arte* humano, que no es metáfora, sino reflexión sobre la productividad de la naturaleza. Para Marx, según Schmidt,⁵⁴ el concepto de *naturaleza* no posee carácter ontológico, dentro de la contraposición Naturaleza / Espíritu o Idealismo, sino un carácter socio histórico dentro de la dialéctica humanismo / naturalismo. La naturaleza *es* a través de las técnicas y las artes constitutiva de lo propiamente humano. En este sentido, la naturaleza es materia prima con la que se encuentra el hombre y a la que se enfrenta y transforma para producir los medios de vida de su existencia. Por eso la naturaleza es objeto de conflicto tanto para los individuos de un grupo, por medio del trabajo,⁵⁵ como para los grupos entre sí, por medio del control de la producción. La realidad humana está mediatizada por la Naturaleza como la realidad natural está mediatizada por el Hombre. La naturaleza se humaniza, pero el hombre se naturaliza y esa es la dialéctica tremenda en la que el hombre se encuentra siempre. La variabilidad de la naturaleza, la distribución heterogénea de los recursos, por una parte, y la imaginación humana, por otra, hace que estas relaciones entre naturaleza y ser humano sean muy conflictivas: por una parte la necesidad de rutas, de expansión de agotamiento de los recursos, etc.⁵⁶ Por

⁵² Ese “como si” aparece ya en Descartes: “Sobreestimaríamos nuestra capacidad si pretendiésemos conocer el fin establecido por Dios al crear el mundo” titula el capítulo 2 de la parte tercera de *Los principios de la filosofía*, trad. de G. Quintás, Alianza, Madrid, 1995, pág. 122.

⁵³ S. Zizek, *Órganos sin cuerpo*, Pre-textos, Valencia, 2006, pág. 62.

⁵⁴ A. Schmidt, *El concepto de naturaleza en la doctrina de Marx*, Siglo XXI, Madrid, 1977.

⁵⁵ El trabajo presupone renunciar a los instintos: “Pero para que el hombre como hombre se transforme en su único objeto real, debe quebrar en sí su existencia relativa, el poder del deseo y de la mera naturaleza” *La filosofía de la naturaleza en Demócrito y Epicuro*. El trabajo para Marx no es una maldición, como para Adam Smith.

⁵⁶ Cfr. F. M. Pérez Herranz y J. M. Santacreu, *Las rutas de la humanidad, Fenomenología de las migraciones*, La Xara, Simat de la Vallidigna, 2006.

otra, una imaginación que proyecta en animales, vegetación, montañas o selvas, productos imaginativos (religiones, mitos, etc.); las contraposiciones jurídicas: normas naturales, artificiales, *physis* / *nomos*, etc. Y de ahí todos los problemas de una sobre-naturaleza perversa que hace frente al hombre y lo destruye: lluvias ácidas, radioactividad, contaminación acústica...

Igualmente se hacen esfuerzos desde teorías moduladas de la evolución, que defienden la existencia de vínculos entre los requisitos y necesidades biológicas y los elementos culturales.⁵⁷ El *morfologismo filosófico*, en la tradición kantiana y marxiana, acepta la teoría de la evolución, a la que incorpora elementos de las singularidades topológicas, considera que Naturaleza y Cultura han de conjugarse: La Naturaleza se desarrolla también a través del hombre y los contenidos culturales son, a la vez, contenidos naturales (véase *infra*). En todo caso, no hay que entender la conjugación en el sentido de Hans Jonas de «humanizar la naturaleza y naturalizar la humanidad», una tesis que lleva el peligro de reintroducir la teleología de la subjetividad humana en el ámbito de los organismos.⁵⁸

4. Definiciones de la Naturaleza y el *morfologismo* filosófico

Al quedar conjugadas las Ideas de Naturaleza y Cultura se hace posible investigar una definición de Naturaleza que no sea ni dogmática ni mítica, para lo que hay que evitar que sea unívoca o reducida a las cotas que trazan tanto los lenguajes científicos —las ciencias— como los lenguajes no científicos —especulativos u ordinarios—. Pues es habitual definir la Naturaleza por extrapolación del lenguaje científico o del lenguaje especulativo:

A) Por extrapolación del lenguaje de las ciencias:⁵⁹ De una parte, *Naturaleza* no sería más que la aplicación de algunos resultados de determinadas ciencias, normalmente la física, pero también las matemáticas, la biología molecular... a todos los órdenes de realidad; y entonces la Naturaleza es considerada como agregado de ciertas «naturalezas» de las cosas que se presentan en el mundo. De otra, y por absorción en el límite de la Naturaleza por la Cosmología, se identificaría con la

⁵⁷ G. Canguilhem, *El conocimiento de la vida*, Anagrama, Barcelona, 1976.

⁵⁸ H. Jonas, *El Principio de Responsabilidad. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*, Herder, Barcelona, 1995; *El principio vida: hacia una biología filosófica*, Trotta, Madrid, 2000.

⁵⁹ “Aunque con un mínimo de rigor histórico responsabilizar, retroactivamente, a la «nefasta» influencia de Newton de la escisión institucional entre ciencia y filosofía resulta inverosímil, no cabe la menor duda de que ese proceso se consumó en la primera mitad del siglo XIX y, de que una de sus víctimas, no la única, fue precisamente la Filosofía Natural, que sólo en nuestro siglo comienza a restañar sus heridas de la mano de la nueva física y de una atrevida cosmología teórica...” A. Hidalgo, *Gnoseología de las ciencias de la organización administrativa*, Universidad de Oviedo, 1989, p. 52.

totalidad de los fenómenos. De manera que se produce la aporía fundacional de la *Filosofía de la Naturaleza*, en una doble vertiente.⁶⁰

Primera: ¿Es la Naturaleza una unidad, un orden o razón de las cosas que se reparte por todas las entidades de que consta el conjunto? Y entonces: ¿Es una unidad u orden que se originan en sí mismos? O bien: ¿Es una unidad u orden subordinados a otra entidad, a una inteligencia ordenadora (*noûs*), por ejemplo? La Naturaleza, en este caso, se convierte en un ejercicio de especulación: la filosofía de la Naturaleza, frente a la filosofía natural (la *Física* de Newton), no puede reducirse a datos empíricos; es una Naturaleza que más allá de ser dada y experimentada directamente, exige ser pensada y hacerse inteligible, a la manera en que lo pensó Kant, que se interroga por las condiciones de posibilidad de una ciencia pura de la naturaleza; o Hegel, que afirmará la Naturaleza como un momento para la realización del Espíritu.

Segunda: ¿Es la Naturaleza un agregado de múltiples naturalezas, cada una regida por un principio particular? Y entonces, ¿cómo participa de ese agregado el propio ser humano? ¿Es la Naturaleza entera o parte de ella un momento de la actividad humana (en su transformación científica, práctica, etc.)? Marx dirá que, a pesar de que la Naturaleza sea una realidad extrahumana independiente de los hombres, a la vez se encuentra mediada por ellos. Y si por una parte se ha de evitar que la Naturaleza se consagre como una entidad metafísica, por otra no puede identificarse con una ciencia que, por definición, cubre sólo una parte de la Naturaleza (las ciencias exigen los *cierres* categoriales y no pueden abarcar la naturaleza entera).⁶¹

B) Por extrapolación del pensamiento especulativo:

B1) Ya sea que se extrapolen algunas propiedades de los sujetos humanos a la Naturaleza, como han hecho todos los animismos hasta el proyecto de Engels y su *Dialéctica de la Naturaleza*.

B2) Ya sea que se extrapolen las propiedades del lenguaje natural a la manera de la abusiva tendencia de la filosofía anglosajona del análisis del lenguaje ordinario para hablar de la naturaleza o de cualquier otro concepto o categoría (arte, ética, música...) o, como mucho, desde la lógica o la teoría de conjuntos.

C) Ahora bien, si seguimos el camino A) de la extrapolación de las ciencias, nos hemos de plegar al desarrollo de las ciencias del momento en que nos situemos, y esto hace que el estudio de la Naturaleza se identifique con el estudio de lo último que se haya investigado; la Naturaleza sería una Ciencia de las ciencias. Si seguimos el camino

⁶⁰ Cf., por ejemplo, A. Schmidt, *El concepto de naturaleza en Marx*, Siglo XXI, Madrid, 1977, pág. 23.

⁶¹ Cf. G. Bueno, *Teoría del cierre categorial*, 5 vols., Pentalfa, Oviedo, 1992-1993.

B) de la especulación, no iremos mucho más allá de nuestros prejuicios y deseos. Sin duda alguna, y a partir de Kant, no es posible pensar en una Naturaleza que produzca los fenómenos, sin tener en cuenta el sujeto cuyos límites cognoscitivos y prácticos imponen las condiciones en las que son posibles nuestros conocimientos y nuestra práctica del mundo y hemos de preguntarnos cómo se vincula la imagen que tenemos del mundo a las condiciones de su obtención. Y no sólo por mediación del sujeto científico, sino también por la Industria, que es un trasunto de la Sociedad, de la Cultura, de la Civilización... Pero podríamos seguir una vía diferente por construcción de una Lógica de las ciencias y tratar de buscar, al modo de A.N. Whitehead, un conjunto de categorías que trasciendan los desarrollos históricos de las ciencias así como las distinciones entre el cambio de la vida cotidiana y el científico; es la dirección de los clásicos sistemas de categorización de Aristóteles, de Kant, de Peirce... Sistemas categoriales que deberían ser presupuestos necesarios para un conocimiento de la Naturaleza. El intento quizá más imponente en el siglo XX fue el de Husserl; y en este sentido se habrían movido también René Thom y Jean Petitot.⁶² Desde luego el concepto de Naturaleza no puede estar en contradicción con las ciencias, pero tampoco tiene que plegarse hasta el punto de identificarse con ellas y anular sus características específicas.

* * *

Ensayaré, desde estos presupuestos, una definición de la Idea de Naturaleza que actúa a la manera de un grupo topológico, permitiendo la transformación funcional de las propiedades determinantes de toda entidad: *identidad, repetición, variación...*; este grupo exige una parametrización que organice sus términos según bolas topológicas tridimensionales (cuerpos), recortados a escala individual en la tradición aristotélica.⁶³ Ahora bien, el espacio aristotélico con su Primer Motor ha de ser reemplazado por el «plegado» espacial de Riemann, que hemos tratado en otro lugar mediante las Ideas de Continuo y Morfogénesis.⁶⁴ La estructura de un continuo riemanniano, hojaldrado *n*-dimensional, tiene como unidad la *bola* topológica. Las naturalezas tendrían que ver con

⁶² Y que, junto a A.J. López Cruces he tratado de desarrollar como una *semántica topológica*. Cf. F.M. Pérez Herranz, *Lenguaje e intuición espacial*, Instituto de Cultura «Juan Gil Albert», Alicante, 1996. Junto a A.J. López Cruces, por ejemplo, “Sobre los verbos *umbílicos* de la semántica topológica”, en J.L. Cifuentes y C. Marimón (coords.), *Estudios de Lingüística: el verbo*, Universidad de Alicante, 2004, págs. 469-484, etc.

⁶³ Y que J. Barnes pone de relieve con gran claridad: “¿Qué son las sustancias aristotélicas? La respuesta es de gran sentido común: los primeros y más claros ejemplos de sustancias son los animales y las plantas; a ellos podemos añadir otros cuerpos naturales (el Sol, la Luna y las estrellas, por ejemplo) y, quizá, también los utensilios (mesas, sillas, pucheros y sartenes). En general, las cosas perceptibles —los objetos de tamaño medio— constituyen el mobiliario primario del mundo de Aristóteles”, J. Barnes, *Aristóteles*, Cátedra, Madrid, 1982, pág. 80

⁶⁴ F. M. Pérez Herranz, *Las Ideas filosóficas de la «morfogénesis» y del «continuo» en el marco de la teoría de las catástrofes de René Thom*, Microforma, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Alicante, 1994. Puede localizarse en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/5469>.

los procesos causales, con la desconexión de las líneas de universo en múltiples procesos independientes los unos de los otros. Para aclarar este proyecto, pondré un modo de ejemplo. Los modelos estándar actuales de la cosmología proceden de las diferentes soluciones que se dan a las ecuaciones de Einstein.⁶⁵

- El primer modelo *estático* de Einstein era esférico, de geometría *finita y cerrada*, de curvatura espacial constante, determinada por una densidad constante.

