

La sociobiología: ¿una nueva teoría sobre la naturaleza humana?

Se celebra este año el centenario de la muerte de Ch. Darwin, cuya teoría de la evolución por selección natural fue uno de los descubrimientos más importantes del siglo XIX. Un siglo después de su muerte las ideas de Darwin siguen impregnando la investigación contemporánea y, corregidas y reelaboradas, emergen desde muy distintos frentes.

Una de las últimas reinterpretaciones de la teoría de Darwin se halla en una nueva disciplina, aparecida en la década de los años setenta, que recibe el nombre de *sociobiología* y en la que se agrupan una serie de estudiosos (biólogos, etólogos, antropólogos, sociólogos) cuya pretensión es descubrir los fundamentos biológicos del comportamiento social¹.

El líder de esta nueva tendencia es E. O. Wilson, conocido entomólogo norteamericano, profesor de Zoología en la Universidad de Harvard.

Edward O. Wilson publicó, en 1971, un libro titulado *Las sociedades de insectos*², en el que sistematizaba el saber ac-

1. Para una información más amplia de este nuevo movimiento pueden consultarse: B. T. H. CLUTON and P. H. HARVEY, *Readings in Sociobiology*, San Francisco, W. H. FREEMAN, 1978; J. H. HUNT (ed.), *Selected Readings in Sociobiology*, New York, McGraw Hill, 1980; A. MONTAGU (ed.), *Sociobiology Examined*, Oxford University, 1980. Una bibliografía amplia puede encontrarse en A. LEEDS and V. DUSEK, Editor's Note. *The Philosophical Forum*, XIII (1981-1982) pp. XXXIV-XXXV.

2. E. O. WILSON, *The Insect Societies*, Cambridge, Harvard University Press, 1971.

tual sobre los insectos sociales. Al final de este libro especuló que los mismos principios de la biología de las poblaciones y la zoología comparada, que tan perfectamente lograban explicar los orígenes biológicos y las funciones de los rígidos sistemas sociales de los insectos, podían aplicarse punto por punto a los vertebrados. En 1975 publicó *Sociobiología. La nueva síntesis*³, libro enciclopédico en el que se acumula masivamente, a lo largo de setecientas páginas, el programa de trabajo, los resultados y aspiraciones de la nueva disciplina. En el último capítulo de este volumen E. O. Wilson adelanta una aplicación de sus tesis principales a la explicación del comportamiento humano. Esta obra es coronada posteriormente, en 1979, por otra más breve, *Sobre la naturaleza humana*⁴, en la que expone su visión e interpretación de la naturaleza del hombre desde los principios de la sociobiología. Más recientemente, en 1981, acaba de publicar su última obra, *Genes, Mind, and Culture: The Coevolutionary Process*, en colaboración con Ch. J. Lumsden⁵.

De todos estos estudios el libro clave en la consolidación de la nueva disciplina ha sido *Sociobiología. La nueva síntesis*. Este volumen, concebido por Wilson como una gran obra de síntesis (contiene más de 2.500 citas bibliográficas), constituye un esfuerzo por configurar una idea. Surgió como una obra que fusionaba grandes y diversificados fragmentos de investigación empírica, al mismo tiempo que sintetizaba y delineaba el perfil de una nueva disciplina con una ambiciosa lista de interrogantes.

La obra despertó un gran interés y suscitó una fuerte controversia. A raíz de su aparición se acusó a Wilson de resucitar el individualismo de Spencer. Se vio en su estudio una receta para la ingeniería social tecnocrática, se lo juzgó como una defensa de la desigualdad y el chauvinismo masculino, como

3. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, Barcelona, Omega, 1980.

4. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, México, FCE, 1980.

5. Ch. J. LUMSDEN and E. O. WILSON, *Genes, Mind, and Culture: The Coevolutionary Process*, Cambridge: Harvard University Press, 1981.

una nueva enunciación de la doctrina racista, y como una versión contemporánea de las ideas que condujeron a las cámaras de gas de la Alemania nazi ⁶.

Estos hechos hacen que la sociobiología haya irrumpido no como un simple acontecimiento científico, sino como un episodio escandaloso de índole política e ideológica. De alguna manera (lejana y distante) la situación nos recuerda a lo acontecido a finales del siglo XIX tras la aparición de las obras de Ch. Darwin.

