

El estado de la cuestión

Determinismo y libertad

José M.^a Vegas

El problema filosófico que se plantea la relación entre el determinismo, en cualquiera de sus versiones, y la libertad humana, es, por varias razones, uno de los problemas radicales de la filosofía. En primer lugar, por su antigüedad (desde la antigüedad griega y, fuera del ámbito filosófico, aún antes)¹.

En segundo lugar, por su carácter paradójico y su resistencia a una solución definitiva y satisfactoria. El sentimiento humano de libertad que acompaña a las propias acciones o, al menos, a buena parte de ellas, es tan persistente e inevitable como la convicción de que todo debe tener una explicación causal necesaria, que excluye la libertad de arbitrio. Se trata de un auténtico nudo gorgiano de la filosofía y no parece haber surgido todavía la espada alejandrina capaz de deshacerlo².

En tercer lugar, por la extensión de su campo: desde la física subatómica a la teología, pasando por la biología, la neurofisiología, la psicología, la sociología y la moral.

En el fondo de esta cuestión se plantea y decide la concepción del hombre como sujeto libre (autónomo y fin en sí) o como objeto físico de gran complejidad, pero «legalmente» determinado.

En este trabajo presentaré el problema brevemente en su historia y, en un segundo momento, esbozaré las posiciones recientes que me parecen más relevantes, en un sentido y en otro. Puesto que la cuestión se centra hoy en torno a la posibilidad o no de una explicación exhaustiva del comporta-

¹ Cf. J. THORP: *El libre albedrío*, Herder, Barcelona, 1985, p. 11.

² Cf. D. C. DENNETT: *Elbow room*, Clarendon Press, Oxford, 1984, Preface; cf. también J. THORP, *o. c.*, p. 11; L. J. POJMAN: «Freedom and Determinism: a contemporary discussion», en *Zygon*, vol. 22, n.º 4 (1987), p. 397; J. R. LUCAS: *The Freedom of the Will*, Clarendon Press, Oxford, 1970, p. 1.

miento humano desde la ciencia positiva, dejaremos a un lado el problema del determinismo teológico y otras cuestiones colaterales.

I. El planteamiento histórico del problema

Desde el punto de vista estrictamente filosófico parece que hay que situar en el materialismo atomista de Leucipo y Demócrito la primera teoría estrictamente determinista. Sobre el atomismo de Demócrito monta su propia concepción Epicuro, que según P. Huby³, es el primer filósofo que advirtió realmente el problema de la libertad y el determinismo. Pese a su ascendencia democrítea, Epicuro y su escuela tratan de salvar la libertad humana introduciendo en la causalidad universal y determinista el *clinamen*, la desviación casual de los átomos, que implica un azar estricto y la ausencia de causalidad. Aunque, como indica D. C. Dennett, una elección al azar, ciega y arbitraria, sea tal vez incluso menos deseable que el determinismo. Tan poco deseable, al menos, como la libertad defendida por los estoicos: la aceptación de la inexorable necesidad cósmica. Para Dennett las posiciones de estoicos y epicúreos son intentos fallidos de establecer una suerte de compatibilismo entre determinismo y libertad⁴.

El dualismo platónico aplicado a la antropología permite afirmar la existencia en el hombre de un principio espiritual, libre de elementos sensibles. Pese a estar sometida a la cárcel del cuerpo, el alma es principio de automovimiento⁵ y capaz de decidir su propio destino y de ser, por tanto, responsable⁶. En Aristóteles la libertad es perfectamente compatible con su elaborada teoría causal, pues la más importante de las cuatro causas es la final, que le permite introducir en la causalidad universal la idea de propósito⁷ y superar el mecanicismo.

La filosofía cristiana medieval es en general antideterminista y partidaria de la libertad, por virtud del cristianismo mismo y su visión del mundo y del hombre, y por el influjo filosófico preponderante de Platón y Aristóteles. Ello no obsta, para que la doctrina de la predestinación, que S. Agustín ela-

³ «The first discovery of the free will problem», en *Philosophy* 42 (1967), pp. 353-362, cit. por THORP, *o. c.*, p. 11.

⁴ Cf. *o. c.*, p. 2. Para la polémica entre estoicos y epicúreos sobre determinismo y libertad, cf. LUCRECIO: *De rerum natura*, II, 289; SENECA: *Cuestiones Naturales*, II, 38 y CICERON: *De fato*, 46.

⁵ Cf. *Fedro*, 245, *Leyes*, 895 y *Fedón*, 85 y 88 c-d.

⁶ Cf. *República*, 617 d.

⁷ Cf. *Ética a Nicómaco*, 1110 a 1ss., sobre los actos voluntarios; *Física*, 254 b 15ss., sobre el automovimiento. Cf. también THORP, *o. c.*, pp. 124-127, analiza el concepto aristotélico de automovimiento, del que la libertad es una variación y acaba afirmando su insuficiencia explicativa; K. R. POPPER: *El yo y su cerebro* (en colaboración con J. C. ECCLES), Labor, Barcelona, 1982, p. 178-191 sobre el problema en general en la filosofía griega, desde la óptica de la relación mente-cerebro.

bora en su polémica con los pelagianos⁸ o el concepto escolástico de «libertad de indiferencia»⁹ pueda plantear algún problema o sugerir alguna insuficiencia.

En la modernidad el problema de la libertad y el determinismo se radicaliza. Primero, porque el sujeto humano afirma progresivamente su libertad individual y su autonomía quasi-absoluta frente a la naturaleza, la sociedad y la religión. El individualismo práctico que explota en el Renacimiento será teorizado más tarde y elevado a categoría política en la Ilustración. En esta misma época comienza a emerger el conflicto humanismo-religión que se tematiza en el conflicto entre la libertad humana y la Omnipotencia divina. Surge el problema del determinismo teológico, afirmado explícitamente por Calvino y discutido con profusión en la célebre polémica teológica «de auxiliis» entre Luis de Molina y Domingo Báñez¹⁰.

Junto a la afirmación de la libertad individual, la modernidad se caracteriza por el surgimiento de la racionalidad científica, vaciada de teleología, vertida a los puros hechos cuantificables matemáticamente y ciega para el mundo de los valores y la libertad¹¹. El método hipotético-deductivo de Galileo favorece la afirmación del determinismo apoyado en evidencias científicas. El determinismo que se afirma en la modernidad es consecuencia de la concepción mecanicista y racionalista de los fundadores de la nueva ciencia. A diferencia del determinismo filosófico y metafísico de los antiguos, el moderno implica esencialmente la previsibilidad de los fenómenos futuros a partir del estado mecánico presente del sistema¹².

La exigencia de determinismo aparece ya en Galileo¹³ y se reafirma enérgicamente en la orientación mecanicista que Descartes imprime al estudio del mundo físico, inerte y animado¹⁴. La libertad humana se salva, no

⁸ Cf. S. AGUSTIN: *De libero arbitrio*, libros II y III para el concepto positivo de libertad y su relación con la gracia; y *De dono perseverantiae*, XXXV, para el problema de la predestinación.

⁹ STO. TOMAS: *Contra Gentiles*, II, 47, y *S. Th.*, I-II, q. 59, a. 6., para la relación libertad-gracia.

¹⁰ Cf. al respecto la exposición de J. GOMEZ CAFFARENA: *Metafísica transcendental*, Rev. de Occidente, Madrid, 1970, pp. 322ss. y en *Filosofía de la Religión* (en colaboración con J. MARTIN VELASCO), Rev. de Occidente, Madrid, 1973, pp. 463-470. Cf. también sobre el determinismo teológico LUCAS: *o. c.*, pp. 71-77, donde incluso ofrece un esbozo de solución.

¹¹ Cf. A. MACINTYRE: *After Virtue*, Notre Dame, 1984, pp. 49-59; trad. esp.: *Tras la virtud*, Ed. Crítica, Barcelona, 1987, pp. 74-86.

¹² Cf. F. SELVAGGI: *Causalità e indeterminismo*, Ed. Univ. Gregoriana, Roma, 1964, pp. 207-8. Esta obra es una magnífica exposición de la discusión determinismo/indeterminismo ligada a los desarrollos de la mecánica clásica y cuántica. Cf. también M. CAPEK: *El impacto filosófico de la física contemporánea*, Tecnos, Madrid, 1973 (original inglés de 1961) y E. L. LORIGA: *El universo de Newton y de Einstein*, Herder, Barcelona, 1985.

¹³ «Essendo la natura inesorabile e immutabile...», *Lettera a Madama Cristina di Lorena*, en *Opere*, ed. naz., vol. V, pp. 316-7, cit. por SELVAGGI, *o. c.*, p. 195.

¹⁴ Cf. *Tratado del hombre* en el que se describe el cuerpo humano según el modelo de la máquina («Je suppose que le corps n'est autre chose qu'une statue ou machine de terre», *Oeuvres*

obstante, merced al dualismo sustancial con que concibe al hombre. La *res cogitans* no está sometida a las leyes deterministas del mundo de los cuerpos extensos. Descartes profesa un compatibilismo sustancialista poco convincente, pues la glándula pineal no es clara ni distinta, y no ayuda a comprender la coordinación real de las dos sustancias¹⁵.

El fracaso del compatibilismo cartesiano se descubre además en las seculas de su pensamiento: en las derivaciones materialistas que algunos harán de él, pese a la explícita oposición de Descartes¹⁶; y en el aún más insatisfactorio ocasionalismo de sus discípulos Geulinx, Cordemoy y Malebranche.

Puede afirmarse, en pocas palabras, que en la modernidad queda establecida la visión determinista del mundo físico en virtud del triunfo del modelo epistemológico de la nueva física; determinismo que con Newton, pese a las diferencias con la orientación cartesiana, y merced a la generalización filosófica de su aportación científica, se confirma definitivamente¹⁷.

A partir de ahí nace toda una línea de pensamiento, que generaliza la visión del mundo ofrecida por la física clásica, y extrae consecuencias deterministas más o menos extremas. Es el caso de Espinosa, que ofrece una solución plenamente determinista al problema del dualismo cartesiano¹⁸. El pensamiento anglosajón tiende al determinismo ya desde Hobbes, y de forma clara, aunque moderada en Hume¹⁹.

et Lettres, Ed. Gallimard, 1953, p. 807), iniciando una tendencia que culmina de alguna forma en el famoso *El hombre máquina* de La Mettrie; aunque la posición de La Mettrie es oscilante al respecto. Cf. las anotaciones de José Luis Pérez Calvo a esta obra en Ed. Alhambra, Madrid, 1987, pp. 122-3.

¹⁵ Cf. *Les Passions de l'ame*, en *Oeuvres et Lettres*, pp. 718-9 y *Méditations* (6.ª), pp. 323ss. Cf. también ARNAULD: *Objeciones a las Meditaciones metafísicas de Descartes*, Alguara, Madrid, 1977, pp. 161ss. y 179ss.; K. POPPER: *El universo abierto*, Tecnos, Madrid, 1986, p. 49, n. 18; *El yo y su cerebro*, p. 230.

¹⁶ Cf. *Discours de la Méthode* en *Oeuvres et Lettres*, p. 173; cf. también J. DE LORENZO: *El racionalismo y los problemas del método*, Cincel, Madrid, 1985, p. 135.

¹⁷ Cf. SELVAGGI: *o. c.*, p. 199 y LUCAS, *o. c.*, pp. 84ss., para quien el determinismo surge de la confluencia de la física de Newton y la metafísica de Locke.

¹⁸ Cf. *Ética*, II, 49 y III, 2, esc.