- El modelo *estacionario* de Willem de Sitter, de geometría hiperboloide, mantiene la constante cosmológica (desarrollado por Bondi, Gold y Hoyle de atractivo estético, pero en conflicto con las observaciones del «ruido de fondo» y los recuentos de galaxias lejanas).

- El modelo *dinámico* de Freidmann-Lemaître-Robertson-Walker, hiperbólico, espacialmente *homogéneo e isótopo*, se inicia con un *big bang*, y es una excelente aproximación a la estructura del universo dentro de sus límites observables, que, a su vez, contiene múltiples modelos, de acuerdo con el valor de la constante cosmológica y la curvatura espacial ($K > 0$, *big bang* con *big crunch*; $K = 0$, la expansión resiste y no hay fase de colapso; y $K < 0$, no hay perspectiva de colapso).

- El modelo *inflacionario* de Guth que sugiere una fase de crecimiento exponencial en una fase y parece que resuelve algunos de los problemas del modelo anterior: las temperaturas del modelo anterior no cambian con la dirección de observación; el parámetro de densidad no ha cambiado desde la gran explosión pero es muy inestable, por lo que tendría que haber cambiado (planitud), etc.

* * *

Pero ¿cómo pasar de cualquiera de estos modelos a las cuestiones que plantea la vida colectiva o individual de animales o seres humanos? Y no sólo a cuestiones relativas a las grandes Ideas como la Libertad, sino a cuestiones de detalle como las relaciones entre insectos; o el porqué de los peces voladores o de los colores de las plumas de los papagayos; o los rituales de cortejo de los albatros, o el comportamiento inteligente de los bonobos, etc. El *morfologismo* filosófico intentaría encontrar un Órganon, una Lógica que pueda hacer inteligible el mundo dado por mediación de estructuras morfológicas. La herramienta clásica utilizada para tal objetivo fue la lógica de Aristóteles, que se inspiró en el lenguaje ordinario, en las discusiones de los sofistas,⁶⁶ y que se asoció desde sus inicios a la exposición axiomática de la geometría

⁶⁵ Cf., por ejemplo: R. Penrose, *El camino a la realidad*, Debate, Barcelona, 2006, págs. 962 y ss. A. Galindo, “El Universo”, en P. García Barreno (dir), *La ciencia en tus manos*, Espasa, Madrid, 2000, págs. 77-117.

⁶⁶ Cf. P. Aubenque, *El problema del ser en Aristóteles*, op. cit.

alcanzando su gran éxito con los *Elementos* de Euclides.⁶⁷ Pero en nuestra época, con el desarrollo de la teoría de la evolución, la termodinámica, la dinámica de atractores..., que ponen las morfologías en primer plano, y desplazan al lenguaje como proyección *uni*-dimensional de un mundo *n*-dimensional,⁶⁸ es necesario transformar ese Órganon concebido para las estructuras sintáctico-lineales en otro concebido para las estructuras dinámicas *n*-dimensionales. Este Órganon se nutre del contexto matemático de la Topología que, según he tratado de explicar en otras ocasiones (sin ningún éxito, desde luego), habría de constituirse en órganon de los saberes, en la estructura que reemplazaría a la lógica clásica —por absorción, como uno de sus múltiples planos o cortes—, válida para contextos lingüísticos unilineales, pero insuficiente para los contextos *n*-dimensionales. Por eso se puede comenzar, como hace el profesor Claude Paul Bruter en el artículo “Sur la notion de *liberté*”, en este número, por el concepto de *libertad* en física. Me parece que Bruter ejerce —desde que escribiera su *Topologie et Perception*,⁶⁹ un texto que tengo en gran estima y que interpreto en este sentido— esta idea de utilizar la geometría / topología como una herramienta para la inteligibilidad; y, en este sentido estoy de acuerdo también con muchas ideas de Miguel Espinoza,⁷⁰ ambos han estado vinculado a René Thom y hay un cierto «aire de familia» intelectual. Mi propuesta para hacer fértil el proyecto de Thom es entender la Teoría de las Catástrofes no como una teoría al modo clásico, donde sin duda ha fracasado,⁷¹ sino como un Logos, un nuevo órganon para las formas o morfologías y que, según Bruno Pinchard, habría estado también detrás del propio Aristóteles.⁷² Y que tiene como materiales propios los sistemas dinámicos que tratan L. Boi y E. Bois, “Mathématiques créatives, physiques significatives et le livre ouvert de la nature...” en este número. De esta manera sería posible hacer fértiles los contextos topológicos de *libertad* en su sentido topológico de «ir a cualquier parte», como señala Bruter; aunque, naturalmente, nos vemos obligados a pasar a otros contextos etológicos y sociales.⁷³ Desde luego el problema difícil es justificar este paso y, además, que sea aceptado por la comunidad filosófico-científica.

⁶⁷ F. M. Pérez Herranz, “Entre Samos y el Museo: la travesía por el número y la forma geométrica”, J.L. González Recio (editor), *Átomos, almas y estrellas. Estudios sobre la ciencia griega*, Plaza y Valdés Madrid / México, 2007, págs. 353-398.

⁶⁸ Véase R. Thom, R. Thom, *Modèles mathématiques de la morphogenèse*, Christian Bourgois, París, 1980, especialmente la pág. 166. La conflictivas relaciones entre *ver* (bi y tri-dimensional) y *oír* (uni-dimensional) se remite a Filón de Alejandría, *De migratione Abrahami*, 40, 46.

⁶⁹ C.P. Bruter, *Topologie et Perception : tome I. Bases philosophiques et mathématiques*, Préface du professeur R. Thom, Doin-Maloine, París 1974.

⁷⁰ Por ejemplo, M. Espinoza, “René Thom: De la Teoría de las Catástrofes a la Metafísica”, 2004.

⁷¹ Es absurdo pretender que la Teoría de las Catástrofes fuera reemplazar la física de Newton, Ver, por ejemplo, las críticas de H. J. Sussman y R. S. Zahler, “Catastrophe Theory: Mathematics Misused”, *The Sciences*, 17, págs. 20–23, 1977, o de G. Kolata, “Catastrophe theory: The emperor has no clothes”, *Science*, 196, págs. 350–351, 1977.

⁷² B. Pinchard, “Anexo” a R. Thom, *Esbozo de Semiofísica*, op. cit.

⁷³ Véase, F.M. Pérez Herranz, “Del «monstruo de Amstetten» al «síndrome de Roussseau»”, *Eikasía*, nº 19, 2008, págs. 1-55.

A este proyecto lo he llamado *morfologismo filosófico* para hacer patente una filosofía comprometida con la ciencia más que con la existencia, de tradición aristotélica y que toma como canon filosófico —ontológico, gnoseológico y ético— la escala del cuerpo humano frente a cualquier reduccionismo fisicoquímico o genetista. Además, y contra el nihilismo, afirma que el mundo no es lugar amenazador indiferente al hombre ni maligno intrínsecamente, sino pleno de significaciones.⁷⁴ La cosmovisión del *morfologismo* que le acoge considera al Universo como una inmensa, múltiple y variada forma de significaciones, en la tradición metafísica que procede de Aristóteles, pasa por Leonardo, Spinoza, Leibniz, Diderot, Goethe o Whitehead..., y se acoge a una lógica de los todos y de las partes en la línea de biólogos como D'Arcy Thompson, B.C. Goodwin, L.G. Kaufmann, R. Thom, F.J. Varela, C.H. Waddington...⁷⁵ E incorpora una teoría de las singularidades topológicas en el sentido de H. Poincaré, R. Thom, B. Mandelbrot, J. Petitot o D. Ruelle.⁷⁶

El *morfologismo filosófico* pone el significado fuera del lenguaje. Considera que éste es una proyección de niveles de conocimiento y experiencia tridimensionales. El lenguaje puede entonces reorganizar las grandes estructuras de sentido de los animales introduciendo el concepto que puede socializarse, pertenecer a una comunidad a través de los símbolos, aunque siempre considerando que las operaciones lingüísticas que realiza el hombre están constreñidas (*contraintes*) por las grandes morfologías de regulación —alimentación, sexo, huida...—; el lenguaje —mito, magia, rituales o ceremonias...— reorganiza *uni*-dimensionalmente esas morfologías de regulación.

El *morfologismo filosófico* defiende, en conclusión, que son las formas o morfologías (en el sentido de *morphé*) las unidades de sentido, y no las partes atómicas o moleculares (por ejemplo, las proteínas y no los ácido nucleicos). El **sentido** y no la **verdad** es su noción fundamental. El mundo tiene **sentidos** (en plural) —frente al marqués de Sade, Baudelaire, Conrad...—. Un sentido al que nos abre no ya la Lógica ni la Cosmología, sino la Topología: tal es la tesis con la que me comprometo. Por eso una Filosofía de la Naturaleza ha de recuperar, como decíamos en un estudio anterior, a las matemáticas, pero también a la técnica y a la política.⁷⁷ Y la cuestión del *libre albedrío* habrá de ser desplazada, entonces, a su lugar propio, a un terreno que nunca

⁷⁴ Las acciones del agente Kurtz, que mencionábamos anteriormente, estarían regidas por estructuras morfológicas que llamamos *umbílicas elípticas*, según la semántica topológica.

⁷⁵ Véase, por ejemplo, A. Aranda Anzaldo, *La complejidad y la forma*, FCE., México, 1997.

⁷⁶ Cf., F. M. Pérez Herranz, “El «giro morfológico»: la forma, condición del sentido”, *Quaderns de Filosofia i Ciència*, n° 36, Valencia, 2006, págs. 61-72.

⁷⁷ F. M. Pérez Herranz, *El astuto atractor humano. Introducción a la ética de René Thom*, Universidad de Alicante, 2000. Véase para la relación ciencia y sociedad el muy importante libro de Huerga, *¡Que piensen ellos! Cuestiones sobre el materialismo y el relativismo*, El Viejo Topo, Barcelona, 2003.

debió confundirse, como veremos, ni con los principios cosmológicos, ni con la identificación entre Dios creador o artífice con las leyes de su propia obra.

La pregunta entonces es de este tenor: ¿Cómo los seres humanos son capaces de producir a partir de algo *relativo* —el propio sujeto— algo *absoluto* (en el sentido de algo que se objetiva, por encima de los deseos del productor mismo), como son los productos de las *matemáticas*, con los que se explica, a su vez, el mundo? Producir significa crear formas nuevas. Pero esas formas, ¿pueden ser cualesquiera formas? Platón supone que esas formas están limitadas por formas o ideas inmutables; Aristóteles establece los límites a partir de las causas, la magnitud infinita el espacio y el tiempo; el Renacimiento vive en el optimismo de suponer que todas las formas son posibles, lo que culmina en esa desmesurada fe en la creación humana en los inicios de la edad moderna; Descartes pone límites a tal desmesura otológica en un sentido mecanicista que ha heredado gran parte de científicos y filósofos contemporáneos y cuya referencia es Laplace; etc. Pero hay otra manera de inteligibilidad: el de quienes ven un límite no en el mecanicismo sino en las formas, en las morfologías.

No existe razón alguna —escribe Thom— para pensar que la fuerza tenga en principio un estatuto ontológico más profundo que la forma.⁷⁸

Y estas formas son de naturaleza topológica. Responderíamos así a uno de los grandes enigmas, acaso el más decisivo para la cuestión de la Naturaleza, que fue formulado por Einstein: “El milagro, la única cosa verdaderamente asombrosa, es que hay una ciencia, que hay una convergencia entre la naturaleza y el espíritu humano tal que una estructura **matemática** libremente inventada pueda alcanzar la estructura misma del mundo”.⁷⁹ El morfologismo dará respuesta a esta enorme cuestión considerando que el cerebro humano es parte de la realidad que refleja a su modo la estructura más amplia de lo real. Por eso el morfologismo es una filosofía inmanente. René Thom ha ofrecido “el primer modelo rigurosamente monista del ser vivo y disuelto la antinomia de alma y cuerpo en una entidad geométrica única”.⁸⁰ Las ciencias de la complejidad que alimentan al morfologismo filosófico pueden salvar el problema del finalismo, denunciado claramente por Spinoza: No hay finalidades globales, pero hay sentido local (de lo contrario, su *Ética* no tendría sentido).