Edward O. Wilson divide su estudio en tres partes. En la primera expone los principios y la metodología de la nueva disciplina. En la segunda examina los mecanismos sociales de tipo general (como tamaño y desarrollo, comunicación, agresión, territorialidad, sistemas de dominio, papeles y castas, sexo y cuidado parental) que intervienen en la convivencia animal. En la última parte trata de forma directa las diferentes especies sociales, desde los microorganismos y los insectos hasta el hombre.

La importancia de esta obra y la controversia que ella ha suscitado nos han animado a presentar sucintamente el contenido y los postulados centrales de la nueva disciplina, así como algunas de las críticas hechas a su teoría general. Expondremos, en primer lugar, los principios generales de la nueva disciplina. En segundo lugar, nos fijaremos en la interpretación que Wilson hace de la naturaleza humana a partir de los principios generales de la sociobiología. Finalmente, adelantaremos algunas objeciones y críticas, centrándonos especialmente en su explicación del comportamiento humano.

1. LA SOCIOBIOLOGIA COMO CIENCIA

La sociobiología, tal como la define Wilson, se presenta como una disciplina científica cuyo objeto es el «estudio sistemático de las bases biológicas de todo comportamiento social.

6. Cfr. A. L. CAPLAN (ed.), *The Sociobiology Debate: Readings on Ethical and Scientific Issues*, New York, Harper and Row, 1978.

De momento centra su interés en sociedades animales, su población y estructura, castas y comunicaciones, conjuntamente con toda la fisiología que subraya las adaptaciones sociales. Pero esta disciplina también está interesada en el comportamiento social del hombre primitivo y en sus características de adaptación y organización dentro de las sociedades humanas contemporáneas más primitivas»⁷.

Según Wilson, la sociobiología representa una de las dos caras del esfuerzo de la biología moderna por integrar las percepciones de la teoría darwiniana en un nuevo nivel de integridad y precisión. En un extremo, la biología molecular, la neurofisiología y las disciplinas conexas, como la endocrinología, intentan explicar los mecanismos de la herencia y la programación genética en el nivel microscópico. En el otro extremo, en el nivel macroscópico, la sociobiología, según la contempla Wilson, intenta explicar la evolución del comportamiento social en función de dos variables: primero, basándose en el desarrollo y la estructura cronológica de poblaciones animales en conjunto y, segundo, según su constitución genética⁸.

La base de esta nueva disciplina la constituyen tres ramas científicas: la genética, la ecología y la etología. El propio Wilson lo indica: «la sociobiología es una disciplina más explícitamente híbrida que reúne los conocimientos de la etología (el estudio naturalista de patrones generales de conducta), la ecología (el estudio de las relaciones de los organismos con su medio ambiente) y la genética»⁹.

La sociobiología aparece además como una rama de la Biología que pretende integrar y agrupar las ciencias sociales. Así lo expresa el propio E. O. Wilson: «quizás no sea muy aventurado decir que la Sociología y otras ciencias sociales, además de las humanidades, son las últimas ramas de la Biología que esperan ser incluidas en la Síntesis Moderna. Una de las funciones de la Sociobiología es, pues, estructurar los fundamentos

7. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., p. 4.

8. E. O. WILSON, *ibid.*, o. c., pp. 5-6.

9. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., p. 33.

de las ciencias sociales de forma que sean incluidas en dicha Síntesis»¹⁰.

Así pues, la sociobiología pretende dar cuenta de todas las formas de sociedad, animales y humanas, dentro del entramado conceptual de la teoría neodarwiniana de la evolución biológica. Al mismo tiempo, su visión hace referencia a una ciencia nueva y completa, organizada con rigor matemático, que unificará disciplinas de investigación actualmente separadas y sustituirá generalizaciones vagas por leyes precisas.

El objetivo de Wilson es, por tanto, ambicioso, pues no solamente pretende integrar las distintas ciencias de la vida, sino que intenta crear una gran ciencia en la que se fusionen a un mismo tiempo las ciencias humanas y las ciencias de la naturaleza. Su deseo es salvar las barreras existentes entre ambos frentes de estudio y, de este modo, unir las «dos culturas»¹¹ de la vida intelectual occidental¹².

El proyecto es complejo y, si creemos a Wilson y a sus seguidores, puede tratarse de uno de los avances más notables de la ciencia en muchos años¹³.