¹⁹ Así, por ejemplo, P. EDWARDS en «Determinismo estricto y moderado», en S. HOOK: *Determinism and Freedom in the Age of Modern Science*, New York, 1958, trad. esp.: *Determinismo y libertad*, Fontanella, Barcelona, 1969, p. 152, incluye a Hobbes y Hume entre los deterministas moderados, mientras que considera a Priestley como determinista estricto. Hobbes, por su parte, no deja de tener expresiones de sabor determinista fuerte: «La voluntad es... necesariamente *causada* por otras cosas sobre las que no decide» y, por tanto, «se desprende que las acciones voluntarias tienen todas ellas causas necesarias» (*Quaestiones de libertate et necessitate contra Doctorem Bramballum*, 1956, cit. por POPPER: *El universo abierto*, p. 43). También Hume tiene expresiones de determinismo fuerte: «Existe un curso general de la naturaleza en las acciones humanas, igual que lo hay en las operaciones del sol y del clima» (*Tratado de la naturaleza humana*, II, III, I, Ed. Nacional, Madrid, 1977, pp. 601-2; cf. también las secciones XI y XII del Libro I, parte III, y las secciones I-III del Libro II, parte III). No obstante, no parece posible considerar a Hume un determinista radical, sino moderado, porque no niega totalmente la libertad: cf. *Investigación sobre el entendimiento humano*, Losada, Buenos Aires, 1945, p. 148.

Las derivaciones más extremas y generales de tipo determinista las encontramos ya en la Ilustración francesa. Para Voltaire «todo sucede mediante leyes inmutables, todo es necesario», todos somos por igual juguetes del destino, incluso en nuestras actitudes más exquisitamente morales²⁰. Para Holbach, el sentimiento de libertad es una ilusión²¹. Y llegamos así, en los inicios del s. XIX, al célebre enunciado de Laplace, que reproduce de manera vívida y eficaz el ideal de la física clásica:

«Deberíamos considerar el presente estado del universo como el efecto de su estado anterior y la causa del que le seguirá. Supongamos... una inteligencia que pudiera conocer todas las fuerzas que animan la naturaleza, y los estados, en un instante, de todos los objetos que la componen; si, por otra parte, esa inteligencia fuera lo bastante amplia como para someter todos esos datos al análisis, abarcaría en una misma fórmula los movimientos de los mayores cuerpos del universo y los de los más leves átomos: nada sería para ella incierto, y el futuro, como el pasado, estaría presente ante sus ojos»²².

El determinismo rígido y absoluto se convierte así en un postulado fundamental de la explicación científica. No sólo allí donde la ciencia ha recibido una rigurosa formulación matemática, sino, al menos como mera ideal, en todos los campos de la explicación científica, sin excluir el campo de las acciones humanas voluntarias.

La fe determinista se irá reafirmando por el éxito del paradigma clásico en diversos campos de aplicación (óptica, electromagnética, química, hipótesis atómicas de Dalton y Avogadro, termodinámica). La profunda revolución de los conceptos clásicos de espacio y tiempo operada por la teoría de la relatividad de Einstein, no impide que, en el espacio de cuatro dimensiones o universo de Minkowski, los eventos físicos conserven el mismo carácter rígidamente determinista de la mecánica clásica. «Desde este punto de vista, por tanto, la teoría de Einstein constituye la coronación de la física clásica»²³.

La necesidad del recurso a la estadística y la probabilidad, reconocida ya desde Bernoulli (1738) y Gauss (1795) y por el mismo Laplace, se considera una necesidad práctica, fruto de nuestra limitación epistemológica; sin que esto rebaje un ápice el ideal determinista. Se pensaba que el progreso en los instrumentos de medición reduciría con el tiempo siempre más la necesidad de la estadística.

²⁰ Cf. «Destino», en *Diccionario filosófico*, cit. por EDWARDS, en HOOK, *o. c.*, p. 155.

²¹ Cit. por EDWARDS, *ibid.*, pp. 157 y 159.

²² *Essai philosophique sur les Probabilités*, reeditado como introducción a la *Théorie analytique des Probabilités*, París, 1920, pp. II-III, cit. por SELVAGGI, *o. c.*, p. 205.

²³ *Ibid.*, p. 206.

El nacimiento de las ciencias humanas en el s. XIX tuvo lugar bajo el signo del positivismo. La sociología y la psicología adoptaron el modelo epistemológico de la física y sus prolongaciones deterministas. Para Comte, p. ej., la Sociología es Física Social y busca en la sociedad leyes inalterables, como la física o la química lo hacen en la naturaleza²⁴. Freud, por su parte, afirma:

«El psicoanalista se distingue por su fe en el determinismo de la vida psíquica, y muestra que el hombre racional y moral en el sentido tradicional, el hombre responsable de sus pensamientos y de sus actos, es una ficción»²⁵.

También en el campo de la filosofía la fe determinista se prolonga por el s. XIX en filósofos, p. ej., como Schopenhauer, que profesa un determinismo rígido, según el cual todo el curso de la vida está tan predeterminado como un reloj²⁶; o como Stuart-Mill, al que habría que situar entre los deterministas moderados²⁷.

Ya en el siglo XX, tienen al determinismo todos aquellos filósofos que mantienen de modo casi absoluto el primado epistemológico de la ciencia positiva. B. Russell se inclina hacia una interpretación mecanicista de todos los fenómenos vitales²⁸. M. Schlick, p. ej., decididamente determinista hasta 1927, considera después que la cuestión no es decidible teóricamente. Sólo en sentido pragmático se pueden conciliar determinismo y libertad: no se es digno de premio o castigo por ser responsable, sino que se es responsable por ser digno de premio o castigo²⁹. También A. J. Ayer podría ser considerado un determinista moderado. En un texto reciente³⁰ salva la libertad en un sentido restringido y naturalista: el hombre puede elegir lo que hace, pero su elección depende de factores que no están bajo control.

El estructuralismo, pese a su amplitud y carencia de verdadera unidad³¹,

²⁴ Cf. A. COMTE: *Cours de Philosophie Positive*. Ed. Classiques, vol. I, París, pp. 44-5.

²⁵ Cit. por R. GARAUDY: «Estructuralismo y muerte del hombre», en AA. VV. *Estructuralismo y marxismo*, Ed. Martínez Roca, Barcelona, 1969, p. 171.

²⁶ Cf. EDWARDS, en HOOK, *o. c.*, p. 155.

²⁷ Cf. POPPER: *o. c.*, p. 27, y EDWARDS y HOSPERS en HOOK, *o. c.*, pp. 153-4 y 185 respectivamente.

²⁸ Cf. *Escritos básicos*, vol. I, Aguilar-Planeta Agostini, Barcelona, 1984, pp. 160-1 y 291-2.

²⁹ *Fragen der Ethik*, 1930, cap. VII, sec. 5 y 6. Un argumento similar lo esgrime P. H. NOWELL-SMITH, en «Freewill and Moral Responsibility», en *Mind*, XLVII (1948), pp. 45-60. Ambos cit. por LUCAS *o. c.*, pp. 20-1, que critica esta posición como inaceptable.

³⁰ Cf. «The Concept of Freedom» (1983), que ha sido publicado por vez primera en *Freedom and Morality and other Essays*, Clarendon Press, Oxford, 1986 (1.ª ed., 1984), pp. 1-16.

³¹ Cf. T. GÓMEZ GARCÍA: «Lévi-Strauss: ¿un nuevo humanismo?», en *Pensamiento*, XL (1984), pp. 78-9

se enmarca genéricamente dentro de la actitud cientista y alcanza en algunos de sus más conspicuos o representantes posiciones que pueden leerse en clave del más duro determinismo³². Encontramos expresiones de carácter marcadamente determinista en Lévi-Strauss, que considera la vida como una función de la materia inerte y el funcionamiento libre del espíritu mera actividad de las células de la corteza cerebral³³. De ahí su programa «entropológico», en el que el progreso de la humanidad es pura regresión:

«Veo evolucionar la humanidad no en el sentido de una liberación, sino de una esclavitud progresiva y cada vez más completa del hombre hacia el gran determinismo natural»³⁴.

Un determinismo, por otro lado, no conciliable con la libertad humana, reducida a apariencia e ilusión³⁵. También el pensamiento de M. Foucault permite una interpretación de este signo³⁶. Soy consciente de la complejidad del pensamiento de estos autores, que no se deja simplificar en una fórmula y da de sí para interpretaciones incluso de signo humanista. Estas últimas, sin embargo, no me parecen lo bastante convincentes como para eliminar el fuerte sabor determinista de esta orientación del pensamiento³⁷.

Hay toda otra línea de pensamiento en la tradición de la filosofía moderna, que no considera que el determinismo natural suponga una amenaza para la libertad humana. El sujeto humano quedaría, de una forma u otra, a salvo del rígido determinismo físico. Ya citamos la solución cartesiana. En esta línea se encuentra la distinción de Pascal de la lógica de la razón y la del corazón. Leibniz, pese a la posible interpretación determinista de su principio de razón suficiente³⁸, y pese también a las deficiencias en su conceptualización de la libertad, defiende expresamente la libertad divina y humana, en equidistancia del determinismo espinosista y el ciego azar epicúreo que descubre en Clarke³⁹.

³² Cf. J. RUBIO CARRACEDO: *El hombre y la ética*, Anthropos, Barcelona, 1987, p. 16.

³³ Cf. *El pensamiento salvaje*, F.C.E., México, 1964, p. 174.

³⁴ *L'homme nu*, París, 1971, p. 621, cit. por RUBIO CARRACEDO, *o. c.*, p. 31.

³⁵ Cf. *Mitológicas 1: Lo crudo y lo cocido*, F.C.E., México, 1968, p. 19.

³⁶ Cf. por ejemplo: M. FOUCAULT: *Saber y verdad*, Ed. La Piqueta, Madrid, 1985, pp. 40-42. El texto original es de 1968.

³⁷ Como interpretación benévola, aunque recoge las ambigüedades e insuficiencias de Lévi-Strauss, cf. P. GOMEZ GARCIA: *La antropología estructural de Claude Lévi-Strauss*, Tecnos, Madrid, 1981 y el art. cit., pp. 77-90. Para la interpretación del estructuralismo etnológico y del foucaultiano en sentido antihumanista y determinista, cf. RUBIO CARRACEDO, *o. c.*, pp. 15-76 y también, del mismo autor: *Lévi-Strauss. Estructuralismo y ciencias humanas*, Istmo, Madrid, 1976, y *¿Qué es el hombre? El desafío estructuralista*, R. Aguilera, Madrid, 1973.

³⁸ Cf. SELVAGGI, *o. c.*, p. 142.

³⁹ Cf. I. MURILLO: *El sentido de la ciencia en Leibniz*, Univ. Complutense, Madrid, 1984, pp. 205-8. El trabajo muestra en su conjunto el sentido humanista con que Leibniz interpreta la ciencia moderna.

El problema de la posible conciliación de determinismo y libertad adquiere especial relieve en Kant, para quien se trata de «un problema en cuya solución los milenios han trabajado en vano»⁴⁰. Kant tiene presente con enorme lucidez la profunda antinomia que supone la admisión de un agente racional libre en sentido fuerte, en el seno de un mundo sensible, físico y psicológico regido por leyes de la más rígida necesidad. Para Kant, todo intento de conciliación *dentro* del mundo fenoménico es imposible y se reduce a juegos de palabras⁴¹. Por ello, propugna un dualismo, no sustancialista, como el cartesiano, sino «pragmático», referido al uso de la razón pura. La distinción, de por un lado, fenómenos —físicos y psicológicos—, que tienen lugar en el tiempo y están regidos por la más estricta necesidad; y, por el otro, del carácter nouménico del sujeto, cuyo uso práctico de la razón no está condicionado por la sensibilidad, permite salvar simultáneamente pero en planos distintos, determinismo y libertad, ciencia y moral⁴².

El s. XIX es también rico en intentos de conciliar ciencia y humanismo, libertad y determinismo. Pero rechazando en general el dualismo kantiano y de una forma no exenta de ambigüedades. En esta clave puede leerse, en mi opinión, toda la obra de Marx. Imbuido de una veta humanista innegable⁴³, trató de formalizar su pensamiento, pero también sus deseos, en la clave positivista vigente en el s. XIX, de suerte que el advenimiento del reino de la libertad debía acontecer según un proceso necesario, regido determinísticamente por las leyes objetivas del desarrollo de la historia y la sociedad⁴⁴. El curso necesario de la historia no niega, sin embargo, una cierta emergencia del reino de la libertad sobre el reino de la necesidad⁴⁵.