Pero entonces el morfologismo filosófico necesita una **herramienta gnoseológica que separe claramente el concepto de Naturaleza del concepto de ciencia**. Y de entre las filosofías de la ciencia, la teoría del Cierre Categorical de G.

⁷⁸ R. Thom, *Parábolas y catástrofes*, Tusquets, Barcelona, 1985, pág. 118.

⁷⁹ Así lo resumen Prigogine y Stengers, *La nueva alianza*, op. cit., pág. 83.

⁸⁰ Thom, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, op. cit., pág. 326.

Bueno ofrece dos conceptos que, me parecen de gran interés: La verdad científica como identidad sintética en el sentido propuesto ya por Aristóteles, luego por Kant y, finalmente, por Meyerson; y los *contextos determinantes*, que he reconsiderado como *contextos de modelización*, para incorporarlo a una larga tradición que se inicia con los *diorismos* de la geometría griega, una categoría intermedia entre los contextos de justificación y descubrimiento. En estos *contextos* se dan cita las estructuras operatorias del ser humano corpóreo y partes relevantes de la naturaleza. El peligro es que estos *contextos* se hipostasien y nos conduzcan a posiciones metafísicas; pero cuando se fertilizan nos conduce a los teoremas de cada ciencia particular. El hombre ofrece el sentido de sus operaciones a la naturaleza y la naturaleza responde a esas operaciones con estructuras explicativas.

5. La Naturaleza/ciencia, piedra de toque de la discusión racional

Pues bien desde esta perspectiva *morfologista*, que soporta los problemas filosóficos en la Topología en vez de en la Lógica, las cuestiones clásicas de la Libertad y el «libre albedrío» no pueden entenderse, como mínimo, fuera de la conjugación de las Ideas de Naturaleza y Cultura (Determinismo y Libertad son temas genuinos de las teologías católica y protestante). Repasaré algunos momentos que me han parecido significativos en los que se requiere de la Naturaleza como piedra de toque en la discusión sobre la Libertad y el libre albedrío. Mediante un proceso metódico *diairético* (o *deconstructivo*), trataré de alcanzar el origen de estas cuestiones con el fin de mostrar los núcleos singulares en los que se manifiestan. Si hago referencia a *desconstrucción* no debe tomarse en el sentido técnico de Derrida, sino en el socrático-platónico, pascaliano o nietzscheano de hacer aparecer los problemas que quedan ocultos a la vista de un determinado momento epocal, aplastados por la tradición, los prejuicios, las poderosas ideologías (hoy periodísticas y televisivas)... que neutralizan valores, creencias o ideas que han sido parte cotidiana, incluso vulgar, de otros momentos de la historia.

Comenzaré por el problema más cercano a nuestro tiempo, el de las ciencias de la complejidad, ejemplificado en la polémica Prigogine / Thom; continuaré por el problema que se origina en la república de Weimer entre el desarrollo de las teorías de la relatividad y de la mecánica cuántica y la acausalidad; daré un salto hasta la época del Barroco con las disputas entre transustanciación y atomismo y las polémicas *de auxiliis*; me centraré en el quiasmo antropológico/cosmológico de Descartes; y llegaré al momento originario: la respuesta de Platón a la cultura oral de la *paideia* griega de su tiempo.

a) DEBATE DENTRO DE LAS CIENCIAS DE LA COMPLEJIDAD: PRIGOGINE / THOM

Si la Naturaleza ha de funcionar como el *arjé* o principio único de causalidad o postulado de invariancia bajo cuyo concepto se encuentra regida la totalidad del universo, todos los fenómenos estarían sometidos a un determinismo restrictivo. Pero hay que dejar abierta la posibilidad de otras entidades que expliquen la pluralidad de géneros, la multiplicidad de especies y la variabilidad de singularidades. Pero ¿cuál ha de ser ese principio complementario? La ciencia contemporánea empieza a hacerse cargo de una cuestión que estuvo tratada en el orden de la Gracia y de la gratuidad, frente a la Necesidad y la determinación. Algunos pretendientes son el Azar, la Evolución virtual, la Espontaneidad de la materia, las estructuras disipativas (Prigogine), las Fuerzas cuánticas, las Singularidades topológicas (catástrofes de Thom), el conjunto infinito (Dedekind, Cantor)⁸¹...

La polémica Thom / Prigogine se ha convertido ya en un clásico de discusión entre filósofos-científicos.⁸² Una polémica que viene enmarcada en el tema más amplio de la crisis de la conciencia europea tras la segunda guerra mundial, que va difuminando la diferencia entre ciencia y tecnología y que identifica esa TecnoCiencia con su cara más destructiva, puesta al servicio de la guerra: la mecánica clásica al servicio de los proyectiles (artillería, misiles...); la bioquímica al servicio de las armas químicas y biológicas; la mecánica cuántica al servicio de las armas nucleares... Ya Husserl se había adelantado por la vía sobria del concepto; si había que estar sobre aviso ante la ciencia galileana no era debido a su rigor ni a su fertilidad —fuera de toda duda—, sino a la pérdida de su significado vital.⁸³ Las modificaciones que la TecnoCiencia infligen al medio vivencial —megaciudades, bioingenierías...— y algunos resultados siniestros —no sólo la bomba atómica, sino también el refinamiento

⁸¹ La propuesta de A. Badiou se inspira en el infinito cantoriano de manera muy original: El *acontecimiento* se ha de dar en el infinito. Valga como muestra: “Digamos, sin más demora, que el milagro —como el azar de Mallarmé—, es el emblema del acontecimiento puro en tanto fuente de la verdad. Su función de exceso sobre la prueba puntualiza, factualiza, aquello en donde se origina que se pueda creer de verdad y que Dios no sea rebajado a ese puro objeto de saber con el que se contenta el deísta. El milagro es una interrupción de la ley en la que se indica la capacidad de intervención”. A. Badiou, *El ser y el acontecimiento*, Manantial, Buenos Aires, 1999, pág. 241.

⁸² Ambos pensadores consideran las matemáticas como saberes abiertos a la inteligibilidad del mundo: “Queremos demostrar que las ciencias matemáticas de la naturaleza, en el momento en que descubren los problemas de complejidad y evolución se convierten igualmente capaces de entender algo del significado de algunas cuestiones expresadas por los mitos, las religiones, las filosofías; capaces también de medir mejor la naturaleza de los problemas propios de las ciencias cuyo interés es el hombre y las sociedades humanas”, I. Prigogine y S. Stengers, *op. cit.*, pág. 38. “Ceci simplement pour dire que, au départ, la théorie de la stabilité structurelle m’avait paru d’une telle ampleur et d’une telle généralité, qu’avec elle je pouvais espérer en quelque sorte remplacer la thermodynamique par la géométrie, géométrise en une certain sens la thermodynamique, éliminer des considérations thermodynamiques tous les aspects à caractère mesurable et stochastiques pour ne conserver que la caractérisation géométrique correspondante des attracteur”, R. Thom, “Exposé introductif”, en J. Petitot (dir.), *Logos y Théorie des catastrophes*, Patiño, Genève, 1988, pág. 32.

⁸³ E. Husserl, “La filosofía en la crisis de la humanidad europea”, conferencia pronunciada en la Asociación de Cultura de Viena los días 7 y 10 de Mayo de 1935.

de la arquitectura o la química para matar y hacer desaparecer los cuerpos de millones de judíos—. ¿Cómo salir de esta aporía entre la cara apolínea y tecno-optimista de la ciencia y su cara dionisiaca y tecno-pesimista? ¿Cómo recomponer las relaciones política-sociedad-ciencia? ¿Hay que cerrar definitivamente el camino a la ciencia, como quieren los anticientíficos? Hay un punto de salvación dando un giro al conocimiento científico: Si la ciencia galileana no puede trascender la *Lebenswelt*, ¿cómo se atreve a referirse a la esencia del mundo, si ella queda encerrada en los términos del mundo de la vida? Marcuse propone que ese giro se dé precisamente en el terreno mismo de los métodos de las ciencias físicas:

el límite inherente de la ciencia y el método científico establecido gracias al cual ellos extienden, racionalizan y aseguran la *lebenswelt* prevaleciente sin alterar su estructura esencial: esto es, sin plantear un modo cualitativamente nuevo de «ver» y sin plantear relaciones cualitativamente nuevas entre los hombres y entre el hombre y la naturaleza.⁸⁴

Una propuesta que tendrá muy pronto respuesta en las ciencias llamadas de la *complejidad* (cibernética, fractales, caos y atractores extraños, teoría de las catástrofes, estructuras disipativas, teoría de la información)...⁸⁵ La TecnoCiencia se empieza a afirmar como una ciencia humana hecha por hombres para otros hombres. Prigogine, por ejemplo, habla de «metamorfosis de la ciencia clásica». Por eso, no parece casualidad que estas investigaciones sean puestas en entredicho en revistas de divulgación científica serias, como ciencias fallidas y casi fraudulentas.⁸⁶ Pues bien, Prigogine lleva la tesis a su extremo al hablar de la «espontaneidad» misma de la naturaleza, y se compromete con la libertad desde la termodinámica.⁸⁷ Partamos del dilema: Monod⁸⁸ o Salet,⁸⁹ o bien, el Azar o el Diseño inteligente. Prigogine ha resaltado el dilema basado en la probabilidad de aparición de la vida en las condiciones en las que tienen lugar los fenómenos disipativos; y añade al Azar y la Selección una tercera fuente: el No Equilibrio, que es un mecanismo anterior al de la selección darwinista; lo que le conduce a incorporar un nuevo concepto de **materia**: no puede ser una materia pasiva, susceptible únicamente de cambio por influencia externa, sino que es capaz de actividad «creativa»:

⁸⁴ H. Marcuse, *El hombre unidimensional*, Seix Barral, Barcelona, 1972, pág. 192.

⁸⁵ Véase una introducción en A. Boutot, *L'invention des formes*, Odile Jacob, París, 1993.

⁸⁶ J. Horgan, "De la complejidad a la perplejidad", *Investigación y ciencia*, nº 227, 1995, págs.71 y ss.

⁸⁷ Es muy interesante el planteamiento de Prigogine, pues la complejidad comporta indeterminismo y la termodinámica es incommensurable con la física clásica. Este resultado nos parece fundamental, porque es propio del desarrollo plural de las ciencias; sólo si hubiese una única ciencia, el reduccionismo sería verdadero; pero que los cierres de las ciencias se realicen desde métodos, investigaciones históricas, contextos de modelización... tan diferentes impide hablar de Ciencia, y por eso Naturaleza puede seguir funcionando como una Idea filosófica si se reemplazada por la idea de Ciencia.

⁸⁸ Monod, *El azar y la necesidad*, Tusquets, Barcelona, 1981.

⁸⁹ G. Salet, *Azar y certeza. El transformismo frente a la biología*, Alhambra, Madrid, 1975.