Esta nueva disciplina se sustenta en el principio de que todo tipo de comportamiento social tiene una base biológica, es adaptativo y está sujeto a la selección natural¹⁴. Más en concreto, para Wilson todos los comportamientos sociales tienen una base genética y hay que explicarlos a partir de la siguiente hipótesis fundamental: desde el punto de vista biológico parece como si los organismos individuales sólo sirvieran para garantizar la reproducción máxima de los genes. Dicho de otro modo, los genes son «egoístas», utilizan a los animales (termitas, ocas, ovejas, chimpancés, hombres...) para multiplicarse. Y los comportamientos sociales (sexualidad, agresión,

10. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., p. 4.

11. La expresión, aunque Wilson no lo indica, está tomada de C. P. SNOW, *The two cultures and the scientific revolution*, Cambridge, 1959.

12. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., p. 26.

13. Cfr. D. P. BARASH, *El comportamiento animal del hombre*, Barcelona, ATE, 1981, pp. 11-29.

14. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., p. 3.

religión...) deben ser entendidos como estrategias para optimizar el «beneficio genético».

Según Wilson, «el organismo individual no vive para sí mismo, sino para sus genes, a los que reproduce y les sirve para su transporte temporal... es sólo un vehículo para conservarlos y propagarlos con la mínima perturbación bioquímica... El organismo es el sistema que tiene DNA para fabricar más DNA»¹⁵.

Esta hipótesis fundamental le lleva a defender la tesis de que la lucha por la supervivencia no es sino un reflejo de la competencia entre las diferentes variantes de los genes. Todo el comportamiento de los seres vivos iría en este sentido encaminado a conseguir que los genes de que son portadores obtuvieran una representación mayoritaria en el seno de la población.

Ahora bien, esta teoría se enfrenta con la evidencia (cuestión ya suscitada por Darwin) de que uno de los requisitos de la evolución social, tal como se manifiesta en la organización social de los insectos o en los grupos residenciales de organismos superiores, incluido el hombre, es la existencia de una solidaridad, una cooperación estrecha entre los individuos. Este dato nos lleva, en palabras del propio Wilson, «al centro del problema teórico de la Sociobiología: ¿cómo puede el altruismo, que por su definición merma el éxito individual, desarrollarse por la selección natural?»¹⁶.

Para solucionar esta cuestión, Wilson acude a la teoría de Hamilton de la selección familiar¹⁷. Hamilton ha elaborado una teoría matemática del altruismo familiar que permite, dentro de ciertos límites, predicciones fiables. Según este autor, la aptitud genética (darwiniana) individual se mide no sólo por su capacidad para la supervivencia y reproducción, sino también por el aumento que pueda producir en la aptitud darwi-

15. E. O. WILSON, *ibid.*, p. 3.

16. E. O. WILSON, *ibid.* pp. 3-4.

17. W. D. HAMILTON, *The genetical evolution of social behaviour*, en "Journal of Theoretical Biology", 7 (1964) 1-52.

niana de sus parientes próximos con los que comparte sus genes. Esto favorecería la evolución de actos altruistas, puesto que el sacrificio de un individuo permitiría la supervivencia de sus mismos genes en otros portadores. El altruismo frente al grupo vendría, por tanto, dado en función del lazo de parentesco, es decir, del porcentaje de genes compartidos entre el altruista y el grupo receptor de su ayuda ¹⁸.

A partir de estos presupuestos, Wilson describe y examina algunos de los mecanismos sociales que intervienen en la convivencia animal en cada una de las especies sociales.

2. LA SOCIOBIOLOGIA HUMANA

El último capítulo de su obra *Sociobiología. La nueva síntesis*, lleva por título: «El hombre: de la sociobiología a la sociología». En esta última parte Wilson indica que los principios biológicos que en estos momentos parecen funcionar razonablemente bien para los animales pueden, en general, extenderse satisfactoriamente al campo de lo humano. Para él es claro que los principios de la sociobiología son aplicables directamente al caso del hombre y sirven para explicar su naturaleza ¹⁹. Al inicio de su obra *Sobre la naturaleza humana* escribe: «Los resultados de la publicación de *Sociobiology* me llevaron a estudiar más ampliamente la conducta humana... Quedé más persuadido que nunca de que había llegado, por fin, el momento de cerrar la famosa brecha entre las dos culturas, y que la sociobiología general, que es simplemente la extensión de la biología de la población y la teoría evolucionista de la organización social, es el instrumento adecuado para ese esfuerzo» ²⁰. Y un poco más adelante insiste en que «la biología es la clave de la naturaleza humana» ²¹.