La ambigüedad antes aludida se acentúa, a mi modo de ver, en el pensamiento de Nietzsche. Este, siempre hiperbólico, no es humanista, sino «superhumanista»: «Yo os anuncio el Superhombre. El hombre es algo que debe ser superado»⁴⁶. En su fobia antihumanista es fácil encontrar en sus obras diatribas contra la conciencia, la libertad, la voluntad...⁴⁷ ¿Es conciliable en Nietzsche determinismo natural prehumano y la suprema libertad de

⁴⁰ *Kritik der praktischen Vernunft*, «Kritische Beleuchtung der Analytik», A. 173; *Kant Werke*, Darmstadt, 1981, Band 6, p. 221; trad. esp.: *Crítica de la razón práctica*, Losada, Buenos Aires, 1973, p. 103.

⁴¹ Cf. *ibíd.*

⁴² Cf. *Kritik der reinen Vernunft*, B 472-479 y B 560-587; trad. esp.: *Crítica de la Razón Pura*, Alfaguara, Madrid, 1978, pp. 407-13 y 463-79; *Crítica de la Razón Práctica*, pp. 96-114 (A 159-192).

⁴³ Cf. E. MENENDEZ UREÑA: *Karl Marx, economista*, Tecnos, Madrid, 1977, p. 20.

⁴⁴ Cf. *Prólogo a la contribución a la Crítica de la Economía Política* en MARX-ENGELS, *Obras escogidas*, Progreso, Moscú, p. 182.

⁴⁵ Cf. *El Capital*, Libro III, sec. VIII, Edaf, Madrid-Buenos Aires, 1967, Vol. II, p. 1269.

⁴⁶ *Así hablaba Zaratustra*, Edaf, Madrid, 1981, p. 18.

⁴⁷ Cf. por ejemplo, *Genealogía de la moral*, PPP Ed., Madrid, 1985, pp. 83 y 88-89; sobre este aspecto del pensamiento de Nietzsche, cf. C. DIAZ: *El sujeto ético*, Narcea, Madrid, 1983, pp. 32-40.

espíritu del Superhombre? ¿No consiste el sí a la vida sin reservas precisamente en la plena identificación con la mera facticidad? No es posible decidir aquí una cuestión tan compleja. Parece, sin embargo, que la voraz necesidad del eterno retorno acaba por engullirlo todo, incluido el Superhombre⁴⁸.

Encontramos, por fin, ya desde el s. XIX, voces que se alzan decididas contra el determinismo y en defensa de la libertad. Así, los espiritualistas franceses, que consideran la libertad como una característica originaria de la realidad, y a las leyes de la naturaleza meras convenciones, aproximaciones ejemplificadoras o principios subjetivos de la experiencia. El primero de todos es E. Boutroux con su *De la contingence des lois de la nature* (1874), cuya influencia se prolonga y vigoriza en autores como Bergson, Poincaré, Le Roy y Duhem, Brunschvicg, Blondel, Laberthoniere y otros. Se puede ver aquí un anticipo genérico —y sin pretensión de establecer ninguna dependencia estricta— de filosofías que en el s. XX y de diversos modos van a dar la primacía al sujeto libre sobre la realidad físico material: el personalismo y las filosofías dialógicas, los vitalismos, la fenomenología, el existencialismo. Hacemos sólo una breve referencia a Bergson y a Sartre, cuyas posiciones son especialmente relevantes respecto del problema que nos ocupa.

Según Bergson, toda la discusión a favor o en contra de la libertad procede de un malentendido, que consiste en tratarla como una cosa. La libertad es un proceso y, como tal, inanalizable. Su realidad es incuestionable: la conciencia del sujeto es esencialmente libertad y ésta es esencialmente duración. De ahí su irreductibilidad a todo análisis conceptual: «Se denomina libertad a la relación del yo concreto con el acto que éste lleva a cabo. Esta relación es indefinible, precisamente porque somos libres»⁴⁹.

Sartre realiza la afirmación más grandilocuente de la libertad humana que se ha dado probablemente en la historia del pensamiento occidental. Como el hombre es puro «para sí» y carece de esencia o naturaleza que lo determine previamente, en cuanto «ek-sistente», se hace a sí mismo negando el «en sí». Nada puede determinarlo, es él quien se determina, proyectándose, en un acto de libertad absoluta. La libertad humana, o es absolutamente, o no es en absoluto⁵⁰.

Otra crítica al determinismo proviene del empiriocriticismo de Ernst Mach, para quien el determinismo no es más que una hipótesis necesaria para la investigación científica, pero cuya variedad o falsedad es indemostrable. La ciencia se constituye de hechos; y éstos a veces son similares, a veces diferentes. Pero como la realidad se reduce a la sensación singular y con-

⁴⁸ Cf. *Así hablaba Zaratustra*, p. 204.

⁴⁹ *Essai sur les données immédiates de la conscience*, en *Oeuvres*, Ed. du Centenaire, Presses Univ. de France, 1959, pp. 143-4. Cf. también I. IZUZQUIZA: *Henri Bergson: la arquitectura del deseo*, Prensas Univ. de Zaragoza, 1986, p. 107.

⁵⁰ Cf. *El ser y la nada*, Losada, Buenos Aires, 1966, pp. 537ss. y 675ss.

creta, no hay modo de extraer de ella asomo de necesidad ni de universalidad⁵¹.

La aportación más decisiva para el debate sobre el determinismo o indeterminismo de la realidad proviene paradójicamente de la misma ciencia física. En 1900 define Marx Planck su teoría de los *quanta* en relación con la radiación del cuerpo negro, según la cual la ley de desintegración de los cuerpos radiactivos tiene carácter estadístico. Planck no renuncia con ello al determinismo de la naturaleza y de la ciencia, aunque reconoce que el descubrimiento de los *quanta* elementales de acción elimina la esperanza de ir reduciendo progresivamente las imprecisiones en las mediciones y, por tanto, la necesidad de la estadística. Otro paso decisivo es el *Principio de indeterminación* de Heisenberg, enunciado en 1927, según el cual la determinación contemporánea de la posición y el momento de la cantidad de movimiento de una partícula u otras dos variables cualesquiera unidas, con una aproximación menor que la constante de Planck, es imposible, no sólo en sentido práctico, sino en sentido teórico y absoluto.

Pese a todo, hubo científicos eminentes que siguieron considerando al indeterminismo y al recurso a la estadística como una solución provisional, debida a nuestra limitación cognoscitiva: el indeterminismo sería algo de nuestras teorías, pero no implicaría el rechazo del determinismo de la realidad en sí. Esta es la interpretación de Planck, de Broglie, Schrödinger y Einstein, que solía afirmar que «Dios no juega a los dados». Para todos ellos el determinismo es el ideal imprescindible de la ciencia y no pierden la esperanza de alcanzar en el futuro un nuevo sistema físico estrictamente determinista.

La interpretación de la Escuela de Copenague, considerada la ortodoxa y representada por Heisenberg, Böhr, Born, Dirac, Pauli, Jordan, etc., estima que la física cuántica no deja espacio para una complementación con nuevas leyes deterministas. Aunque también consideran el Principio de indeterminación en sentido epistemológico, para ellos representa un límite objetivamente insuperable, no sólo por la limitación de nuestro conocimiento, sino por las características intrínsecas del sistema físico observado: por debajo de la constante de Planck los instrumentos de medición modifican *esencialmente* el sistema observado⁵².

Esto supone la importante consecuencia de imposibilitar la tradicional pretensión de predicción del determinismo clásico:

«... en la concisa formulación de la ley causal: "si conocemos exactamente el presente, podemos calcular el futuro", no es falsa la

⁵¹ Cf. SELVAGGI, *o. c.*, pp. 227-8.

⁵² Resumo aquí en pocas líneas la exposición pormenorizada y rigurosa de SELVAGGI, *o. c.*, pp. 258-352. Una buena y clara exposición, pese a su antigüedad (1934) es la de X. ZUBIRI: «La idea de naturaleza: la nueva física», en *Naturaleza, historia y Dios*, Alianza, 1987, pp. 291-352.

consecuencia, sino la premisa. Por principio no podemos conocer el presente en toda su determinación. Por ello, toda observación es una elección entre una multitud de posibilidades y una limitación del futuro posible»³³.

Para Heisenberg, preguntarse si debajo del mundo estadístico observado se esconde un «mundo real», en el cual valga la causalidad determinista, es una especulación inútil y carente de sentido.

En todo caso, el determinismo ya no es un postulado necesario de la ciencia positiva, sino sólo una interpretación posible. El indeterminismo ha adquirido carta de ciudadanía científica.

Es claro, sin embargo que, incluso si se admite el carácter objetivo del azar, no es posible extraer sin más de aquí conclusiones positivas sobre la libertad humana de acción³⁴.

La cuestión a este respecto sigue abierta. Hoy en día, sin embargo, los científicos, aparte de inclinarse más o menos por el determinismo epistemológico u ontológico, tienden a situar el problema en sus términos estrictamente científicos, sin extrapolaciones que vengán a cuestionar la libertad humana. Así se puso de manifiesto, por ejemplo, en el debate de Figueres, que tuvo lugar en el Teatro-Museo Dalí los días 1 y 2 de noviembre de 1985³⁵. En él se reunieron varios de los más eminentes científicos del momento de diversas especialidades. Alguno de ellos, como Günther Ludwig, llega a afirmar que la libertad es un presupuesto de la misma ciencia³⁶. E. Schatzmann, decidido determinista respecto de la ciencia, no ve contradicción entre su posición y la libertad humana³⁷. Para Ilya Prigogine la libertad es un hecho³⁸ y no una mera sensación subjetiva, como parece afirmar Landsberg³⁹.

II. Los argumentos recientes a favor del determinismo

El término «determinismo» no tiene un significado unívoco. No sólo por la variedad de campos desde los que se puede abordar, sino también por

³³ HEISENBERG: «Über den anschaulichen Inhalt der quanten-theoretischen Kinematik und Mechanik», cit. por SELVAGGI, *o. c.*, p. 275.

³⁴ En esta línea argumentan: A. J. AYER: *The Concept of a Person*, London, 1963, p. 245; P. H. NOWELL-SMITH: «Free Will and Moral Responsibility», en *Mind*, LVI (1947), p. 47.

³⁵ Las ponencias, diálogos y debates generales se encuentran en J. WAGENSBERG (ed.): *Proceso al azar*, Tusquets, Barcelona, 1986. Los ponentes fueron: P. T. Landsberg, G. Ludwig, R. Thom, E. Schatzmann, R. Margalef e I. Prigogine. El prólogo de José Wagensberg, «Las reglas del juego» (pp. 11-17) es un texto admirable que plantea con enorme lucidez el problema que nos ocupa.

³⁶ Cf. *ibíd.*, p. 51.

³⁷ Cf. *ibíd.*, p. 202.

³⁸ Cf. *ibíd.*, p. 204.

³⁹ Cf. *ibíd.*, p. 202.

los grados con que es posible afirmarlo. Se habla generalmente de un determinismo fuerte o estricto y un determinismo blando o moderado⁶⁰. El primero lleva aparejada la idea de predeterminación e inevitabilidad y excluye, por tanto, la posibilidad de una verdadera causalidad libre. El segundo retrocede ante las consecuencias extremas del anterior y trata de conciliar el determinismo natural con el carácter libre del hombre. Ya vimos que autores, como Descartes o Kant, profesaban un compatibilismo de tipo dualista (sustancialista o «pragmático»), que solucionaba el problema estableciendo dos planos distintos para la causalidad natural y libre. Así se conciliaba determinismo y libertad. Pero ¿cómo conciliar esos dos planos? El problema quedaba en pie. El compatibilismo reciente busca esa conciliación sin rupturas, a partir de la realidad natural que describe la ciencia, ofreciendo versiones «naturalizadas» de la libertad y la moralidad.

¿Qué tienen en común las dos versiones del determinismo? La afirmación de la universalidad y necesidad del principio de causalidad *natural*. Su hilo argumental sería éste:

- 1) Todo acontecimiento debe tener una causa.
- 2) Los agentes humanos y sus acciones son acontecimientos.
- 3) Por tanto, toda acción humana (agente incluido) está causada.
- 4) Luego el determinismo es verdad⁶¹.