La descripción termodinámica no nos dice lo que es el «Todo»; en este sentido, no es bergsoniana y está muy lejos de cualquier organicismo; pero nos muestra una evolución a la vez continua, pro estar parcialmente determinada por leyes macroscópicas que caracterizan globalmente al sistema, y creadora, por conducir a situaciones totalmente nuevas.⁹⁰

Pero la cuestión es, entonces: ¿Hasta dónde tal creatividad? René Thom también surge de ese movimiento contra la ciencia mecanicista que ha perdido el significado y la inteligibilidad del mundo en aras de resultados tecnológicos y éxitos predictivos. Comparte con otros muchos la tesis de que la investigación no debería estar contaminada por sus resultados siniestros;⁹¹ y también pertenece a la tradición sobria de la ciencia, que defiende el determinismo científico sin concesiones al *posmodernismo* o al construccionismo social. Para Thom ciencia e indeterminismo se excluyen. Ahora bien, el determinismo de la ciencia no es exacto, riguroso y se constata muchas veces que de pequeñas variaciones en un punto dado de un encadenamiento causal pueden producirse consecuencias inesperadas.⁹² Es decir, no todos los fenómenos son estructuralmente estables, pero esto no significa que sean indeterminados causalmente, contra el programa de Prigogine. Thom se opone a la evolución ilimitadamente innovadora, como defiende Prigogine y su escuela, una mezcla de neodarwinismo y termodinámica irreversible.⁹³ Remito así a las consecuencias que obtiene Miguel Espinoza, “La libertad, una necesidad interiorizada”, en este número.

b) DEBATE ENTRE RACIONALISMO /IRRACIONALISMO EN LA REPÚBLICA DE WEIMER

⁹⁰ I. Prigogine, *¿Tan sólo una ilusión? Una exploración del orden al caos*, Tusquets, Barcelona, 1983, pág. 91.

⁹¹ Alrededor del «*Institut des hautes études scientifiques* (IHES)», que pretendió evitar la «fuga de cerebros» franceses a EEUU, siguiendo el modelo americano de la Universidad de Princeton. Uno de sus miembros, Alexander Grothendieck dimite del IHES, porque el tres y medio por ciento de sus subvenciones procedía del Ejército... etc.

⁹² Miguel Espinoza hace algunas agudas y pertinentes observaciones sobre el concepto de *sistema inestable*, que se encuentra en ese punto que quiere conjugar estas nuevas miradas de la ciencia sobre el mundo con el rigor de la ciencia clásica. a) El indeterminismo (epistemológico) en muchas ocasiones no es el opuesto del determinismo, sino su límite (por ejemplo, en meteorología). Los algoritmos pierden su eficacia a partir de un momento, pero pueden mejorarse hasta un nuevo punto. b) La dificultad de *previsión* de la evolución de un sistema no significa que el sistema sea desordenado: simplemente que no se han encontrado los atractores pertinentes. c) Y lo que es más decisivo, puede haber rupturas de simetría y causalidad, pero no se puede afirmar que en esos puntos las causas sean reducidas a «nada» que es, precisamente, en lo que difieren ciertos interaccionistas. Miguel Espinoza, *Théorie du déterminisme causal*, L'Harmattan, París, 2006, pág. 183. F. M. Pérez Herranz, “Sobre determinismo y libre albedrío. A propósito del libro de Miguel Espinoza”, *Théorie du déterminisme causal*, *Eikasia*, n° 16, enero, 2008, págs. 1-37.

⁹³ Crítica que se encuentra, por ejemplo, en “*Réalité naïve et réalité scientifique*”.

En uno de los momentos más creativos de la historia científica, tras la derrota de Alemania en la primera guerra mundial, el mundo académico de Weimer fue dominado por una «filosofía de la vida» (*Lebensphilosophie*) neorromántica, existencialista y antagónica de la razón analítica y las ciencias exactas, que se opuso al mecanicismo y determinismo de la explicación causal de la ciencia y al racionalismo y formalismo que todo lo deduce y somete a conceptos. Así lo ha mostrado de manera convincente Paul Forman.⁹⁴ El movimiento intuicionista en matemáticas y el movimiento por “prescindir de la causalidad en física fue un esfuerzo de los físicos alemanes —comenta Forman— para adaptar el contenido de su ciencia a los valores de su medio ambiente intelectual” (pág. 42).

Tras la escisión entre filosofía y ciencia a partir del pensamiento idealista alemán —Novalis, Schelling, Hegel...— y la aparición de las geometrías no euclídeas, permitió inferir el poder creador del matemático, la libertad del espíritu, que tendría lecturas más inclinadas del lado creacionista (É. Le Roy) o del lado convencionalista (H. Poincaré), pero siempre a favor de la intuición.⁹⁵ L.E. J. Brouwer pide una reconstrucción completa de las matemáticas. Para el matemático ya no existía ni siquiera el *Anstoss* (obstáculo/incentivo) de Fichte: La generatividad de las operaciones matemáticas pertenecía intrínsecamente al matemático, que se independiza de las demandas y limitaciones que impone la realidad física. Dedekind va más allá del propio Kronecker —para quien los números eran creación de Dios y el resto, obra del hombre—; consideraba que los números son creados por el matemático al establecer las *cortaduras*.⁹⁶ Cantor tiene la idea genial de mostrar el *infinito en acto* y abre las puertas a un paraíso del que, dirá Hilbert, ya nadie podrá expulsarnos. La confrontación entre intuicionistas y formalistas es radical. Además entra en liza la fenomenología de Husserl. Herman Weyl ve en el triunfo de Hilbert nada menos que la derrota de la actitud de la fenomenología pura, insuficiente para la comprensión de la ciencia e incluso en el área de conocimiento más abierta a la evidencia como son las matemáticas. Así que la *acausalidad* se defenderá como un tipo de realidad primaria de la que disfruta la materia y que no es accesible al conocimiento físico. En este desgarrado momento de la historia europea, se culpa a la ciencia de ser la causante de toda la miseria en la que se encuentran Europa y la humanidad entera. En Alemania

⁹⁴ P. Forman, *Cultura en Weimer. Causalidad y teoría cuántica, 1918-1927*, Alianza, Madrid, 1984. Además, G. Lukács, P. Gay, *La cultura de Weimer*, R. Kühnl, *La República de Weimer*, Edicions Alfons el Magnànim, Valencia, 1991.; C. Klein, *De los espartaquistas al nazismo. La República de Weimar*, Sarpe, Madrid, 1985; J. Abellán, *Nación y nacionalismo en Alemania. La “cuestión alemana” (1815-1990)*, Tecnos, Madrid, 1997.;...

⁹⁵ P. Zellini, *La rebelión del número*, Sextopiso, colección Noesis, Madrid, 2007.

⁹⁶ “Mi respuesta a la pregunta que se establece en el título de este escrito [*¿Qué son y para qué sirven los números?*] es: los números son creaciones libres del espíritu humano, sirven como medio para concebir más fácil y claramente la diversidad de las cosas”, R. Dedekind, *¿Qué son y para qué sirven los números?*, Alianza, Madrid, 1998, pág. 97.

Max Planck denuncia la muy extendida creencia en el ocultismo, el espiritualismo o la teosofía no solo de la gente en general sino de círculos educados y académicos. Y así nos encontramos con otro de los fenómenos recurrentes: buscar apoyo en la ciencia para apoyar tendencias irracionalistas de todo género. El ataque a los matemáticos hizo que tuvieran que agruparse para defenderse en la *Mathematischer Reichsverband*.

La valoración de los saberes, según el historiador y teólogo Adolf von Harnack, se iniciaba con el conocimiento ordinario, le seguía el conocimiento de las ciencias naturales, de la vida, del hombre y, en quinto lugar, el filosófico. Así que nada de extraño tiene que entonces, como ahora el construccionismo social, apelara también al relativismo cultural: la física y las matemáticas estarían tan condicionadas culturalmente como el arte o la música, tal era la tesis defendida por Oswald Spengler en *Der Untergang des Abendlandes* en 1918;⁹⁷ atisbando el cambio que se produce en la física (teoría de la relatividad, trabajos de Max Planck...), parece que habría de dar paso a una ciencia superior. El gran físico Wilhelm Wien, rector de las universidades de Würzburg y de Munich, considera que el objetivo de las ciencias no es la tecnología, sino la cultura y ha de satisfacer necesidades emocionales, porque la investigación es la expresión de un impulso humano. El mensaje de Richard von Mises es bien contundente: “No es una cuestión de hechos nuevos de algún tipo, ni de proposiciones teóricas nuevas, ni siquiera de nuevos métodos de investigación, sino, si puedo decirlo —y tomando esta palabra en un sentido filosófico— de nuevas intuiciones [*Anschauungen*] del mundo”. La Física atómica recoge la pregunta de los viejos alquimistas, armonías numéricas, incluso los misterios numéricos juegan un papel, y recuerdan tanto las ideas de los pitagóricos como algunas de los cabalistas. Hasta Hermann Weyl nos sorprende con su comentario de que la física es análoga a la lógica forma: la realidad se ajusta a las leyes de la física, pero la física es incapaz de informarnos sobre la realidad que gobiernan sus leyes.

El genial físico Ernst Mach se cuestiona la validez universal de las leyes de la mecánica, pues en la tradición anglosajona de Hume la noción de causa en su dimensión ontológica era reemplazada por la concepción matemática de función (*El análisis de las sensaciones*), una concepción que se había extendido a la comunidad física y matemática. La causalidad era identificada con «determinación funcional» en el sentido de Laplace: conocimiento de las condiciones necesarias y suficientes en un corte seccional del mundo en un instante de tiempo, es decir, los procesos del mundo están determinados unívocamente si está establecida la totalidad de los procesos de un intervalo temporal arbitrariamente pequeño. La causalidad se hacía equivalente a leyes de la mecánica clásica, conservación de la energía y del momento, ausencia de acción a distancia o a la descripción mediante ecuaciones diferenciales. Curiosamente, C.S.

⁹⁷ O. Spengler, *La decadencia de Occidente*, 2 vols., Austral, Madrid, 1998.

Peirce, el agudo lógico y semiótico, negaba las leyes exactas para los procesos atómicos para dejar sitio a un elemento de indeterminación, espontaneidad o puro azar en la naturaleza (*The Monist*, 1892).

Podríamos resumir aquella esperanza, con el (pseudo) argumento de Exner, una copia en negativo de los argumentos positivistas actuales: 1) Ninguna de nuestras leyes es exacta; 2) La aparente obediencia a las leyes macroscópicas son de carácter estadístico, surgiendo a partir de la colaboración de movimientos caóticos; 3) Luego la causalidad fracasa como explicación.

Es cierto que Wien defenderá la causalidad en 1925. Pero, como Forman pone de manifiesto, el ambiente general estuvo a favor de la *acausalidad* y el indeterminismo. James Gardner Murphy, en un diálogo socrático junto con Albert Einstein y Max Planck en 1932⁹⁸ y tras la cita del famoso apotegma de Schopenhauer: *Der Mensch kann was er will; er kann aber nicht wollen was er will* (El hombre puede lo que él quiere, pero no puede no querer lo que él quiere), comenta:

MURPHY: Pero ahora la moda en la ciencia física es atribuir a algo semejante a la libre voluntad incluso los rutinarios procesos de la naturaleza inorgánica.⁹⁹

Ahora bien, he ahí el gran interés del texto de Forman, ese «disparate inaceptable» acerca del libre albedrío de los electrones, no debía nada a la mecánica cuántica descubierta en 1925-26, sino a los manifiestos que en contra de la causalidad emitieron los físicos antes de aquella fecha.¹⁰⁰ Y, más deconstruccionista, si cabe, es la otra conclusión de Forman: los defensores del acausalismo eran los progresistas: Exner, Schottky, Nernst, Niels Bohr, Hermann Weyl, Von Mises y Hans Reichenbach. Mientras que los defensores de la causalidad, con la excepción de Albert Einstein, eran políticamente conservadores: Max Planck, Erwin Schoedinger y Wilhelm Wien; incluso reaccionarios: Ernst Gehrcke, Erwin Lohr, Philipp Lenard o Johannes Stark.

c) DEBATES EN EL BARROCO: TRANSUSTANCIACIÓN CONTRA ATOMISMO

⁹⁸ “Pero los científicos viven en el mundo lo mismo que las demás gentes. Algunos asisten a reuniones políticas y al teatro, y la mayor parte de los que conozco, al menos en Alemania, son lectores de la literatura corriente. No pueden escapar de la influencia del *medio* en que viven. Y ese *medio* en la época presente se caracteriza por un esfuerzo por librarse de la cadena causal en la que el mundo está enredado”, recogido en M. Plack, *¿Adónde va la ciencia?*, Losada, Buenos Aires, 1947, pág. 221.