1. El determinismo estricto

Los deterministas estrictos son hoy día *rara avis*. Es posible, no obstante, encontrar a algún representante, aunque no siempre es fácil establecer la frontera con el determinismo moderado.

Hay quienes verían en la moderna sociobiología una negación tajante de la libertad⁶². Todo el aparato comportamental humano, así como las instituciones sociales y morales, se reducirían a una serie de mecanismos adaptativos, explicables desde niveles inferiores, que reducirían la libertad a un autoengaño⁶³. El mecanismo evolutivo de la *inclusive fitness* (eficacia biológica inclusiva) sería capaz de explicar exhaustivamente, por medio de leyes generales del comportamiento, extrapolables al estudio de hombre⁶⁴, fenómenos

⁶⁰ Cf. EDWARDS, *art. cit.*, en HOOK, *o. c.*, pp. 151-163.

⁶¹ Cf. L. P. POJMAN, *art. cit.*, p. 399.

⁶² Cf. p. ej., J. L. RUIZ DE LA PEÑA: «Eclipse de Dios, muerte del hombre», en *Acontecimiento*, 8 (1987), pp. 15-6.

⁶³ Cf. E. O. WILSON: *Sobre la naturaleza humana*, F.C.E., Madrid, 1983, p. 108.

⁶⁴ Cf. F. AYALA: *Origen y evolución del hombre*, Alianza, Madrid, 1980, pp. 183ss.

en apariencia específicamente humanos, como el altruismo, la poliginia, el conjunto de las instituciones morales, la religión y la cultura en su totalidad⁶⁵.

La sociobiología, junto con la neurofisiología y la etología, habrían superado, por fin, el hiato todavía existente entre las ciencias naturales y humanas⁶⁶. Todo el ámbito de la libertad y de la ética no sería más que un epifenómeno de nuestro material genético:

«Están en todos nosotros, nos han creado, cuerpo y mente: su preservación es la única razón de nuestra existencia... Así R. Dawkins nos enseña a nosotros mismos como lo que realmente somos: máquinas de supervivencia que sirven de envase para nuestros genes inmortales. El hombre es una máquina de genes: un robot científicamente programado para la supervivencia de sus genes egoístas»⁶⁷.

A pesar de que algunas de las afirmaciones de la sociobiología suenan a determinismo fuerte, me inclino a incluirla en la posición compatibilista, como veremos después.

* * *

Paul Edwards, en su artículo «Determinismo estricto y moderado»⁶⁸ se declara explícitamente determinista en sentido fuerte. Según él, esto no supone negar la eficacia de los deseos, elecciones y esfuerzos humanos, sino simplemente negarse a detenerse en ellos. Es preciso proseguir y preguntar de dónde vienen. Si el determinismo es verdad no cabe ninguna duda sobre la respuesta: provienen de nuestro equipo heredado y de las influencias ambientales a que estuvimos sometidos al principio de nuestra vida. Aunque la libertad sea una propiedad de nuestro carácter, éste depende de factores que escapan a nuestro control. Nunca puede hablarse, en consecuencia, de verdadera responsabilidad moral.

Una posición similar, aunque más ambigua, la sostiene J. Hospers, que afirma que se actúa de una forma u otra en dependencia del propio carácter. Pero tener un carácter u otro es pura cuestión de suerte⁶⁹.

* * *

⁶⁵ Cf. E. O. WILSON: *Sociobiología: la nueva síntesis*, Omega, Barcelona, 1980, p. 569 y 577-80.

⁶⁶ Cf. E. O. WILSON: *Sobre la naturaleza humana*, p. 27.

⁶⁷ De la presentación del libro de R. DAWKINS: *The selfish gen*, cit. por J. C. ECCLES: *La psique humana*, Tecnos, Madrid, 1986, p. 213.

⁶⁸ En HOOK, *o. c.*, p. 151-163.

⁶⁹ «¿Qué significa esta libertad?», también en HOOK, *o. c.*, pp. 164-187. Una crítica a estos dos autores, se encuentra, en el mismo volumen, en H. W. HINTZ: «Más reflexiones sobre la responsabilidad moral», pp. 233-238.

B. F. Skinner postula también un determinismo fuerte en nombre de la ciencia, desde el campo de la psicología conductista y de la educación. Para Skinner, los enormes adelantos científicos y técnicos no sólo no han resuelto problemas claves de la existencia y supervivencia humana, sino que los han agudizado. Pero no a causa de un exceso de ciencia, sino de un defecto: falta extender plenamente los métodos de la ciencia positiva al campo de la conducta humana. Es preciso desarrollar una ingeniería de la conducta estrictamente científica, que elimine acercamientos filosóficos, éticos o religiosos al problema del hombre, de nulo valor epistemológico y escasa eficacia práctica⁷⁰. El punto decisivo de la ciencia de la conducta es la teoría del «refuerzo positivo», basada en el esquema estímulo-respuesta, que atribuye un porcentaje muy elevado de la determinación comportamental al medio ambiente, además de a las disposiciones genéticas⁷¹.

La hipótesis de la libertad es anticientífica. De lo único de lo que hay que «liberar» al hombre es de los condicionamientos aversivos, que le impiden conducir una vida más placentera⁷². La libertad puede aceptarse —e, incluso, promoverse— sólo como un modo de sentir; pero como prerrogativa de un supuesto sujeto espiritual que escapara del rígido determinismo ambiental es inexistente. Sólo la complejidad de los fenómenos nos impide una predicción estricta. Pero todos ellos se encuentran predeterminados por el conjunto de factores concurrentes en él en los momentos anteriores. No hay compatibilidad entre libertad y ciencia⁷³.

* * *

El determinismo rígido suscita numerosas críticas. P. ej., contra Edwards puede argüirse que la libertad no requiere control absoluto sobre todos los factores antecedentes. La idea skinneriana de una ingeniería de la conducta plantea la pregunta de quién ha de programar los planes educativos y decidir a qué fines habrán de orientarse. Pero, ante todo, se mantiene en pie el viejo argumento de Epicuro contra los estoicos: si el determinismo es tan rígido y la libertad tan ilusoria, ¿a qué tanto esfuerzo por defenderlo? El fatalismo que esta posición lleva consigo, ¿no hace absurdo todo intento de justificación, toda defensa teórica, toda propuesta práctica?⁷⁴ El determinismo parece más defendible si se moderan sus pretensiones y se trata de dar una ex-

⁷⁰ Cf. B. F. SKINNER: *Más allá de la libertad y la dignidad*, Fontanella, Barcelona, 1972, pp. 9ss.

⁷¹ Cf. *ibíd.*, pp. 39ss. y 61ss. Cf. también la exposición novelada de esta teoría: *Walden Dos*, Martínez Roca, Barcelona, p. 272ss.

⁷² Cf. *Más allá de la libertad y la dignidad*, pp. 58-59 y *Walden Dos*, p. 276.

⁷³ Cf. *ibíd.*, pp. 268-71. Otro autor que se mueve en la línea de Skinner es C. HOMANS: *Social Behavior: its elementary forms*, Harcourt, Brace&World, New York, 1961.

⁷⁴ Cf. D. C. DENNETT, *o. c.*, pp. 155-6.

plicación más plausible de la libertad, que su mera reducción a puro espejismo.

2. El determinismo moderado

Los deterministas moderados son compatibilistas. Todo en el mundo está determinado, pero podemos, sin embargo, actuar voluntariamente. El agente es libre si actúa por razones, sin coacción externa o compulsión interna. Esto no supone, sin embargo, ausencia total de determinación, por lo que hay que reinterpretar nuestra idea habitual de libertad, rebajándola. Siguiendo de nuevo a Pojman, éste sería el hilo argumental del compatibilismo:

1. Las razones *R* que alguien *S* tiene para realizar el acto *A*, no son ellas mismas acciones.
2. *S* no puede evitar tener *R*.
3. El acto *A* sería, sin embargo, libre, puesto que no está coaccionado por causas externas.
4. Por tanto, una acción puede resultar de tener una razón que no se puede evitar tener; y la acción sería, no obstante, libre.
5. Por tanto, fracasa la pretensión de hacer incompatible acción libre y determinismo⁷⁵.

Puede considerarse compatibilista, en este sentido, a todo aquél que, sin negar los fenómenos de la libertad y la moralidad humana, piensa que es posible explicarlos de modo exhaustivo recurriendo a la ciencia positiva y al proceso de evolución biológica, y sin conceder ni la existencia de principios superiores a ese nivel de análisis, ni diferencias esenciales o «de naturaleza» entre el hombre y el resto de la realidad, sino sólo diferencias de grado (de complejidad evolutiva).

El compatibilismo así entendido cuenta en su tradición con nombres tan ilustres como Hobbes, Hume, Bradley, J. Stuart Mill, M. Schilck, Ayer, Stevenson, Nowell-Smith, etc. Una obra clave de esta orientación, aunque sólo colateralmente se ocupa del tema, es *The Concept of Mind* de Gilbert Ryle (1949)⁷⁶. Ryle realiza una dura crítica del compatibilismo dualista cartesiano (el «mito del Fantasma en la Máquina»), que pone a la «Mente» fuera de la causalidad natural⁷⁷. Toda la realidad «espiritual» es un puro epifenómeno de los procesos físicos y cerebrales⁷⁸. Pero la visión mecanicista no niega ab-

⁷⁵ *Art. cit.*, p. 411.

⁷⁶ Trad. esp.: *El concepto de lo mental*, Paidós, Buenos Aires, 1967.

⁷⁷ Cf. *ibíd.*, pp. 19-24.

⁷⁸ Cf. *ibíd.*, p. 67.

solutamente la libertad. Existen, según él, dos niveles causales, el segundo de los cuales, en el que se daría lo que llamamos libertad, no sólo no niega el primero, en el que rigen las leyes naturales deterministas, sino que lo supone estrictamente (igual que las posibilidades creativas del ajedrecista suponen las rígidas leyes del ajedrez)⁷⁹.

* * *

Daniel C. Dennet ha tratado de abordar sistemáticamente en su obra reciente *Elbow room* el problema de la posible conciliación entre determinismo y libertad con el espíritu de la filosofía de Ryle, a cuya memoria dedica el libro.

Su planteamiento inicial es, en efecto, similar al de Ryle respecto de lo mental: en la cuestión del determinismo y la libertad hay intrincado un grave equívoco, según el cual una visión naturalista y científica del hombre lleva consigo la desaparición de su carácter de agente libre. Los temores que provoca el determinismo fuerzan la afirmación de una libertad «metafísica», a salvo de las condiciones naturales de que se ocupa la ciencia.

Elbow room es una composición con un estribillo y varias estrofas. El estribillo expresa, con pequeñas variaciones, los temores que genera el determinismo. Suena así: «Si el determinismo es verdad:

- ... el estado total de cosas anterior ha determinado todo evento consecutivo posterior en el presente y en el futuro (p. 50);
- ... la deliberación sería imposible... [o] no sería efectiva deliberación (p. 102);
- ... las oportunidades que parecemos tener son meramente aparentes (p. 115);
- ... todos nuestros actos son inevitables, porque son el inevitable efecto de eventos pasados... (p. 123);
- ...cualquier cosa que *de hecho sucede* es la única que *puede* suceder (p. 144);
- ... también lo es el nihilismo» (p. 155).

Las estrofas son el análisis detallado de estas inferencias, que tiene por objeto detectar las falacias que contienen y deshacer los temores que provocan. Con este espíritu analiza Dennett los conceptos claves relacionados con los problemas clásicos de la libertad práctica y trata de dar una versión «naturalizada» de todos ellos, acorde con los datos y el espíritu científico y, por

⁷⁹ Cf. *ibíd.*, pp. 71-72.

tanto, compatible con el determinismo natural, que él acepta como dado⁸⁰.

La razón práctica, el primer concepto analizado, no es otra cosa que la cima de la evolución de los procesos físicos naturales. Esto no significa que pueda asimilarse sin más con los mecanismos instintivos de los animales inferiores. La diferencia no estriba, sin embargo, en nada sustantivo, sino sólo en la complejidad enormemente superior de la racionalidad humana⁸¹. La moralidad surge también evolutivamente como producto del lenguaje y la comunicación interactiva: los valores tienen sentido puramente pragmático —estrategias que dan resultado— igual que su sistematización en códigos morales y teorías éticas y metaéticas. No existe la *pura* razón práctica kantiana, sino una racionalidad imperfecta, flexible, no siempre funcional (de ahí el arte y la filosofía, p. ej.), pero suficiente para su objeto y compatible con la visión científica del mundo⁸².

El determinismo natural no supone tampoco una absoluta predeterminación del futuro con el pasado, ni del sujeto por el ambiente⁸³. Las condiciones deterministas en torno llevan consigo la posibilidad de un control mediato o indirecto por parte del sujeto, que debe acomodarse a aquéllas para poder ejercerlo. La enorme complejidad tanto de los factores que deben tenerse en cuenta, como de nuestros medios de información y evaluación, genera el uso de métodos heurísticos de decisión. Sólo por motivos prácticos, de rapidez y eficacia, existe un cierto nivel de azar en el proceso de elección⁸⁴.

El yo-agente moral no desaparece en esta perspectiva. Aunque resultado de un proceso evolutivo, del que no es él mismo responsable, no es puro producto de un azar ciego: en ese proceso han ido triunfando las posibilidades mejores y más hábiles. La habilidad tiene también un papel en la evolución, por lo que acabamos siendo responsables de nuestra propia mejora⁸⁵. Somos responsables de una forma limitada. No somos piezas de un dominó, pero tampoco estamos dotados de la absoluta libertad autocreadora sartriana⁸⁶.

El nivel limitado pero real de autocontrol de que dispone el agente le permite prever los posibles cursos futuros de los fenómenos, uno de cuyos factores determinantes será, en ocasiones, su propia decisión. En este sentido, los conceptos de deliberación, oportunidad y evitabilidad resultan conceptos inteligibles dentro de una visión naturalista y determinista de la realidad⁸⁷. En esto consiste sencillamente «actuar bajo la idea de libertad».

⁸⁰ Cf. DENNETT: *o. c.*, p. 108.

⁸¹ Cf. *ibíd.*, p. 37.

⁸² Cf. *ibíd.*, pp. 37 y 45-6.

⁸³ Cf. *ibíd.*, pp. 57-9.

⁸⁴ Cf. *ibíd.*, pp. 66-9.

⁸⁵ Cf. *ibíd.*, pp. 94-5.

⁸⁶ Cf. *ibíd.*, pp. 83ss.

⁸⁷ Cf. *ibíd.*, pp. 108, 118 y 123-5.

Dennett argumenta contra el principio «Podría haber actuado de otra forma» como fuente de responsabilidad moral: lo que trata de hacer la moral es precisamente restringir mis posibilidades de acción, para impedir que haga determinadas cosas, como torturar inocentes por dinero, etc.⁸⁸. Decir en estos casos, «no he podido actuar de otra forma» —de cómo lo hice—, no elimina la responsabilidad moral; es signo de ella. El único sentido que Dennett atribuye a este principio es de tipo pragmático: ante un fallo inesperado, uno se pregunta si hubiera podido actuar de otra forma *en orden al futuro*, para mejorar sus posibilidades ulteriores de acción. Y esa misma interpretación pragmática, en sentido social, se atribuye a las instituciones morales derivadas de la responsabilidad, como el castigo o la recompensa. Todos ellos nacen en torno a la institución social de la ley y su existencia está puramente en función de su preservación, por motivos de utilidad social⁸⁹.

Así encuentra Dennett en el ámbito de la causalidad natural un espacio de acción (un «elbow room») para la libertad humana, que no sólo no rompe con el determinismo natural, sino que se explica desde él. La libertad es algo real: una forma superior de determinismo⁹⁰.

Cabe preguntarse, sin embargo, por el *contenido real* de su concepto de determinismo. Dennett reconoce que ni siquiera la física newtoniana es estrictamente determinista⁹¹. Así pues, determinismo significa sólo un naturalismo de corte cientista, que excluye de la realidad todo lo que no es abordable en esa clave. Es un determinismo que no niega ni la posibilidad, ni la deliberación, ni la elección libre y racional; si bien la libertad humana se ve muy rebajada de sus pretensiones «metafísicas». La cuestión es, ¿se puede seguir llamando a esto *determinismo*?

* * *

Una posición reciente y cercana a la de Dennett la presenta Herbert Schnädelbach⁹². Según él, la voluntad libre no es mera indeterminación, sino autodeterminación. Pero esto es simplemente un género de determinación natural. Schnädelbach busca «indicadores empíricos» de que somos sujetos agentes inteligibles, que superen el hiato inadmisibles de la posición kantiana. Según el autor, es posible reinterpretar los tradicionales conceptos de *logistikón* aristotélica, *egemonikón* estoica y *praktische Vernunft* kantiana, a la luz de la psicología social de G. M. Mead⁹³, según la cual la génesis del yo y de

⁸⁸ Cf. *ibid.*, p. 134.

⁸⁹ Cf. *ibid.*, pp. 156ss.

⁹⁰ Cf. *ibid.*, pp. 165ss.

⁹¹ Cf. *ibid.*, pp. 151-2.

⁹² H. SCHNÄDELBACH, «Vermutungen über die Willensfreiheit», en *Vernunft und Geschichte*, Suhrkamp, Frankfurt, 1987, pp. 96-124.

⁹³ Cf. G. M. MEAD: *Self, Mind and the Society*, Chicago, 1934.

su racionalidad se da en el proceso de la interacción social. La racionalidad teórica y práctica es competencia comunicativa «internalizada»⁹⁴. La libertad es limitada porque es adquirida en el proceso de socialización (somos responsables de nuestros actos). No hay, sin embargo, posibilidad de tomar constancia directa de la libertad y la racionalidad. Estas se atribuyen a partir de indicadores empíricos por medio de reflexión racional.

Schnädelbach reconoce que el problema del determinismo y la libertad es inabarcable y carece de soluciones definitivas. Por eso expresa en este texto sólo sospechas (*Vermutungen*) y no certezas. Pero ve en el trabajo de Dennett antes expuesto una posibilidad de transformar las sospechas en certezas⁹⁵.

* * *

Dije antes que me inclinaba a incluir a la sociobiología dentro del determinismo moderado. Esta interpretación queda avalada por un sociobiólogo de categoría, Michael Ruse, colaborador estrecho de E. O. Wilson, que se ha ocupado explícitamente del determinismo en relación con la sociobiología en su artículo «Darwinism and Determinism»⁹⁶, en el que expresamente se declara compatibilista⁹⁷.

El hombre es, según él, un producto de la evolución, no un ser único o privilegiado frente al resto de la creación, y «la mente humana ha de ser considerada un reflejo enteramente natural del cerebro material»⁹⁸ que ha surgido por selección natural. También la moralidad se explica por el proceso evolutivo. P. ej., el altruismo no es sino una necesidad biológica: la indigencia individual fuerza a la cooperación altruista, que redundará en beneficio propio. Por esta determinación biológica del altruismo nacen las exigencias morales, como una argucia de la especie:

«... las reglas (epigenéticas) nos hacen ayudar a los demás haciéndonos pensar que *debemos* ayudarles! En otras palabras, para alcanzar el "altruismo" (en sentido biológico) nuestra biología nos hace altruistas (en sentido moral)»⁹⁹.

⁹⁴ Uso esta horrible palabra, pésima traducción del inglés «internalization», consagrada por las traducciones poco respetuosas del castellano, pero ya de uso común. Creo que la traducción correcta debería ser simplemente «interiorización» o, si se prefiere, «introyección».

⁹⁵ Alude en el mismo sentido al trabajo de E. TUGENDHAT: «Der Begriff der Willensfreiheit» en CRAMER, FULDA, HORSTMANN, POTHAST (Hg.): *Theorie der Subjektivität*, Frankfurt. 1987, pp. 373-393, del que no he podido disponer para este Estado de la cuestión.

⁹⁶ En *Zygon*, vol. 22, n.º 4 (1987), pp. 419-442.

⁹⁷ Cf. *ibid.*, p. 431.

⁹⁸ Cf. *ibid.*, p. 423.

⁹⁹ Cf. *ibid.*, p. 426.

Ruse reconoce que la evolución explica la moralidad mostrando de dónde viene, pero no la justifica: no aporta razones últimas de tipo directamente moral. Según él, esta justificación simplemente no puede darse, porque la moral es pura función biológica: «...digo que la capacidad moral no es más que una adaptación como las manos y los dientes, y los penes y las vaginas»¹⁰⁰.

No por ello quedamos reducidos a marionetas o animales instintivos. Primero, por la importancia del ambiente (educación, cultura, etc.), que mediatiza y suaviza los condicionamientos biológicos. Además, por el enorme grado de complejidad a que la conducta ha llegado en el hombre. En esa complejidad reside nuestra libertad:

«La libertad... reside en que somos capaces de controlar nuestras emociones. Las regulamos, más que regularnos ellas a nosotros... Esto significa... que poseemos la habilidad de tener a nuestras emociones a raya y al servicio de otros fines y deseos «más altos» que tenemos. Para clarificarlo más, distinguiré entre deseos de primer orden y deseos de segundo orden... Un deseo de primer orden podría ser mitigar la sed y un deseo de segundo orden podría ser continuar viviendo. La persona libre es la que puede usar el deseo de primer orden al servicio del deseo de segundo orden. Esto significa que se puede actuar actualmente sobre la base del deseo de segundo orden, incluso en el caso de que haya otros deseos de primer orden o factores externos actuando contra aquél. La persona sin control es la que no puede resistirse a la sed. La no-persona... es la que no tiene deseos de segundo orden y deja que sus deseos de primer orden le guíen»¹⁰¹.

III. Libertad e indeterminismo

Existen defensas de la libertad humana que la consideran por completo incompatible con el determinismo, estricto o moderado. El primero no explicaría de ninguna forma el dato introspectivo de la libertad, y se limitaría a relegarla al terreno de las ilusiones, en una actitud insostenible en la práctica. El segundo, no lograría realmente la conciliación intentada; sus explica-

¹⁰⁰ Cf. *ibid.*, p. 427.

¹⁰¹ Esta interpretación se apoya, como él mismo reconoce, en aportaciones de H. FRANKFURT: «Freedom of the Will and the Concept of a Person», *Journal of Philosophy*, 68 (1970), pp. 5-20; W. NEELY: «Freedom and Desire», *Philosophical Review*, 83 (1974), pp. 32-54; G. WATSON: «Free Agency», *Journal of Philosophy*, 72 (1975), pp. 205-220; M. SLOTE: «Understanding Free Will», *Journal of Philosophy*, 77 (1980), pp. 136-151.

ciones resultarían insuficientes, reductivas y contradictorias¹⁰². En esta posición se considera que una condición necesaria de la libertad es un cierto nivel de indeterminismo físico objetivo. En ocasiones, se llega a afirmar la libertad humana como una suerte de «primer motor» exento, en cierto modo, de la causalidad natural, como hace R. Chisholm¹⁰³. Otros, como L. P. Pojman, dado lo espinoso del problema, se limitan a optar honestamente por la libertad, dadas las urgencias prácticas de la vida, pero renunciando a aducir argumentos definitivos¹⁰⁴. Existen, sin embargo, argumentos articulados de relieve. Expongo a continuación los que me parecen más significativos.