⁹⁹ Ibid, pág. 222.

¹⁰⁰ “Y yo haría hincapié en que gran parte del disparate anunciado con gran estruendo por los filósofos a finales de la década de los veinte no debía nada a la mecánica cuántica descubierta en 1925-26, sino que está basado total y únicamente en los manifiestos que en contra de la causalidad emitieron los físicos antes de aquella fecha”. P. Forman, op. cit., pág. 151.

Otro momento no menos dramático de la historia occidental fue el de la confrontación político-religiosa «a sangre y fuego» entre la Europa católica romana y la Europa protestante germana y anglosajona, entre dos maneras en conflicto para administrar la existencia humana. La Naturaleza fue entonces también requerida para servir de piedra de toque e inclinar la balanza de la razón en la discusión entre los intelectuales jesuitas y los intelectuales reformados. En uno de esos periodos que caen bajo el manto del tópico, pero que son inmensamente oscuros para su inteligibilidad, el investigador Pietro Redondi ha empezado a sacarnos de la perplejidad que provoca el «caso Galileo».¹⁰¹ Lo que se debatía entre los jesuitas y Galileo no era tanto si al astro sol le convenía encontrarse en el centro del universo—el modelo que aceptaron los jesuitas fue el de Tycho Brahe, mezcla del copernicano y el ptolemaico— como que el mundo estaba constituido por átomos, lo que dejaba a los jesuitas sin argumentos ante el ataque científico protestante. ¿Qué les importaba a los jesuitas el atomismo? ¡Tanto como qué astro estuviese en el centro del universo! Es decir, poca cosa, si su interés se centraba en el control de los súbditos. La tesis de Redondi se ha puesto en entredicho, porque no encaja con los tópicos interesados para mostrar la superioridad del protestantismo frente a Roma y España. Un profesor de la universidad de Navarra, M. Artigas,¹⁰² se ha interesado por el tema y ha encontrado otros documentos que se refieren a la causa del atomismo, aunque su valoración suaviza la tesis fuerte de Redondi: algún jesuita habría tenido en cuenta ese peligro, pero no habría sido tomado con demasiado interés, por lo que fue archivada la causa. Pero, en cualquier caso, lo que nos dice Redondi es que la defensa de la Eucaristía por parte de los jesuitas conllevaba la defensa de una ontología que era inconmensurable con la obra de Galileo y Newton. ¿No es suficiente como índice comprobar que no hubo ningún jesuita relevante en física? Y, en contraposición, si el atomismo era erróneo, se podría demostrar el dogma de la transustanciación y mostrar ahí la superioridad del catolicismo romano (la iglesia hispana ha sido muy proclive al uso de la razón en su conversión de moros y judíos, ya en la edad media; un personaje muy conocido y destacado es Ramon Llull, que escribió más de trescientas obras con ese objeto: si los herejes comprendieran sus argumentos no podrían hacer otra cosa que convertirse al cristianismo).¹⁰³

En otra ocasión¹⁰⁴ he mostrado cómo el insigne jesuita español Baltasar Gracián continúa comprometido con la ontología de la transustanciación. Entre una

¹⁰¹ P. Redondi, *Galileo herético*, Alianza, Madrid, 1990.

¹⁰² M. Artigas, R. Martínez, W.R. Shea, “Nueva luz en el caso Galileo”, *Anuario de Historia de la Iglesia*, 12, 2003, págs. 159-179.

¹⁰³ Cf., por ejemplo, D. Abufalia, *El descubrimiento de la humanidad*, Crítica, Barcelona, 2009.

¹⁰⁴ F. M. Pérez Herranz, “La ontología de *El Comulgatorio* de Baltasar Gracián”, *Baltasar Gracián: ética, política y filosofía*, Pentalfa, Oviedo, 2002, págs. 44-102; “A propósito de la capitalidad cultural de Salamanca: Francisco de Vitoria, Descartes y la expulsión de los judíos”, *Catoblepas*, nº 12, febrero, 2003.

parte y otra de su gran obra *El Criticón*, escribe un texto titulado *El comulgatorio* que los especialistas no saben dónde colocar. Según mi criterio ahí se muestra su ontología. La estructura del *Criticón* es dialéctica, una conjugación entre Naturaleza y Cultura, en el sentido que defiende aquí. Gracián insiste en el prólogo —«A Quien Leyere»— en el tríptico dispositivo de su obra: “Comienzo por la hermosa Naturaleza, paso por la primorosa Arte y paro en la útil Moralidad”;¹⁰⁵ pero la Naturaleza no requiere de artificio alguno:

Las obras de artificio son las que espantan y, entre otras, la de poner lo que se ve —el movimiento del sol— patas arriba, «caprichos de entendimientos noveleros»¹⁰⁶

(...)

A todas luces anduvieron deslumbrados los que dijeron que pudiera estar el mundo mejor trazado de lo que hoy lo está, con las mismas cosas de que se compone. Preguntados del modo, respondían que todo al revés de como hoy le vemos, esto es, que el sol debía de estar acá abajo, ocupando el centro del universo, y la tierra acullá arriba donde ahora está el cielo, en ajustada distancia; porque de esta suerte, lo que hoy se experimentan azares, entonces se lograrán conveniencias.¹⁰⁷

La respuesta de Gracián no deja lugar a dudas; éstas no son sino «caprichosas cuestiones» (pág. 703), con lo que cierra toda discusión:

Pero, a todos estos desconciertos, ¿qué había de hacer el sol, inmóvil y apoltronado en el centro del mundo, contra toda su natural inclinación y obligación, que a fuer de vigilante príncipe pide moverse sin parar, dando una y otra vuelta por toda su lucida monarquía? ¡Eh!, que no es tratable eso. Muévase el sol y camine, amanezca en unas partes y escóndase en otras; véalo todo muy de cerca y toque las cosas con sus rayos, influya con eficacia caliente con actividad y refresque con templanza y retírese con alternación de tiempos y de efectos (...) que si el ocio donde quiera es culpable vicio, en el príncipe de los astros sería intolerable monstruosidad”¹⁰⁸

Quienes se hacen lenguas de la modernidad de los jesuitas parecen olvidar que impusieron en todos los colegios que dominaban el programa de la *Ratio Studiorum* cuya referencia era la filosofía de Santo Tomás y, por consiguiente, el aristotelismo. Una física que se oponía a la nueva concepción de la mecánica cuyas características eran la legalidad, el determinismo y la reversibilidad.¹⁰⁹ La Naturaleza que supone la

¹⁰⁵ *El Criticón*, Primera parte, pág. 63, edición de Santos Alonso, Cátedra, Madrid, 1980.

¹⁰⁶ *El Criticón*, Tercera parte, Crisi octava, pág. 702.

¹⁰⁷ *Ibid*, pág. 701.

¹⁰⁸ *Ibid*, pág. 702.

¹⁰⁹ Nos remitimos a las clásicas obras de E.A. Burt, E. Cassirer, I.B. Cohen, S. Drake, A. Koyré, A.R. Hall, E. Rada, C. Solís, R. Westfall, etc.

nueva dinámica está determinada enteramente por su pasado; una naturaleza para la que todo es indiferente, cualquier estado es equivalente a cualquier otro; una naturaleza desencantada, sin espesor, homogénea, insignificante... Una confirmación indirecta es el intento del padre Gassendi por conjugar el epicureísmo y el cristianismo en paralelo con el proyecto de fundamentar la ciencia nueva, cuestión que trata Samuel Herrera Balboa, “Neomecanicismo, el retorno al determinismo”, en este número.

El «caso Galileo» se ha convertido en el criterio desde el que juzgar la modernidad, porque los jesuitas cayeron en la trampa de poner toda la fuerza de la argumentación del lado de la Naturaleza, que absorbió los elementos culturales. Y fue en ese terreno donde los venció Descartes, que había estudiado en La Flèche, colegio jesuítico. Descartes invirtió los poderosos planteamientos antropológicos que utilizaban los jesuitas en la línea de Pedro de Fonseca y los transformó en planteamientos cosmológicos.

d) EL QUIASMO CLAVE: EL GENIO MALIGNO Y LA LUCHA ENTRE CONCIENCIAS

Descartes prepara el mecanicismo y, en definitiva, el laplacianismo con su separación de las dos sustancias. Suele ponerse entre paréntesis, quizá para evitar el debate con el denostado Hegel y el desprecio e ignorancia con el pensamiento hispano de los siglos XVI y XVII, que los argumentos de Descartes retroceden un paso, hacia un territorio propio de la filosofía medieval, de raíz hebraica:¹¹⁰ el **combate entre conciencias**, una de las cuales es privilegiada, la Conciencia divina.¹¹¹ La libertad a la que llama San Agustín jamás puede ser confundida con una propiedad moral, psicológica o antropológica, porque es una condición ontológica para que el hombre pueda ser castigado por un Dios justo.¹¹² Tertuliano se burla de Marción, porque su dios era incapaz de tener sentimientos de cólera y venganza.¹¹³ En el episodio cartesiano de la duda, el hombre se transforma en Sujeto tras su combate vencedor contra la trampa que le lanza el Genio Maligno o Dios;¹¹⁴ de manera que el propio Descartes o Leibniz han de mostrar no que Dios existe, sino que es Bueno.¹¹⁵ Último capítulo de una controversia que proviene de los nominalistas, de Scoto y Ockam a favor de la *potentia absoluta* de Dios, y que han puesto de moda los jesuitas

¹¹⁰ En el pensamiento judío —frente al que se levanta Heidegger— no es el Ser, sino Dios, el donador del sentido de la historia del hombre. Cf., M. García Baró, *La compasión y la catástrofe*, Sígueme, Salamanca, 2007, págs. 94 y ss.

¹¹¹ Una tradición que no es ajena al pensamiento anglosajón, con solo recordar al obispo Gerge Berkeley.

¹¹² Cf. San Agustín, *De libero arbitrio* en *Obras filosóficas*, op. cit. El obispo de Hipona salva cualquier clase de panteísmo o identificación de Dios con la naturaleza mediante la idea de Gracia: Dios está en todas partes, pero habita unívocamente en el cuerpo de los justos.

¹¹³ Tertuliano, *Adversus Marcionem*, V, 4, 14.

¹¹⁴ Como aparece en *Los principios de la filosofía*, I, 5. “[Dios] Dado que ciertamente ha permitido que en algunas ocasiones estemos equivocados...”

¹¹⁵ Cf. H. Arendt, *La condición humana*, Paidós, Barcelona, 1993, VI, 39.

prácticamente desde su misma fundación, y que se conoce por el nombre *de auxiliis*. Pues el Dios cristiano habría recuperado y revalorizado el concepto de un Dios Creador y Providente (en la tradición estoica) frente al Dios creador pero maligno de los gnósticos. Un Dios que se relaciona con sus criaturas, que son *nada* (*res nata* = cosas nacidas); unas criaturas que poco a poco van rebelándose contra su creador al fortalecer su alma, cada vez más autónoma, más independiente, más individualizada... hasta alcanzar su sustantivización en Descartes (a lo que Spinoza, Leibniz o Locke¹¹⁶ sacan un enorme partido). El cristianismo abre posibilidades del Dios creador neutralizadas tanto en el judaísmo, centrado en los ritos y normas, como en el islamismo, con un dios menos antropomorfo, de rostro desconocido, que no puede ni siquiera ser representado. El cristianismo desarrolla al hombre como *persona*, dotado de una luz interior, desde un Dios que actúa en el mundo, pero que no violenta las conciencias de los seres humanos y les da libertad interior de elección, aunque siempre con límites, pues la elección se limita a menudo a la acción del mal, siendo la Gracia la que ayuda y orienta a obrar hacia el bien (San Agustín). Una libertad que no está dada en el vacío, sino que se ha preparado en el terreno de la política, en las luchas de los primeros cristianos contra la autoridad del Emperador romano. Desde el inicio el cristianismo reivindicará el derecho de la persona, su inalienable libertad de conciencia frente a la divinidad del Emperador, y que dará cuenta en exclusiva a la única divinidad que se lo merece, que es Dios (y habrá que esperar a identificar ese Dios creador con un matemático o un físico que crea el mundo). Una referencia biográfica es la del joven Maximiliano, pasado por las armas en el año 295, porque se niega a aceptar la vida militar, ejerciendo la objeción de conciencia; su compromiso no es con el ejército sino con Dios:

Dión dijo a los empleados

—Márquesele.