1. La interpretación escolástica

El P. F. Selvaggi fundamenta desde la filosofía neoescolástica una posición intermedia entre el determinismo absoluto y el azar caótico de la naturaleza. La probabilidad tiene carácter objetivo, como consecuencia de la objetividad de la ley de la entropía. La realidad no es absolutamente racional, sino un mixto de racionalidad e irracionalidad, de necesidad y contingencia, de causalidad *per se* y *per accidens*. El fundamental determinismo de las causas naturales proviene de la forma, principio de actualidad y actividad, de perfección y determinación. Pero dada la contingencia y corruptibilidad de los entes físicos, que no son pura forma, sino compuestos de materia, principio de pasividad, potencialidad e indeterminación, se debe esperar que su naturaleza se manifieste también en la contingencia y el indeterminismo:

«...filosóficamente parece que se deba afirmar que, cuanto más descendemos en la escala jerárquica de los entes, tanto más nos alejamos del acto puro y nos acercamos a la pura potencia, y por tanto más disminuye el dominio del acto o forma sobre la potencia o ma-

¹⁰² Críticas sistemáticas al compatibilismo en P. VAN INWAGEN: *An Essay on Free Will*, Clarendon Press, Oxford, 1983, pp. 161ss; LUCAS, *o. c.*, cap. 5. L. P. POJMAN recoge muy bien los argumentos contra el compatibilismo en su artículo ya citado, pp. 413-414.

¹⁰³ Cf. «Human Freedom and the Self», en G. WATSON, *Free Will*, Univ. Press. Oxford, 1982, p. 32; cit. por POJMAN, *art. cit.*, p. 407. Cf. también del mismo Chisholm: «Responsabilidad y evitabilidad», en HOOK, *o. c.*, pp. 208-213.

¹⁰⁴ «Por lo que a mí respecta, no conozco la respuesta a este enigma... Ahora bien, yo debo vivir. Puesto que considero que el punto de vista que adoptemos influirá en nuestras vidas y como, de hecho, la libertad de arbitrio es la posición más útil e inspiradora, yo elijo vivir como si tuviéramos algún tipo de libertad de arbitrio. Vivo, no con el conocimiento o con la creencia de que es verdad, sino con la esperanza de su verdad, como si lo fuera realmente. La libertad de arbitrio se convierte en una hipótesis vital que dirige mi vida, mientras mi mente continúa abierta a la admiración de esta paradoja, que ha dejado perplejas a las mejores mentes, desde la aurora del pensamiento reflexivo», *art. cit.*, p. 416.

teria informada por él y, en consecuencia, tanto más crece la contingencia en el ser y la indeterminación en la acción»¹⁰⁵.

2. El argumento gödeliano de J. R. Lucas

El libro de Lucas *The Freedom of de Will* trata de desmontar la posición determinista, demostrando su carácter contradictorio. De los diversos tipos de determinismo, sólo el físico, en su versión más estricta le parece convincente e incompatible con la libertad¹⁰⁶. Rechaza y critica el compatibilismo en sus diversas formas como irrelevante¹⁰⁷.

El argumento que Lucas considera contundente e insuperable contra el determinismo se basa en una aplicación peculiar del teorema de Gödel sobre la Incompletitud de todo sistema logístico. Según Lucas, el determinismo es un ejemplo claro de posición autodestructiva:

«Si lo que (el determinista) dice es verdad, lo dice sólo como resultado de su herencia y ambiente, y nada más. No sostiene su punto de vista porque es verdad, sino porque tiene tal y tal composición genética y ha recibido tales y tales estímulos: esto es, no porque la estructura del universo es tal y tal, sino sólo porque la configuración de una parte del universo, junto con la estructura del cerebro del determinista es tal que produce ese resultado»¹⁰⁸.

Es decir, si el determinismo es verdad, entonces el determinista no puede sostener *racionalmente* la verdad que sostiene, por lo que al hacerlo es contradictorio consigo mismo. Se trata de una paradoja autorreferencial, de las que B. Russell estudia en sus *Principia Mathematica* (como la del mentiroso o la de los conjuntos que se contienen a sí mismos), y que éste se resuelve declarándolas carentes de significado (pues, por ser contradictorias, no son susceptibles de verdad o falsedad). Pero como indica Lucas, no es tan fácil librarse de ellas. Porque, si llamamos a los conjuntos de proposiciones no-contradictorias, conjuntos ordinarios, siempre es posible preguntarse: el conjunto de los conjuntos ordinarios, ¿es ordinario o extraordinario? Y la paradoja renace¹⁰⁹.

Con ayuda de Gödel, es posible plantear estas paradojas autorreferenciales, sustituyendo los valores verdad/falsedad, por los valores demostrable/

¹⁰⁵ *O. c.*, p. 351; cf. también pp. 380-93.

¹⁰⁶ Cf. LUCAS, *o. c.*, p. 84.

¹⁰⁷ Cf. *ibid.*, pp. 17-26.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p. 114.

¹⁰⁹ Cf. *ibid.*, pp. 121ss.

indemostrable-en-el-cálculo-logístico-*L*. De esta forma expresamos la proposición en lenguaje formalizado y evitamos la paradoja de que si la proposición es verdadera, entonces es falsa, y viceversa. La proposición autorreferencial resulta simplemente «no-demostrable en el cálculo logístico *L*», pero su verdad puede ser captada intuitivamente, fuera de ese concreto cálculo logístico. Esto demuestra simplemente, que todo sistema matemático o lógico es esencialmente incompleto —si es que es consistente— y contiene fórmulas —al menos una— perfectamente significativa, pero indemostrable *dentro del sistema en cuestión*. Su verdad es posible descubrirla sólo intuitivamente, fuera del cálculo logístico dado¹¹⁰.

El Teorema de Gödel puede aplicarse a sistemas físicos deterministas (que son analogías de los sistemas matemáticos) y, por tanto, al hombre, cuya capacidad de hecho de calcular se puede interpretar como un sistema logístico determinado, cerrado y limitado. Sus creencias serían sus axiomas y su modo concreto de razonar —sea o no correcto— sus reglas de inferencia. En tal sistema es posible construir una fórmula gödeliana, indemostrable dentro del mismo. Ese ser humano concreto no puede *demostrar* la verdad de tal fórmula. Pero puede *ver* que es verdadera:

«Cualquier ser racional puede seguir el argumento de Gödel y convencerse de que la fórmula gödeliana, si bien es indemostrable-en-el-cálculo-logístico-*L*, es, no obstante, —de hecho, por esa misma razón— verdadera. Por tanto, un ser humano no puede ser representado por medio de un cálculo logístico y, por tanto, no puede ser descrito completamente en términos de variables físicas, todos cuyos valores están completamente determinados por la conjunción de sus valores en algún tiempo anterior»¹¹¹.

El hombre, en cuanto ser racional, no es un sistema cerrado. La racionalidad humana incluye un poder intuitivo que le permite captar la verdad de proposiciones indemostrables, ponerse fuera de todo sistema cerrado de explicación —p. ej., de tipo causal—, y plantear un «por qué» ulterior a toda explicación que se pretenda completa. Ningún modelo mecánico agota la infinita variedad de la mente humana¹¹². Del mismo modo, la verdad no se reduce a demostrabilidad: es un concepto anterior a toda demostración, que comprendemos intuitivamente y que no podemos reducir a una fórmula válida para todos los casos¹¹³. La racionalidad humana es abierta y, pese a su limitación, básicamente consistente¹¹⁴. Y ser racional en este sentido abierto

¹¹⁰ Cf. *ibíd.*, pp. 126-7.

¹¹¹ *Ibíd.*, p. 133.

¹¹² Cf. *ibíd.*, pp. 154ss.

¹¹³ Cf. *ibíd.*, p. 147.

¹¹⁴ Cf. *ibíd.*, p. 159.

equivale, para Lucas, a ser libre: aceptar algo como verdadero implica la liberación y el asentimiento a lo que se presenta como tal, y no, de ningún modo, sujeción a coacciones externas o compulsiones internas¹¹⁵.

El argumento gödeliano permite plantear con claridad, en términos formales, la compleja y paradójica cuestión de la autorreferencia, presente en el hombre como ser autoconsciente, y la contradicción que supone la afirmación de la verdad del determinismo¹¹⁶. Sin embargo, según Lucas, el hecho positivo de la libertad no es él mismo susceptible de una explicación convincente. Es un misterio y todo lo más que se puede hacer es bordearlo, delimitarlo, mediante la descalificación del determinismo. Igual que la explicación causal científica no puede responder a cuestiones últimas, las explicaciones racionales o teleológicas del partidario de la libertad pueden ofrecer las razones que un agente libre tuvo para actuar de una forma y no de otra, pero no puede dar una respuesta última de por qué adoptó unas razones y no otras posibles¹¹⁷.

3. El Universo abierto de K. R. Popper

K. R. Popper dedica el segundo volumen del *Post Scriptum a la Lógica de la Investigación científica* al problema de determinismo¹¹⁸. También él critica el compatibilismo, cuya tradición remonta a Hume¹¹⁹, y centra sus críticas en el determinismo fuerte, según el enunciado de Laplace. Distingue un determinismo metafísico, sin pretensiones predictivas, pero incontrastable e imposible de demostrar o refutar de modo definitivo; y un determinismo «científico», que, apoyado en los éxitos de la ciencia, concibe que cualquier fenómeno, por aleatorio que parezca (como las nubes) es exactamente tan predecible como el curso de un reloj, con tal de poseer los datos adecuados para realizar la predicción. El determinismo «científico», que sí es refutable, es el mejor argumento en el que se apoya el metafísico, y en él centra Popper sus críticas¹²⁰.

Según Popper las teorías de la ciencia física son deterministas *prima facie*, por su capacidad de deducir, «a partir de una descripción matemáticamente

¹¹⁵ Cf. *ibid.*, p. 115.

¹¹⁶ Cf. *ibid.*, pp. 114ss.

¹¹⁷ Cf. *ibid.*, p. 172.

¹¹⁸ K. R. POPPER: *El universo abierto. Un argumento a favor del indeterminismo*, Tecnos, Madrid, 1986 (original inglés de 1956). Muchos otros textos de Popper se refieren directamente al problema del determinismo-indeterminismo: *La miseria del historicismo*, Taurus, Madrid, 1961; *Conocimiento objetivo: un enfoque evolucionista*, Tecnos, Madrid, 1974; *El yo y su cerebro* (en colaboración con J. C. ECCLES), Labor, Barcelona, 1987. En *El Universo abierto* recoge sistemáticamente todos los argumentos dispersos en sus otras obras, por lo que nos referimos a él preferentemente.

¹¹⁹ Cf. *ibid.*, pp. 21-2.

¹²⁰ Cf. *ibid.*, p. 31.

exacta del estado inicial de un sistema físico cerrado que se describe en términos de la teoría, la descripción, *con cualquiera que sea el grado finito de aproximación estipulado*, del estado del sistema en cualquier instante dado del futuro»¹²¹. El determinismo «científico» infiere de este carácter determinista *prima facie* de las teorías, el carácter determinista del mundo real. En su versión más fuerte, defendería incluso la posibilidad predecir de cualquier sistema si un cierto suceso sucederá en él o no¹²².

Pero la inferencia: teoría *prima facie* determinista = determinismo «científico», no es válida. Primero, porque no satisface lo que Popper llama el «Principio de poder dar razón», referido a la capacidad de calcular el grado requerido de precisión de las condiciones iniciales del sistema¹²³. En segundo lugar, porque el determinismo de una teoría sobre la realidad es una propiedad *de la teoría*, no de la realidad, como pretende el determinismo «científico». Las pretensiones de éste último se refutan por su incapacidad de predecir cualquier evento futuro, incluso desde la misma mecánica newtoniana¹²⁴. Y esto porque las teorías científicas no son *la* realidad y no reproducen todas sus características. Son *redes*, instrumentos creados por el hombre para atrapar el mundo, pero que requieren siempre ulteriores confrontaciones y son siempre susceptibles de perfeccionamiento:

«(Las teorías científicas) son redes racionales hechas por nosotros mismos, y no deben confundirse con una representación completa del mundo real en todos sus aspectos, ni siquiera aunque parezcan producir excelentes aproximaciones a la realidad»¹²⁵.

Las teorías son simplificaciones que nunca captan toda la complejidad del mundo. El determinismo *prima facie* es una de esas simplificaciones prácticas, que permiten la fácil contrastación de las teorías a costa de dejar fuera mucho de la realidad. Las mallas de estas redes, por pequeñas que lleguen a ser, siempre dejarán escapar algún pequeño pez, siempre dejarán suficiente juego para el indeterminismo¹²⁶.

¹²¹ Cf. *ibíd.*, p. 54.