Maximiliano se resistía diciendo:

—No lo consiento, yo no puedo ser soldado.

Dión dijo:

—Sé soldado; si no, estás perdido.

Maximiliano respondió:

—No quiero serlo. Córta-me la cabeza, pero yo no milito para el siglo, sino para Dios.

—¿Quién te ha metido estas ideas en la cabeza?

Maximiliano respondió:

—Mi propia alma y Aquel que me llamó.¹¹⁷

¹¹⁶ Para Locke, como se sabe, la relación del hombre individual con Dios se manifiesta en el derecho de uso y propiedad de las capacidades otorgadas por Dios a los hombres. J. Locke, *Primer tratado del gobierno civil*, cap. 4º.

¹¹⁷ D. Ruiz Bueno (ed.), *Actas de los mártires*, BAC, Madrid, Madrid, 1950, pág. 948.

La referencia institucional es el papado de Gelasio I (†496) con la teoría de la separación de los dos poderes.¹¹⁸ Como se ha dicho en muchas ocasiones, es el cristianismo el que inicia la sociedad civil, separando los dos tipos de autoridad, la *potestas* y la *auctoritas*, la política y la de conciencia. Por eso se puede afirmar que aquí se encuentra *actu exercito* la libertad de conciencia sometida sin embargo a la voluntad del verdadero Dios. Esta lucha entre conciencias, desde luego, se inicia con los poemas de Homero en algunos párrafos memorable: Ulises y Polifemo, Ulises y las sirenas, etc. En la Biblia se encuentran otros momentos no menos espectaculares: Dios buscando a Adán: “¿Dónde estás? Y éste [Adán] contestó: «Te he oído en el jardín, y temeroso porque estaba desnudo, me escondí»” (*Génesis*, 3, 9-10); Dios persiguiendo a Caín: “¿Dónde está Abel, tu hermano? Contestóle: «No sé. ¿Soy acaso el guardián de mi hermano?»” (*Génesis*, 4,9), etc. Pero es el cristianismo el que prosigue la idea de un Dios creador cuando la cuestión se hace decisiva, pues al desaparecer los dioses derrotados por el Dios de Pablo, los relatos habrán de componerse a partir de las relaciones de Dios con sus criaturas. Duns Scoto, por ejemplo, afirmará que no puede surgir deber alguno de la Naturaleza, sino del consentimiento, del pacto o imposición de una voluntad superior, como es la de Dios,¹¹⁹ *potentia absoluta*. Esta cuestión alcanzó su máximo esplendor argumentativo en las controversias *de auxiliis*, cuyas obras paradigmáticas fueron la *Concordia* del jesuita Luis de Molina¹²⁰ y la *Apología* del dominico Domingo Báñez.¹²¹ Controversias que se inician en un conflictivo episodio entre Dios Padre y Dios Hijo: El mérito de la salvación de los hombres por Cristo, según defendió Pedro Fonseca, no se podía reducir a obedecer al Padre, que hubiera sido un acto de simple determinación; Cristo había obedecido de mejor gana y más de lo que estaba obligado, habría obrado libremente el precepto por eso su acto de morir en la cruz está pleno de valor y mérito.¹²² Los jesuitas se plantearon las condiciones en que Dios puede envolver al hombre, al que dotaron de elección, según la ciencia media divina;¹²³ y la literatura alemana expresa un continuo enfrentamiento entre la conciencia y Dios,¹²⁴ etc. Dios está por encima de toda

¹¹⁸ Cf., H-X. Arquillière, *El agustinismo político*, Universidad de Granada/Universidad de Valencia, Granada, 2005, págs. 100 y ss.

¹¹⁹ Traté algunas de estas cuestiones en F. M. Pérez Herranz, “¿Podemos cambiar? Determinismo y libre albedrío”, *Eikasia*, nº 13, septiembre, 2007, págs. 1-28.

¹²⁰ Luis de Molina, *Concordia del libre arbitrio con los dones de la gracia y con la presciencia, providencia, predestinación y reprobación divinas*, traducción de Juan Antonio Hevia, Pentalfa, Oviedo, 2007.

¹²¹ Domingo Báñez, *Apología de los hermanos dominicos contra la Concordia de Luis de Molina*, traducción de Juan Antonio Hevia, Pentalfa, Oviedo, 2002.

¹²² Véanse los prólogos de Juan Antonio Hevia a las obras citadas anteriormente.

¹²³ G. Bueno, “Sobre el alcance de una «ciencia media» (ciencia pi) entre las ciencias humanas estrictas (a2) y los saberes prácticos positivos (b2)”, *El Basilisco*, nº 2, págs. 57- 72.

¹²⁴ “El Espíritu general de la literatura [alemana] moderna consiste en que en ella predominan la individualidad y el escepticismo. [...] El hombre se encuentra a solas frente a su creador y le canta una canción. De ahí que esta literatura comience con cantos espirituales. Pero incluso más adelante, cuando ya se ha vuelto mundana, impera en ella la más íntima confianza en uno mismo, el sentimiento de la propia

necesidad, porque es *potentia absoluta*, voluntad pura, una tradición que recoge Descartes:

Pues si algún criterio de bondad hubiese precedido a su preordenación, le hubiese determinado, entonces, a hacer lo mejor. Mas sucede lo contrario: que, como se ha determinado a hacer las cosas que hay en el mundo, por esta razón (como el Génesis dice) *son muy buenas*: es decir, que la razón de que sean buenas depende de que ha querido hacerlas así. Y no hay por qué preguntar con arreglo a qué género de causa dependen de Dios esa bondad y las otras verdades, tanto matemáticas como metafísicas (...) Así, no hay por qué pensar *que las verdades eternas dependen del entendimiento humano, o de la existencia de las cosas*, sino tan sólo de la voluntad de Dios que, como supremo legislador, las ha ordenado y establecido desde toda la eternidad.¹²⁵

Pero Descartes ha sabido romper toda esta tradición al neutralizar la tesis con la hipótesis del Genio Maligno y separar las sustancias pensante y extensa. A partir de ahora los científicos argumentarán en este territorio que confunde Dios y las leyes creadas por Dios, a cuyo trazo no ha sido ajeno Kant que traslada la función del Genio Maligno a las antinomias de la razón pura y pone al sujeto del engaño en el propio sujeto racional. Y por eso los argumentos por reducción al absurdo de Martín López Corredoira, “Contra el *libre albedrío* en el marco de las ciencias naturales contemporáneas”, en este número, son convincentes al afirmar que la ciencia, por tratar de lo objetivo, no puede defender la libertad. Pero no podemos aceptar, desde luego, que “la única posibilidad de libertad en el hombre pasa por el movimiento de la materia que conforma su cuerpo según órdenes del propio querer autónomo del individuo en vez de las leyes de la naturaleza”. Si el único contexto fuese el del mecanicismo cartesiano y laplaciano no habría posibilidad efectivamente de libre albedrío. Pero ¿es el dualismo cartesiano la única ontología posible? Desde luego que no. En otros trabajos he defendido que el fundamento sin vínculo teológico alguno fue establecido un siglo antes que el *cogito* cartesiano por Francisco de Vitoria con su tesis del *ius communicationis*; el libre albedrío es un corolario del principio de «sociedad y comunicación natural» que exige reorganizar las posibilidades de acción de los seres humanos. Pues no todo es Descartes, podríamos decir.¹²⁶ Los jesuitas desarrollarán la figura del sujeto envuelto

personalidad. La poesía ya no es objetiva, épica e ingenua, sino subjetiva, lírica y reflexiva”... Cfr. R. Sala, *El misterioso caso alemán*, Alba, Barcelona, 2007, pág. 183.

¹²⁵ R. Descartes, “Respuestas del autor a las sextas meditaciones” en *Meditaciones metafísicas con objeciones y respuestas*, traducción de Vidal Peña, Alfaguara, Madrid, 1977, pág. 333.

¹²⁶ Valga como muestra este comentario: “Los teólogos católicos de los siglos XVI y XVII sabían que la estabilidad de nuestro mundo y la suerte de la misma religión pasaban por la necesidad de rebajar la potencia de Dios. Un Hacedor absoluto como el de los nominalistas, cuya voluntad resulta incomprensible para los hombres elimina toda garantía y seguridad metafísicas, convierte al mundo en un lugar contingente e inseguro, y, a la postre, acaba transformándose en una divinidad arbitraria e

por otras conciencias en la relación entre el hombre dirigido y su director espiritual, que Cervantes supo cristalizar genialmente en la pareja Don Quijote y Sancho Panza.

e) LA POLÉMICA ORIGINARIA: PLATÓN CONTRA LA PAIDEIA ORAL

El cristianismo paulino y luego agustino no surge por generación espontánea. Desarrolla una concepción del mundo que había formalizado Platón al fundar la filosofía misma. Platón culmina una larga marcha que inician los Sabios de Grecia y fertiliza Sócrates, al elevar al individuo singular, concreto —su modelo quizá fue Sócrates—, de una condición vivencial inferior a otra superior, del hombre natural al hombre político, como se muestra largamente en el *Protágoras*. Si para el sofista Protágoras las virtudes de cada pueblo son naturales y para Antifón son culturales, para Sócrates la educación cívica, política, del hombre se da a través de todos los ciudadanos y de ninguno en particular. En la ciudad hay dos condiciones para evitar la guerra civil: que los ciudadanos desarrollen su profesión (*República*, 374b-c) y que los gobernantes se preparen mediante una ascesis poderosa y sigan una vía de estudio que les eleve de las matemáticas a las ideas (*Fedón*, 66a-d). Y lo decisivo, tal como he mostrado en otro lugar, es el papel mediador que desempeñan las matemáticas, a la vez impulsoras y mediadoras.¹²⁷

Ya nos es difícil alcanzar la vida singular griega. Pero sea como fuere, nos vemos obligados, aunque sea por un instante, a vivir y simpatizar con el logos griego, tarea bien difícil, como nos advierte el sabio helenista Giorio Colli:¹²⁸ pues hay que decidir si la *sympathos* ha de ser nietszcheana dionisiaca o y apolínea. Mi decisión hacia la segunda procede del papel articulador que juegan las matemáticas, que, sin negar el momento dionisiaco, es el único saber capaz de neutralizar y desbordar oráculos, chamanes o hierofantes. Colli salva, desde luego, la mitad platónica dionisiaca, y condena la apolínea; pero ésta es la que se desarrolla por la vía de los profesionales, que se acogen a un saber riguroso (médicos, artesanos...). Y, en todo caso, ¿cuál es la obra extraordinaria de Platón? Para mí no puede ser otra que haber cerrado la puerta a la *ananké*, a la necesidad, que si bien pone un límite tanto al Demiurgo como a los hombres, ofrece una salida al individuo y su singularidad, en el momento en que el mundo helénico estaba a punto de concluir. Platón enriquece la vida individual hasta sus límites en el proceso y condena de Sócrates, que asume la fatalidad

innecesaria. A diferencia de la teología reformada, el pensamiento católico sobre la *potentia ordinata* elude esta aporía nominalista porque somete al Creador a sus propios principios, los cuales, además, pueden ser conocidos por el hombre. Las instituciones humanas se hacen de este modo más estables, más seguras, pero desde luego, no más autónomas, no más modernas” A. Rivera, “La secularización después de Blumenberg”, *Res publica*, n^{os} 11-12, 2003, pág. 134.

¹²⁷ “La eliminación de la subjetividad de los fines. Platón y las matemáticas”, *Eikasía*, n^o 12 (extraordinario - Platón), agosto, 2007, págs. 203-236.

¹²⁸ G. Colli, *La naturaleza ama esconderse*, Siruela, Madrid, 2008.

del devenir, ante lo que Platón responderá con la defensa de la justicia y el aforismo de su maestro: “Conócete a ti mismo; el hombre no puede vivir sin examen de sí mismo”. Platón va más allá del fatalismo socrático y apuesta por la educación que cincela al hombre hasta constituirlo en un ser singular. Hombres singulares que ya no son el hombre universal o comunal. Platón romperá definitivamente con la tradición oral y afirmará la psicología del individuo autónomo, al separar (*xorismós*) el cuerpo y el alma.¹²⁹ Platón muestra por vez primera al hombre dotado de virtudes cardinales (427e). El *thymos* (la pasión) tendrá que ser socializado en las polis; cada uno habrá de ocuparse de su oficio y la justicia no será sino la perfección con la que cada uno abraza su virtud específica; los individuos habrán de mostrar las mismas características que las del Estado; y entonces, el equilibrio entre apetito, razón y *thymos* conduce a la justicia, que se define como un estado interior (443d).

Y sólo cuando Platón ha alcanzado la estructura justa de la polis, traza las líneas maestras de la Cosmología en el *Timeo*.¹³⁰ Ahora la irracionalidad y el mal se identifican con la necesidad. Es el primer momento de esa dialéctica *Timeo* / *República* que invertirá la modernidad según el esquema de un orden laplaciano / irracionalismo del sujeto, una dialéctica que aún nos desborda y de cuyos efectos quiere dar cuenta este número de **Eikasía** dedicado a la *necesidad*, al *determinismo* y a la *libertad*...

6. Cuestiones sobre la Filosofía de la Naturaleza y el libre albedrío

Tras este breve —y sesgado— recorrido por la historia del pensamiento occidental, he querido sugerir los conflictivos y nada evidentes cruces entre las Ideas de Naturaleza y Cultura. Desde el *morfologismo* filosófico quisiera rechazar los argumentos que vinculan directamente el determinismo —categoría de lo cósmico— y la libertad —categoría de la polis, de la historia— en los rápidos apuntes que siguen:

1) En primer lugar, rechazaré el argumento ontológico que pone en la voluntad o libre albedrío la fuente de los pensamientos y aun de las acciones del hombre y lo asocia internamente al ser humano natural. Lo que en Kant era una condición trascendental, en la época del triunfo de la sociología se convierte en un *individuo*, la unidad esencial de la sociedad, que había defendido Hobbes frente a Aristóteles. Este individuo que elige libremente se encuentra detrás de los estudios de Parsons, los etnometodólogos, Schutz, los hermeneutas wittgensteinianos, etc. Y en la época tecnocientífica actual se convierte en un conjunto de propiedades inseparable de su dotación genética y neurobiológica. El principio subyacente de este argumento es que

¹²⁹ E. A. Havelock, *Prefacio a Platón*, Visor, Madrid, 1994.

¹³⁰ Al inicio del *Timeo* se alude a una conversación mantenida el día anterior que “evoca muchas de las disposiciones políticas y sociales de la *República*”. Cf. W.K.C. Guthrie, *Historia de la filosofía griega*, IV, Gredos, Madrid, 1992, pág. 260.

si el libre albedrío no es una estructura innata del ser humano, entonces no posee valor alguno. Sólo así puede tener sentido el *experimento de Libet*¹³¹ que sirve de contraejemplo para negar el libre albedrío humano, porque los potenciales cerebrales se activan 350 milisegundos antes de que movamos la muñeca.¹³² Pero esta asociación o vínculo esencialista conduciría por reducción al absurdo a conclusiones peregrinas: ¿Dejarían de existir los campeonatos de liga, la *Champions League*..., porque no se haya encontrado el gen del fútbol? Y ya puestos: ¿Habría algo así como el gen de directivo, el gen de árbitro...?

2) Al contrario, diríamos que la libertad —como muchas de las tradicionales virtudes: la prudencia, la justicia, la templanza...— se manifiesta en las comunidades humanas abriéndose paso contra las conductas instintivas o temperamentales, los reflejos o pulsiones. Podríamos decir, contra Libet, que la libertad se distingue por pertenecer a un proceso de argumentación, habitualmente complejo y difícil; que la libertad requiere mucho tiempo para poder decidir, para poder sopesar el camino a elegir; que la libertad exige aprendizaje anterior al momento de la decisión para ejercitarlo cuando no hay tiempo para pensar ni tener en cuenta todas las variables; por eso la libertad exige la educación y aun la mecanización de las respuestas (con lo que el experimento de Libet se convierte en una tautología).¹³³

3) El libre albedrío, como la Libertad, es un «invento», una «novedad», un «privilegio», un «remedio contra la opresión». Es un invento de la vida pública en Grecia y Roma: Libertad (*liber, eleútheros*) tiene como raíz indoeuropea **leudh*, que se traduce por *pueblo*. *Liber* significa el que pertenece al pueblo, al pueblo vencedor, como los *liber* romanos eran aquellos hijos legítimos que pertenecían a las familias de ciudadanos no esclavos; para Cicerón, por ejemplo, el *homo libero* es el que ha nacido libre. Ya Aristóteles había definido al hombre libre frente al que es para otro: “Es, pues,

¹³¹ El famoso experimento de Libet, “Unconscious cerebral initiate and the role of conscious will in voluntary action”, *Behavioral and Brain Sciences*, 8, 1985, págs. 529-566, al que se remiten los estudiosos es sorprendente. ¿Acaso neutraliza o elimina los extraordinarios análisis filosóficos y ejemplificaciones dramatizadas sobre la libertad de Jean Paul Sartre? La confusión entre **enunciados científicos** sobre la conciencia y la conformación de la **subjetividad** es muy corriente en los tiempos actuales.

¹³² Ya esta conexión cerebro / mano debía hacer sospechar sobre el experimento de marras, cuando desde Anaxágoras por lo menos se ha presentado como una idea filosófica: “El hombre piensa porque tiene manos”; Aristóteles: “El hombre tiene manos por ser el más inteligente”; Ibn Jaldún: “Dios dotó al hombre con la inteligencia y la mano”; G. Bruno: “Los dioses habían dado al hombre la inteligencia y las manos”; J. Huxley: “Sólo en el hombre están perfectamente coordinados la mano y el cerebro”...

¹³³ Al ser preguntado Santiago Carrillo por qué no se tiró al suelo en el fatídico día del 23-F contesta: “No me tiré al suelo porque, entre otras cosas, pensé: ¿qué dirían mañana mis hijos?” El resto de diputados, excepto Adolfo Suárez y el teniente general Gutiérrez Mellado, sí lo hicieron, sin duda por causas más cercanas a los defensores del determinismo: por un movimiento espontáneo, un reflejo de temor ante el ruido de las armas, etc. ¿Por qué estos tres individuos no obedecieron al determinismo de la supervivencia? Se habrá de suponer que eran quienes estaban mejor preparados para enfrentarse a las otras conciencias; y por eso actuaron con libertad.

evidente, que no la buscamos [la filosofía] por ninguna otra utilidad, sino que, así como llamamos *hombre libre* (*eleútheros*) al que es para sí mismo y no para otro...” (*Metafísica*, 982b25). El término *liber* va tomando connotaciones novedosas vinculadas a las instituciones; se hace concepto con el cristianismo y se formaliza en el Císter con el *Parlamientum* de 1115, la primera asamblea parlamentaria internacional, que elige un abad pero puede deponerle si lo ejerce con desprecio de la Regla o de los monjes; o la *Carta Magna Libertatum* de 1215 arrancada por los nobles al rey Juan sin Tierra, de explícito apodo: los libertos son aquellos súbditos del rey sobre los que gozaba de jurisdicción limitada; y ha asumido la modernidad, constituyéndose como un articulador de la sociedad en el capitalismo tanto en su primera fase —productiva—, como en su segunda fase —consumista—. La noción de *libertad* se opone a servidumbre, y libre, a siervo todavía en el diccionario de Covarrubias de 1611.¹³⁴ Y la noción de *liberal* define a los hombres magnánimos y generosos.¹³⁵ Según Max Weber, la libertad vendría a desempeñar el papel de función de ajuste entre la posesión privada y subjetiva y la estructura de la sociedad.¹³⁶ Los individuos libres —resume Bauman—, lejos de ser una condición universal de la humanidad, es una creación histórica y social.¹³⁷

4) El libre albedrío tiene que ver con un proyecto de vida más que con un acto intencional, con lo que llamaba Aristóteles «hábito». Tiene que ver con ciertos planes que se hace el individuo a raíz de unas experiencias determinadas en la infancia, en la juventud y aun en la madurez: «Cambiar de vida», «salir del mundo de las drogas», «estudiar en la universidad», etc., dentro de un orden político, social o familiar concreto. Las sociedades libres están llenas de educadores, instructores, psicólogos, terapeutas, comunicólogos... que continuamente predisponen a los individuos a comportarse de esta o aquella manera. No se trata de realizar actos gratuitos, libres, no determinados, sino de hacer aquello que, juntamente con otros actos, me va constituyendo como persona al lado de otras personas. Como señala M. Teresa Márquez-Blanc en “Liberté, responsabilité et déterminisme”, en este número, los actos libres no están desprovistos

¹³⁴ **LIBERTAD.** Opónese a la servidumbre o cautividad, *latine*, LIBERTAS, *quae sic definitur a Florentino, l. libertas, ff. de statu hominum: “Libertas est naturalis facultas eius, quod cuique facere libet, nisi quod vi, aut iure prohibetur”* (...) La libertad que buscan los herejes de nuestros tiempos y llaman libertad de conciencia, es servidumbre de alma y licencia que, como dice Lactancio, *parit audaciam, quae ad omne falgitium, et facinus evadit*... **LIBRE.** Tiene por opuesto siervo. Y dicese *liber* cualquiera que es *sui iuris*. 2. Llamamos **libre** al soltero que es no casado. 3. **Libre**, el que está sin culpa. 4. Y **libre**, aquel a quien el juez ha dado por tal... Covarrubias, *Tesoro de la lengua castellana o española*, Castalia, Madrid, 1995.

¹³⁵ **LIBERAL.** *Latine* LIBERALIS, el que graciosamente, sin tener respeto a recompensa alguna, hace bien y merced a los menesterosos, guardando el modo debido para no dar en el extremo de pródigo... Ibid.

¹³⁶ Los grandes clásicos de la sociología han estudiado cómo se forma esa individualidad libre en la modernidad y el capitalismo: E. Durkheim, G. Simmel, Max Weber, Norbert Elias, Charles Taylor, N. Luhmann... Muestran cómo ese “deseo de libertad” se inflamó en el imaginario popular al que si los intelectuales —operadores de símbolos— quieren agasajar, parece que los científicos —diseñadores expertos— menosprecian en la sociedades tecnocientíficas (recuérdese lo dicho en la introducción sobre el poder).

¹³⁷ Z. Bauman, *Libertad*, Losada, Buenos Aires, 2007.

de razón, motivación o causa. Por eso se puede decir que **la libertad es conciencia de la necesidad**, la interpretación que habría que recuperar de Spinoza. Su crítica al teleologismo le hace aparecer como determinista casi por antonomasia:

Los hombres se creen libres porque tienen conciencia de sus acciones y no de las causas que lo determinan.¹³⁸

Pero Spinoza, tan mal comprendido como mal citado,¹³⁹ pone la libertad al final del *Tratado teológico-político*, como fin del Estado (*libertad para...*, es decir, *para convivir con seguridad*). “El verdadero fin del Estado es, pues, la libertad”. Y lo es, porque, a su vez, el Fin del Estado “no es convertir a los hombres de seres racionales en bestias o autómatas, sino lograr más bien que su alma (*mens*) y su cuerpo desempeñen sus funciones con seguridad, y que ellos se sirvan de su razón libre y que no se combatan con odios, iras o engaños, ni se ataquen con perversas intenciones”. Y esto es así por el peligro de que un alma pueda estar sometida a otra. Al comienzo del capítulo que estamos visitando escribe:

Es imposible (...) que la propia alma esté totalmente sometida a otro, ya que nadie puede transferir a otro su derecho natural o su facultad de razonar libremente y de opinar sobre cualquier cosa, ni ser forzado a hacerlo. De donde resulta que se tiene por violento un Estado que impera sobre las almas...¹⁴⁰

Si la libertad fuese caprichosa o aleatoria, entonces consideraría mis actos libres como contingentes, insignificantes, sería una conducta frívola (la de los «niños bien», cuya libertad se tuerce en un suerte de estupidez, como podríamos ilustrar con la película *Calle mayor* de Juan Antonio Bardem, en la que unos solterones provincianos de casino se dedican a herir los sentimientos de una joven de la localidad). Lo que confunde es hacer extensivo el espacio de la libertad con el espacio de la «restricción o falta de libertad».