¹²² Cf. *ibíd.*, p. 59.

¹²³ Cf. *ibíd.*, p. 36.

¹²⁴ Cf. estas conclusiones de Hadamard en *ibíd.*, pp. 61-3; Popper se refiere también al completo fracaso en la predicción desde el estudio de la conducta y la psicología, por lo que descalifica por completo todo intento de defender el determinismo desde esas ciencias, pp. 38ss.

¹²⁵ *Ibid.*, p. 65. El argumento desde la teoría de la ciencia confirma además las intuiciones del sentido común, que, según Popper, avalan el indeterminismo: es imposible, p. ej., predecir una sinfonía de Mozart. Puesto que las evidencias inmediatas están a favor del indeterminismo, Popper considera que la carga de la prueba debería recaer sobre los deterministas (pp. 50-2). Es claro que toda su argumentación antideterminista deriva de su concepción falsacionista de la ciencia, además de de sus convicciones humanistas.

¹²⁶ Cf. *ibíd.*, p. 70.

Popper ofrece todavía otros argumentos, como la asimetría pasado-futuro¹²⁷; la imposibilidad de predecir el aumento futuro de conocimiento¹²⁸; y el experimento de Landé, que muestra situaciones empíricas, reproducibles en laboratorio, en las que no caben explicaciones deterministas y avalan la objetividad del azar en determinadas condiciones¹²⁹. Contra el determinismo metafísico, pese a que aquí los argumentos no son definitivos por incontrastables, aduce, no obstante, que el determinismo haría superfluo el futuro e inexplicable la experiencia subjetiva de cambio¹³⁰; y que la admisión de la objetividad de las probabilidades (interpretadas como propensiones¹³¹) ofrece grandes ventajas para la ciencia y su poder de contrastación¹³².

El indeterminismo es necesario pero no suficiente para la libertad. La condición suficiente de la libertad es la apertura causal del «Mundo 1» (objetos físicos) hacia el «Mundo 2» (mundo psicológico animal y humano) y de éste hacia el «Mundo 3» (productos de la mente humana, arte, ética, ciencia, etc.) y viceversa:

«... el indeterminismo es *necesario, pero insuficiente* para permitir la libertad humana... Lo que realmente necesitamos es la tesis de que *el "Mundo 1" es incompleto*:... que está causalmente *abierto* hacia el "Mundo 2", y de ahí también hacia el "Mundo 3"»¹³³.

En esto consiste la tesis popperiana del Universo abierto:

«Nuestro universo es en parte causal, en parte probabilista y en parte abierto: es emergente... Ciertamente, el hombre forma parte de la naturaleza, pero al crear el «Mundo 3» se ha transcendido a sí

¹²⁷ Cf. *ibíd.*, pp. 78-84.

¹²⁸ Cf. *ibíd.*, p. 113.

¹²⁹ Cf. *ibíd.*, pp. 121-127. El argumento íntegro de Landé se encuentra en su artículo «En defensa del indeterminismo», en HOOK, *o. c.*, pp. 103-118. Se trata del experimento de «la cuchilla» que divide un canaleta vertical por el que se lanzan bolas iguales y cuyo ángulo de tiro puede ajustarse mediante una tuerca. Si el canaleta apunta a la derecha (o la izquierda) del centro, las bolas caerán todas a la derecha (o la izquierda). Pero entre el blanco derecho e izquierdo hay siempre un campo de tiro, muy pequeño pero finito, dentro del cual un ángulo *A* experimentalmente ajustado hace que ni todas las bolas caigan a la derecha, ni todas a la izquierda, sino que, más bien, las bolas *d* y las bolas *i* se suceden con cierta razón de frecuencia. La aceptación del azar objetivo es el precio que hay que pagar para evitar la hipótesis de una armonía o destino preestablecido desde el principio del tiempo, como causa de esa alternancia.

¹³⁰ Cf. *ibíd.*, p. 113.

¹³¹ «La propensión es la *disposición ponderada* de una cosa en *determinada situación* a asumir cierta propiedad o estado». *El yo y su cerebro*, p. 29, nota 4.

¹³² Cf. *El universo abierto*, pp. 116ss.

¹³³ *Ibíd.*, pp. 113.

mismo y a la naturaleza tal como existía antes de él. Y la libertad humana es, desde luego, parte de la naturaleza, mas trasciende la naturaleza, al menos tal como ésta existía antes de la emergencia del lenguaje humano y del pensamiento crítico y del saber humano»¹³⁴.

4. X. Zubiri: realidad y libertad

Para Zubiri causalidad no implica necesariamente determinismo. Este es sólo un tipo especial de causalidad¹³⁵. Zubiri concibe la sustantividad material, entre el determinismo estricto y el puro azar, como algo que tiene alguna indeterminación, aunque muy limitada. Esa indeterminación es una capacidad limitada de «dar de sí» propiedades nuevas: son potencialidades¹³⁶. Así, por sistematización, surgen de la materia realidades nuevas, como la vida, que no es sino materia viva¹³⁷. Esta admite muchos grados, desde los virus, a los organismos, a la pura troficidad vegetal y a la sensibilidad animal¹³⁸.

En la materia sentiente animal surgen potencialidades de replicación de las propias estructuras: potencialidades genéticas, que pueden constituir un *phylum* y llegar a producir otros *phyla* distintos: es la evolución.

La materia es, pues, realidad abierta, que no se reduce a cualidades mecánicas, sino que, en su extraordinaria riqueza puede incluso llegar a vivir y sentir en sus formas filéticamente más distintas. «Cuando esto ocurre, la materia vive y siente exactamente igual que pesa o calienta»¹³⁹.

La sustantividad humana surge por la mediación de la materia sentiente animal, como unidad psicosomática¹⁴⁰. Por la psique el puro sentir animal se transforma formalmente en inteligir. El carácter inteligente del hombre no le pone al margen de la materia sentiente: como unidad psicosomática, siente inteligentemente e intelige sentientemente. Pero la diferencia con el animal es esencial: el estímulo que suscita el proceso sentiente deja de ser mero «signo-de» respuesta (formalidad de estimulidad), para convertirse en algo «de suyo» (formalidad de realidad). El hombre es el animal hiperformalizado, animal de realidad¹⁴¹.

¹³⁴ Cf. *ibíd.*, pp. 151-2. Sobre el emergentismo, la relación de la apertura de los tres mundos y el problema mente-cerebro en relación con el indeterminismo, cf. *El yo y su cerebro*, pp. 16, 198-199 y 611-612.

¹³⁵ Cf. *Naturaleza, Historia y Dios*, Alianza, Madrid, 1987, p. 337.

¹³⁶ Cf. *Sobre el hombre*, Alianza, Madrid, 1986, p. 449.

¹³⁷ Cf. *ibíd.*, pp. 451-2.

¹³⁸ Cf. *ibíd.*, p. 454.

¹³⁹ Cf. *ibíd.*, p. 455.

¹⁴⁰ Cf. *ibíd.*, p. 464.

¹⁴¹ Cf. *Inteligencia sentiente, *Inteligencia y realidad*, Alianza, Madrid, 1984, pp. 69ss. La explicación de Zubiri sobre el surgir del hombre a partir de la realidad sentiente animal es com-

Por la hiperformalización el hombre es subsistencia, autoposición (realidad «suya»), y en esto consiste la personidad, su carácter personal¹⁴². Por esto mismo es el hombre realidad abierta e inconclusa: carece de respuestas adecuadas en sus estructuras psicobiológicas; sus impulsos son inespecíficos¹⁴³, por la inespecificidad misma de la impresión de realidad¹⁴⁴. La realidad inespecífica aparece como posibilidades limitadas; y la inespecificidad de sus impulsos le fuerzan a hacerse cargo de la situación. El hombre tiene entonces que optar positivamente entre las posibilidades que la situación le ofrece, apropiarse de ellas, dotarse a sí mismo de realidad, realizarse, determinar biográficamente su personidad en una personalidad concreta. En ello reside su condición moral¹⁴⁵.

La libertad no es una ruptura entre un supuesto «nivel superior» y otro «inferior»¹⁴⁶; en las mismas estructuras inconclusas biológicas y neurofisiológicas del hombre aparece su modo específico y complejo de actuar:

«Sería un craso error pensar que, por ejemplo, mi voluntad mueve mi brazo, o que muevo mi brazo con "mi voluntad". En cualquiera de las dos formas se trataría siempre de una acción de la voluntad "sobre" el cerebro. Y esto es radicalmente falso. Yo no muevo el brazo *por* mi voluntad ni *con* mi voluntad, sino que lo muevo "voluntariamente", cosa esencialmente distinta. La fuerza de voluntad no actúa como una fuerza ni física ni psíquica, sino que es una fuerza que "transcurre" en el cerebro mismo. Mi voluntad quiere "cerebralmente" y mi cerebro determina su respuesta "voluntariamente". Son dos momentos de una sola actividad»¹⁴⁷.

Libertad no es exención de la necesidad natural, pues no se da aquella al margen de las tendencias y deseos, sino desde ellos. Pero como la hiperformalización biológica del hombre hace de sus tendencias algo inconcluso, éstas tienen que ser necesariamente gobernadas. La libertad es determinar cuál de ellas va a cobrar vigencia¹⁴⁸. No es, pues, mera indeterminación, ni paso de la indeterminación a la determinación, sino contracción de la sobredeterminación en la que el hombre está ya siempre (pues siempre quiere efectiva-

pleja y no interesa recogerla aquí (cf. *Sobre el hombre*, pp. 464-470). A. FERRAZ en *Zubiri: el realismo radical*, Cincel, Madrid, 1988, p. 181, considera que Dios está en el horizonte de este texto, aunque no se mencione expresamente, dada la incapacidad de la materia para producir por sí misma la psique.

¹⁴² Cf. *El hombre y Dios*, Alianza, Madrid, 1984, pp. 46-59; y *Sobre el hombre*, pp. 131ss.

¹⁴³ Cf. *ibíd.*, p. 511.

¹⁴⁴ Cf. *ibíd.*, p. 515.

¹⁴⁵ Cf. *El hombre y Dios*, pp. 50-51; *Sobre el hombre*, pp. 343-4 y 513.

¹⁴⁶ Cf. *ibíd.*, pp. 514-5.

¹⁴⁷ *Ibíd.*, p. 535.

¹⁴⁸ Cf. *ibíd.*, p. 597.

mente realidad), a una determinación concreta (por la que quiere *ésta* realidad) ¹⁴⁹.

5. Argumentos desde perspectivas particulares

Además de argumentos estrictamente filosóficos, es posible encontrar defensas del indeterminismo y la libertad desde diversos ámbitos de investigación, como la psicología ¹⁵⁰, las ciencias sociales ¹⁵¹, la biología, la neurofisiología, etc. Recogemos a continuación brevemente algunas aportaciones de esos dos últimos campos.

* * *

Una explicación clarividente de la emergencia de la libertad en el proceso evolutivo la he encontrado en el artículo de Karl Schmitz-Moormann, «On the Evolution of Human Freedom» ¹⁵².

Según este profesor de filosofía y teología de Dortmund no sólo evolucionan las especies, sino también las mismas leyes naturales, que surgen y adquieren validez en el proceso evolutivo. Su valor es estadístico y retrospectivo, y aunque no permiten predicciones ciertas respecto del futuro de los individuos, establecen el arco de posibilidades concretas abiertas a un determinado fenómeno individual. No son leyes deterministas, sino «condicionistas»: establecen las condiciones que deben cumplirse para la posible realización de cualquier realidad en evolución. En el proceso evolutivo, los niveles inferiores no se anulan en los superiores, pero tampoco los determinan absolutamente; los condicionan:

«En todos los niveles del universo en evolución, las estadísticas pueden comprenderse como la descripción de elementos que evolucionan libremente dentro de los abanicos de posibilidades definidos más o menos estrechamente, creados por la evolución pasada. En vez de estar determinado, el universo aparece sólo condicio-

¹⁴⁹ Cf. *ibíd.*, pp. 603-4.