5) La libertad tiene también que ver más con un proceso que un acto intencional (en su sentido psicológico). La libertad de la persona alcanza sentido en aquellas secuencias susceptibles de constituirse en normas («Actúa de tal modo que tu acción se convierta en máxima universal» es un imperativo kantiano), sea en el plano ético, sea en

¹³⁸ B. Spinoza, *Ética*, edición de Vidal Peña, Editora Nacional, Madrid, 197, III, 1975.

¹³⁹ Debería leerse el importante libro de G. Albiac, *La sinagoga vacía*, Hiperión, Madrid, 1987, del que hay traducción francesa, *La Synagogue vide. Les sources marranes de spinozisme*, PUF, París, 1994. Quizá sorprenda a algunos que Spinoza fuera descendiente de marranos expulsos españoles, y que luchó denodadamente por la libertad y la democracia. Él supo de primera mano lo que significa que unas «conciencias» quieran someter a otras «conciencias», pues de conciencias se trataba: de creencias y de imposición de modos de vida.

¹⁴⁰ B. Spinoza, *Tratado teológico-político*, edición de Atilano Domínguez, Alianza, Madrid, 1986, cap. XX.

el plano moral. La libertad humana se plantea entonces como la negación de esas entidades que envuelven, determinan, planean o promueven la acción humana, sus operaciones, sus capacidades de transformación y de cambio. Esta antinomia fue planteada por la escolástica española de los siglos XVI y XVII (Molina, Báñez, Zumel, Suárez...). La teología cristiana ha conocido a un Dios Creador, que recupera las funciones que Anaxágoras había asignado al *Nous*, como inteligencia ordenadora; Dios se comporta como un ser acción, que crea, hace cosas (el mundo, milagros...). La antinomia se establece aquí como la antinomia entre la causalidad divina y el libre albedrío humano. Pero esta antinomia es de resolución difícil y compleja, porque el orden de causalidad divina se desdobra en dos: el orden de la *causalidad eficiente* y el orden de la *causalidad final*. Y ha sido pura «contingencia histórica» haber vinculado ambos órdenes a partir del desarrollo de la ciencia física que, desde Newton recorrió los límites hacia la cosmología (pero no así Galileo, que trabajó siempre localmente). Cuando Dios haya sido disuelto por el férreo argumento cartesiano, Jeremy Bentham inventará otro Dios en forma de Panóptico,¹⁴¹ un ojo que todo lo ve sin ser visto, y que inaugura una serie que por ahora ha tomado la figura del control cibernético e informático... Porque la libertad requiere siempre de su complementario, la dependencia, la opresión, y viceversa.

Esta asimetría entre las potencias en liza es lo que hace realmente difícil el problema de la Libertad, que ha de conjugarse necesariamente con el problema de la Igualdad (la dialéctica abierta por la revolución francesa, junto a la Fraternidad / Solidaridad). Leibniz, Bentham, Weber, Ortega entre nosotros, y otros muchos, han seguido la vía de la asimetría social y de ahí el recurso a algún principio de armonización más o menos autónomo o automático, cibernético, de ajuste... En último extremo considerarán que hay más de una clase o grupo o comunidad, siendo una de ellas la que se autoproclama «la clase de los sujetos libres», la que se ocupa de la producción y distribución del conocimiento simbólico.¹⁴² (¿Quizá nosotros mismos al escribir estos artículos?).

La libertad va referida a las operaciones de los seres humanos. Lo que conduce a adscribir la libertad al sujeto *personal*, no al sujeto *natural*. Por eso la libertad, como toda relación social, hay que cuidarla,¹⁴³ hay que aprender a ser libre sólo si hay un poder político que lo permite, como hay que aprender a jugar al fútbol sólo si hay partidos de fútbol.¹⁴⁴ La libertad, en consecuencia, no se opone al determinismo, sino a

¹⁴¹ Cuyos desarrollos simbólicos han sido las obras de Huxley, Orwell, Foucault,....

¹⁴² P. L. Berger, *La revolución capitalista*, Península, Barcelona, 1989.

¹⁴³ Como decía Ortega de la civilización: “Si usted quiere aprovecharse de las ventajas de la civilización, pero no se preocupa usted de sostener la civilización... se ha fastidiado usted”.

¹⁴⁴ Decía Juan de Mairena: “El inglés, en efecto, ha sabido dignificar la lucha convirtiéndola en juego, más o menos violento, pero siempre limpio, donde se gana sin jactancia y se pierde sin demasiada

la impotencia, la incapacidad para causar. El mundo no está previsto enteramente, al margen de nuestra propia libertad. Es a través de su «hacerse en el mundo» como las personas se enfrentan a otras personas y a otros grupos, según su libertad.

6) La libertad no puede entenderse, en consecuencia, ligada a individuos aislados. Es el mito del hombre natural del *Protágoras* (320c-323a) platónico que, ante el argumento de Sócrates formulado en la oposiciones sociales entre bárbaros y civilizados, regresa hacia el hombre en general, al hombre anterior a todas las culturas (fundamentalmente la helenística, la cristiana, la ilustrada y la socialista), que se encuentra detrás de cualquier forma de sociedad, de pueblo o de cultura (al *homo* de Atapuerca, podríamos decir). Marx consideraba que el problema de la libertad era la **reducción de jornada**:

El tiempo es el espacio del desarrollo humano. Un hombre que no tiene a su disposición ningún tiempo libre, cuyo tiempo vital, dejando de lado las interrupciones meramente físicas para el sueño, las comidas, etc., es usurpado a través de su trabajo para el capitalista, es menos que una bestia de carga” (*Trabajo asalariado y capital*, 1847).

7) Y, más aún, incluso retrocediendo a ese *homo naturalis*, no podríamos considerarlo aislado, porque el hombre no puede vivir a lo Robinson Crusoe, como lo han demostrado los casos de los niños-lobo.¹⁴⁵ Ocurre como con la cuestión del cerebro, que hemos tratado en otro lugar: el empeño de encontrar la conciencia en *un* cerebro, cuando se ha de extender a un conjunto de cerebros, según la tesis de Roger Bartra del *exocerebro*.¹⁴⁶

melancolía. Aun en la lucha trágica, que no puede ser juego, la del hombre con el mar, el inglés es el último en perder la elegancia. Todo esto es verdad. Mas cuando no se trata de pelear ¿de qué nos sirven los ingleses?” A. Machado, *Juan de Mairena*. De la misma manera podríamos decir, la libertad tiene sentido en la polis; si no hay polis, ¿de qué nos sirve la libertad?

¹⁴⁵ J. Itard, *Víctor de l’Aveyron*, Comentarios de Rafael Sánchez Ferlosio, Alianza, Madrid, 1982.

¹⁴⁶ Hijo de exiliados españoles en México, Roger Bartra es autor de algunos excelentes ensayos como *El salvaje artificial*, Destino, Barcelona, 1997; *Cultura y melancolía. Las enfermedades del alma en la España del Siglo de Oro*, Anagrama, Barcelona, 2001, etc. Bartra sugiere que en los seres humanos se habría producido una mutación de manera que el habla habría sido el primer sistema de «sustitución sensorial» (con un sustrato neuronal condicionado genéticamente). La voz articulada de otro ser humano puede señalar simbólicamente la existencia de la acción o del objeto que por cualquier motivo los sentidos no pueden reconocer (la presa perseguida se ha ocultado, por ejemplo). La base de esa nueva capacidad para reconocer las acciones de los otros se encuentra precisamente en un área precursora del área de Broca.¹⁴⁶ Bartra defiende que algunas de las estructuras simbólicas que se transmiten en los circuitos culturales tienen un carácter neuronal: “Hasta donde se sabe, el cerebro no funciona mediante símbolos, al menos no de una manera directa, ni mediante procesos de representación: para operar con símbolos el sistema nervioso necesita conectarse con el entorno cultural para que ciertos conglomerados de señales adopten una forma simbólica (...) Mi propuesta consiste en considerar que **algunas transformaciones simbólicas de los circuitos culturales** tienen, por decirlo así, un **carácter cerebral**, sin que sean operaciones que transcurren en el interior del cráneo. Ocurren en las redes que comunican unos cerebros con otros, a unos individuos con otros” R. Bartra, *op. cit.*, pág. 133.

De manera que la libertad no es una cuestión que se plantee en el ámbito de los problemas (científicos) de la relación mente / cuerpo, sino de las personas entre sí. Como decía Solón del hombre feliz, que no podría llamárselo hasta que hubiera contemplado el final de su vida, el hombre sólo podrá decir que ha sido libre cuando alcance el fin de su vida.¹⁴⁷ La libertad se abre camino a través de la lucha, de la fortaleza ética y moral; cuando nuestra actividad colabora en la edificación de la libertad de los demás y se desarrolla la generosidad sin buscar la correspondencia ni siquiera el reconocimiento. (Spinoza, *Ética*, *passim*).

Desde luego la definición nuclear del libre albedrío no tiene que ver con los sentimientos, ni con la poesía, ni con pensamientos confusos o claros. Tiene que ver con la condición misma de la convivencia humana. El libre albedrío no es una propiedad de un sujeto (sea éste un cerebro o un cuerpo), sino una relación entre sujetos. La libertad no tiene que ver con lo sublime, lo solemne, sino con el esfuerzo platonizante de culturas o civilizaciones que han abierto una puerta al individuo como unidad ontológica, siempre en lucha con los otros individuos, aunque históricamente se haya pensado a través de Dios o de Jesucristo: “[El amor al Amado] nos provee a todos y nos rodea de amigos que, olvidados por nosotros, nos buscan, y no conocidos, nos conocen, y ofendidos, nos desean y nos procuran el bien, porque su desseo es satisfacer en todo a su Amado, que es el Padre de todos” (Fray Luis de León).

7. Conclusión

La libertad puede abrirse paso desde luego como perteneciente a la Naturaleza; y no sólo por la vía cosmológica, sino también por la antropológica, sobre todo a raíz de extender los privilegios de los libertos guerreros y aristócratas a los pueblos:

Dentro de los muros del pueblo —comenta Bauman—, la creación y distribución de riqueza podía desarrollarse sin las restricciones de poder tradicionales, relaciones vividas como «naturales», como parte integrante de la «gran cadena de ser».¹⁴⁸

Por eso, el libre albedrío no puede entenderse sino como un contramodelo —al modo en que la máquina del movimiento perpetuo es contramodelo en termodinámica—; si nadie coarta mi libertad, es decir, si mis deseos son absolutos, el libre albedrío se identificaría consigo mismo y no habría distancia para decir que esa es una acción libre, sería la única acción; pero esto solo es imaginable en Dios; pues

¹⁴⁷ Tesis reexpuesta de manera mucho más compleja por Martin Heidegger.

¹⁴⁸ Z. Bauman, op. cit., págs. 89-90.

siempre hay residuo, choque, roce, entropía... El término *libre albedrio* deberá ser acotado, limitado en un terreno en el que tiene sentido, con lo que volvemos al punto inicial de los argumentos *adversus maniqueos*. Pues la verdad hipotética del naturalismo cientificista tiene, al menos, un contramodelo: la propia historia de la libertad en Occidente.

Fernando Miguel Pérez Herranz

Universidad de Alicante

Departamento de Humanidades Contemporáneas

Campus de Sant Vicent del Raspeig

Ap. 99. E-03080 Alicante

E-mail: perez.herranz@ua.es