¹⁵⁰ Cf., p. ej., V. FRANKL: *El hombre en busca de sentido*, Herder, Barcelona, 1987, pp. 68-70 y 125-6. La «Logoterapia», considerada la tercera escuela vienesa de psiquiatría, fundada por V. Frankl, asume posiciones lejanas del cientismo y próximas a la filosofía existencial, por la importancia que se atribuye al sentido de la vida, como condición de una vida mentalmente sana.

¹⁵¹ Un argumento muy elaborado sobre la imprevisibilidad en las ciencias humanas se encuentra en A. MACINTYRE: *Tras la virtud*, Ed. Crítica, Barcelona, 1987, pp. 116-40.

¹⁵² En *Zygon*, vol. 22, n.º 4 (1987), pp. 443-458.

nado en todos los niveles. Así, el determinismo es reemplazado por el condicionalismo»¹³³.

Puesto que nada está absolutamente determinado, no hay razón para excluir la posibilidad del libre albedrío del mundo natural.

La libertad humana es una realidad irreductible, pero no absoluta sino condicionada. Consiste en la capacidad de contradecir los cursos naturales por valores superiores, morales y religiosos, que exceden el ámbito de la ciencia, pero que también han surgido evolutivamente. El libre albedrío no es algo absolutamente nuevo, sin conexión con su pasado evolutivo.

Apoyándose en estudios del prof. Miguel Crusafont-Pairo, de la Universidad de Barcelona, Schmitz-Moormann presenta el proceso evolutivo como una tensión bipolar entre elementos estructurales (condicionantes) de los seres que surgen en la evolución, y el radio de la libertad (el arco de posibilidades evolutivas) que esos elementos soportan.

Cuando lo estructural predomina sobre el arco de posibilidades, la evolución se para y esa rama evolutiva deja de ser activa y de tener futuro evolutivo (*stasigénesis*), y puede llegar a la desaparición de la especie (*thanatogénesis*), pues la dominancia estructural le hace perder capacidades adaptativas.

Otras especies están dominadas por su estructura interna de modo que adquieren una gran perfección específica. Su extrema especialización les abre a posibilidades muy específicas y su futuro evolutivo se estrecha o circunscribe (*dadogénesis*).

La especie humana se ha dado a lo largo de un proceso de *anagénesis*, en el que el radio de la libertad y las posibilidades abiertas ha estado siempre sostenido pero no dominado por la estructura interna:

«Esta dirección evolutiva tiene sus propios peligros específicos. El elemento estructural debe ser lo suficientemente fuerte para soportar el radio de la libertad. Si el último se extiende más allá de los límites de resistencia que la estructura interna puede soportar, ello producirá la muerte. La thanogénesis puede así suceder no sólo por una dominancia estructural aplastante, sino también por la transgresión de la resistencia que puede soportar la estructura por parte de una libertad que se hincha como un globo y explota. La evolución de la libertad ha estado siempre forzada a encontrar su camino entre la Caridis amenazante de la muerte estructural o la foslización, y la Syla devoradora de una libertad devastadora, inviable, que destruye la infraestructura necesaria para sostenerla»¹³⁴.

* * *

¹³³ *Art. cit.*, p. 449.

¹³⁴ *Ibid.*, p. 456. J. MONOD, por su parte, sin renunciar a un cierto positivismo cientista, considera que el proceso evolutivo es impredecible: «éramos impredecibles antes de que apareciera»

En el campo neurofisiológico citamos las posiciones antideterministas de Sir John C. Eccles y John Thorp.

El primero considera que las explicaciones deterministas y materialistas de la mente, que lo reducen a mero epifenómeno del cerebro, no dan cuenta de los hechos y conducen a aporías insalvables. En primer lugar, no son acordes con la evolución biológica: si la mente o autoconciencia no es efectiva *per se*, es inexplicable evolutivamente, pues en la evolución sólo surge lo que es efectivo en orden a la supervivencia; puesto que la evolución es un hecho, la mente no puede ser un mero reflejo o epifenómeno cerebral. Eccles propone como hipótesis explicativa de la relación mente-cerebro el *dualismo interaccionista*: hay una dualidad e interacción de mente o «Mundo 2» de Popper, y cerebro o «Mundo 1»¹⁵⁵. Eccles profesa explícitamente el creacionismo, que atribuye la autoría del proceso evolutivo a un «Propósito, que alzándose detrás del azar y la necesidad, empuja a las criaturas humanas dotadas de autoconciencia»¹⁵⁶. Eccles reconoce que su hipótesis dualista está en conflicto con el conocimiento actual de las leyes de la naturaleza. Pero, afirma que, a diferencia del materialismo, reconoce explícitamente ese desacuerdo. El determinismo materialista, por el contrario, pretende ser «científico», pero conduce a aporías todavía más graves, que llegan a la autocontradicción¹⁵⁷.

John Thorp, por fin, en su obra *El libre albedrío*¹⁵⁸, realiza una crítica de las derivaciones deterministas de la tesis de la correlación entre estados neurofisiológicos y mentales. Propone lo que él llama la *Teoría de la hegemonía*, según la cual, es cierto que en ocasiones el estado mental depende del cerebral; pero en otras es el estado neurofisiológico cerebral el que depende del mental.

La teoría de la hegemonía distingue entre la descripción microscópica y macroscópica de un evento. La primera atiende a los fenómenos internos (p. ej., nerviosos, musculares o moleculares) que concurren en un acontecimiento cualquiera. La segunda se refiere a los fenómenos y consecuencias externas de tal acontecimiento perceptibles a simple vista. En un sistema de

mos», citado por J. C. ECCLES, en *El yo y su cerebro*, p. 18. Monod llega a situar el nivel de probabilidad de la aparición de la vida como virtualmente igual a cero: cf. *Le hasard et la nécessité*, Editions du Seuil, 1970, p. 160. Otro ejemplo claro de posición antideterminista desde la biología y la evolución, y crítica con la sociobiología, es la de F. AYALA: *Origen y evolución del hombre*, Alianza, Madrid, 1980; *La naturaleza inacabada*, Salvat, Barcelona, 1987, especialmente la tercera parte; y «De la biología a la ética: una excursión filosófica en torno a la naturaleza humana, con reflexiones sobre la sociobiología», en *Revista de Occidente*, 18-19 (1982), pp. 163-186.

¹⁵⁵ Cf. *La psique humana*, Tecnos, Madrid, 1986, pp. 40-1 (original inglés de 1980).

¹⁵⁶ Cf. *ibíd.*, p. 221.

¹⁵⁷ Cf. *El yo y su cerebro*, p. 614. Una exposición crítica de la posición de Eccles se encuentra en J. MONSERRAT: *Epistemología evolutiva y teoría de la ciencia*, Univ. P. Comillas, Madrid, 1983, pp. 183-5.

¹⁵⁸ J. THORP: *El libre albedrío*, Herder, Barcelona, 1985 (original inglés de 1980).

acontecimientos que comportan dos niveles descriptivos suele ocurrir que uno de ellos tiene la prioridad explicativa sobre el otro: esto es la hegemonía. Una explicación es hegemónica si explica un acontecimiento y no es ella misma explicada por otras descripciones del mismo. En caso de haber varias explicaciones posibles, es hegemónica la que muestra el fenómeno como único y necesario ¹⁵⁹.

En el caso mente-cerebro se da una hegemonía alternante. Hay fenómenos mentales (p. ej., un pensamiento espontáneo que se deja vagar libremente) determinados por causas neurofisiológicas, concurrentes con otros fenómenos físicos (imágenes, impresiones, etc.). Y hay veces en que los fenómenos mentales (como un pensamiento disciplinado) son los que determinan los fenómenos neurofisiológicos:

«En este caso las descripciones mentales arrastran (son hegemónicas sobre) a las neurofisiológicas según las leyes de secuencia que pertenecen a lo mental [leyes lógicas, etc.]» ¹⁶⁰.

Conclusiones

La cuestión, naturalmente, permanece abierta. La literatura sobre este acuciente problema, que aquí hemos recogido en una ínfima parte, sigue creciendo. Mientras redactaba estas líneas he tenido noticia de varios trabajos recientes con los que no he podido contar: p. ej., el ya citado de Tugendhat y una obra en colaboración preparada por Viggo Mortensen y Rober C. Sorensen titulada —una vez más— *Free Will and Determinism* ¹⁶¹.

Después de este recorrido, creo, no obstante, que algunas conclusiones se pueden establecer en firme.

Las ciencias naturales y humanas han ido descubriendo progresivamente estratos reales de determinación o condicionamiento (psicológico, biológico, sociológico, etc.) de la conducta y la voluntad humanas. Pero esto hoy día no parece conducir a una negación absoluta de la libertad, que venga a disolver el carácter de sujeto agente, propio del hombre. Es cierto que la ciencia puede fomentar la restricción de los niveles de responsabilidad que el hombre se había atribuido, al descubrir condicionamientos que antes permanecían ignorados. Pero esto no anula del todo la libertad. Es más, al traer a la conciencia los sectores sobredeterminados de la voluntad humana, el progreso en el conocimiento puede considerarse un verdadero proceso de

¹⁵⁹ Cf. *ibid.*, pp. 111-6.

¹⁶⁰ *Ibid.*, p. 119.

¹⁶¹ V. MORTENSEN & R. C. SORENSEN: *Free Will and Determinism*, Aarhus University Press, DK-8000, Aarhus C, Dinamarca. Contiene catorce artículos sobre los diversos aspectos del problema, con un total de 240 pp.

emancipación, al menos posible, pues ofrece la posibilidad de reaccionar sobre ellos y de hacer al hombre más consciente de su obrar y, por tanto, más libre. El conocimiento científico, pues, pese a la restricción teórica de la libertad, al desvelar sus condicionamientos puede hacernos, en la práctica, más libres. Pero como la ciencia se puede usar también para manipular, dominar o destruir, resulta absolutamente cierto que el descubrimiento y mejor conocimiento de los mecanismos de la naturaleza y de la conducta humana nos ha de hacer más responsables. Creo que aquí pueden ponerse de acuerdo indeterministas y compatibilistas, a pesar de que las diferencias de interpretación no dejen de ser profundas (y de tener consecuencias en cuestiones nada nimias, como fundamentación de los derechos humanos, dignidad de la persona, etc., que, en mi opinión, no se pueden sostener de modo coherente en el compatibilismo naturalista).

No hay incompatibilidad entre libertad y ciencia, sino sólo entre cientismo y la pretensión de una libertad absoluta y contra causal. La libertad humana es real, pero limitada, finita. Primero, porque no se funda a sí misma. En segundo lugar, porque la libertad del hombre requiere motivos para la acción: no es pura indeterminación. Por fin, porque su ejercicio tiene consecuencias futuras (determinación y restricción de posibilidades) que requieren responsabilidad.

Podemos hablar, sin ambages, de «libertad condicionada». La nuestra no es pura indeterminación y absoluta posibilidad, sino indeterminación parcial, sometimiento a condicionamientos, unos estructurales y universales, otros dependientes de la circunstancia concreta. De modo similar al hombre que se encuentra jurídicamente en «libertad condicional», de tal manera que si comete determinados actos, atentatorios contra las condiciones en que se le otorga la libertad, ésta se le retira, la situación general del hombre es tal que, si en el ejercicio de su libertad, realiza determinados actos atentatorios contra las condiciones de la misma, la destruye en todo o en parte.

La libertad, pues, tiene lugar en un estrecho margen de condicionamientos físicos, biológicos, psicológicos, sociales, lingüísticos, históricos y culturales. Pero en ese estrecho margen se le abre al hombre un arco de posibilidades entre las que puede efectivamente elegir y elegirse. En ese estrecho margen *es* libre y lo es *absolutamente*: sus decisiones comportan efectos reales para sí, los otros y el mundo circundante. En ese estrecho margen se plantea el problema decisivo de la ética, de la necesidad de criterios y de la existencia de verdaderos valores: *exigencias objetivas de realización humana, personal y social*. No todo vale. En la libertad humana hay decisiones (auto y hetero)-realizadoras y otras (auto y hetero)destructoras.

La libertad humana es condicionada y por eso precisamente es, tiene que ser, responsable.