Esta afirmación significa que, para Wilson, el estudio del comportamiento humano debe descansar sobre las bases de la

18. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., pp. 120-133.

19. Cfr. E. O. WILSON, *Ibid.*, pp. 564-593.

20. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., pp. 9-10.

21. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 30.

sociobiología general, lo cual va a significar, en cierta medida, una nueva explicación de la naturaleza humana. Veamos en qué consisten estos dos aspectos y de qué forma los expone en las obras mencionadas más arriba.

E. O. Wilson indica que su perspectiva de estudiar al hombre se identifica o semeja a la de un zoólogo de otro planeta que estuviera completando un catálogo de las especies sociales de la Tierra ²². Con esta perspectiva, él pretende superar algunos de los enfoques desde los que en épocas anteriores se había abordado el estudio del ser humano.

Rechaza la visión antropocéntrica, en la que el hombre era visto y valorado como una especie distinta y distante del resto de los seres vivos. Antropocentrismo que definía al hombre por oposición al animal: la cultura por oposición a la naturaleza; la sociedad humana en oposición a las agrupaciones gregarias del resto de las especies ²³.

Al mismo tiempo, pretende enlazar con la línea inaugurada por los etólogos, para quienes existe una continuidad entre los patrones de conducta de todos los seres vivos y cuyo objetivo es estudiar los patrones generales de conducta de los organismos en condiciones naturales ²⁴.

Continúa, igualmente, la orientación inaugurada por algunos antropólogos (L. Tiger, R. Fox), precursores, según Wilson, de la sociobiología, que trataban de descubrir las reglas del comportamiento implantadas en nuestra especie por la evolución (tratan de hallar el biograma humano) ²⁵.

Ahora bien, lo verdaderamente novedoso en la sociobiología de Wilson es «la manera en que extrae los hechos más importantes acerca de la organización social de su matriz tradicional de etología y psicología y los reordena sobre una base

22. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., p. 564.

23. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., p. 44.

24. Cfr. K. LORENZ, *Sobre la agresión: el pretendido mal*, México, Siglo XXI, 1976. R. A. HINDE, *Bases biológicas de la conducta social humana*, México, Siglo XXI, 1977; I. EIBL-EIBESFELDT, *Etología*, Barcelona, Omega, 1979.

25. Cfr. L. TIGER y R. FOX, *El hombre animal imperial*, Buenos Aires, EMECE, 1973.

de ecología y genética estudiadas a nivel de población para demostrar cómo los grupos sociales se adaptan al medio ambiente por medio de la evolución»²⁶.

Este enfoque implica, en cierta manera, una interpretación un tanto diferente de las anteriores, sobre la naturaleza del hombre.

La interpretación de E. O. Wilson se sostiene en lo que él llama «nuevo naturalismo»²⁷, cuyos postulados principales los resume en los siguientes puntos: «las leyes de las ciencias físicas son congruentes con aquéllas de las ciencias biológicas y sociales y pueden eslabonarse en cadenas de explicación causal; la vida y la mente tienen una base física; el mundo, como lo conocemos, ha evolucionado de mundos primitivos que obedecen a las mismas leyes; y el universo visible en la actualidad está sujeto en todas partes a estas explicaciones materialistas»²⁸.

Es claro que, desde tales presupuestos, se rechaza de plano la existencia de un principio trascendente que esté más allá de lo que se aprecia en la realidad empírica. Para Wilson, no existe un ser trascendente que dirija el mundo viviente, pues «las especies carecen de cualquier objetivo externo a su propia naturaleza biológica»²⁹. La especie humana está sujeta a estos determinantes, ya que «si la humanidad evolucionó de acuerdo con la selección natural darwiniana, las especies fueron creadas por el azar genético y las necesidades ambientales no por Dios... No hay modo de evitar esta poco atractiva proposición. Es la primera hipótesis esencial de cualquier consideración seria de la condición humana»³⁰. Y un poco más adelante añade: «ninguna especie, incluida la nuestra, posee un propósito más allá de los imperativos creados por su historia genética»³¹. Y vuelve a insistir en que «cada forma viviente, incluida la especie

26. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., p. 33.

27. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 14.

28. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 279.

29. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 16.

30. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 13.

31. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 14.

humana, debe ser considerada como un experimento evolutivo producto de millones de años de interacción entre los genes y el medio ambiente»³².

Desde esta perspectiva, es claro que para Wilson lo determinante en la naturaleza humana es el factor biológico y, por tanto, la dimensión cultural ocupa un lugar secundario. No obstante, Wilson no desecha completamente tal dimensión y, en principio, parece alinearse con las posiciones ambientalistas al admitir, de manera genérica, que la mayor parte de la variación cultural tiene un origen esencialmente fenotípico y no genético³³. (Una noción obvia, a la vista de la facilidad con que ciertos aspectos culturales pueden ser modificados en el lapso de una sola generación). Pero, tras recurrir a una cita autorizada de Dobzhansky: «La cultura no se hereda a través de los genes, se adquiere mediante el aprendizaje...»³⁴, Wilson sentencia que «a pesar de que los genes hayan abdicado de su soberanía, mantienen, sin embargo, un cierto grado de influencia en algunas de las características del comportamiento que subyacen en las variaciones entre las diferentes culturas»³⁵. Y en las páginas subsiguientes se las apaña para sacar el máximo partido de ese «cierto grado de influencia». En un texto más concluyente escribe: «La conducta social humana descansa sobre bases genéticas, la conducta humana está, para ser más precisos, organizada por ciertos genes que compartimos con las especies estrechamente relacionadas con la nuestra y hay otros que son únicos de la especie humana»³⁶.

Esta posición queda reforzada por otros aspectos a los que también hace referencia Wilson: 1) la semejanza y la diversidad de nuestra conducta en relación a la del resto de seres vivos y 2) el papel de la educación-aprendizaje en el comportamiento humano.

32. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 33.

33. E. O. WILSON, *Ibid.*, pp. 31-80.

34. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., p. 567.

35. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 567.

36. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., p. 55.

Edward O. Wilson afirma que «la especie humana ocupa un nivel único dentro de la evolución»³⁷, pero, al mismo tiempo, insiste en que el ser humano se mueve bajo los mismos imperativos que las demás especies y, por tanto, existe una clara continuidad y semejanza entre el comportamiento del hombre y el del resto de los animales: «Los rasgos generales de la naturaleza humana parecen limitados e idiosincráticos cuando se sitúan dentro del gran panorama de todas las especies vivientes... pero las formas más estereotipadas de la conducta humana son de carácter mamífero y, aún más específicamente, primate, como se puede predecir con base en la teoría evolutiva general. Los chimpancés están lo suficientemente cerca de nosotros en los detalles de la vida social y propiedades mentales como para considerarse casi humanos en ciertos dominios donde antes se juzgaba inadecuado hacer cualquier comparación. Estos hechos están de acuerdo con la hipótesis de que la conducta social humana descansa sobre bases genéticas»³⁸.

Wilson hace referencia también al papel que desempeña la educación y el aprendizaje en el comportamiento humano, pero les concede un papel secundario en relación a la importancia y a la primacía que tiene para el hombre su herencia genética: «el potencial de aprendizaje de cada especie parece estar totalmente programado por la estructura de su cerebro, la secuencia de las descargas de sus hormonas y, finalmente, por sus genes»³⁹. Y más adelante añade: «los niños adquieren habilidades y emociones de acuerdo con programas (genéticos) que son difíciles de alterar»⁴⁰.

La mente humana, por tanto, no es una *tabula rasa*, sino que está claramente programada y mediatizada por toda una serie de factores entre los que destaca el factor genético.

A este respecto, Wilson sostiene que «nuestro cerebro existe porque promueve la supervivencia y multiplicación de los genes

37. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 54.

38. E. O. WILSON, *Ibid.*, pp. 54-55.

39. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 99.

40. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 101.

que dirigen su formación. La mente humana es un mecanismo de supervivencia y reproducción, y la razón es solamente una de sus diversas técnicas»⁴¹.

Aún más, según Wilson «el intelecto no fue construido para comprender los átomos o para comprenderse a sí mismo, sino para fomentar la supervivencia de los genes humanos»⁴². Es claro, por tanto, que, para Wilson, la mente humana está construída de tal manera que toma sus decisiones mecánicamente, como si fuera un instrumento puramente biológico. Esta tesis la sostiene en los siguientes términos: «la persona reflexiva sabe que su vida está guiada de alguna manera incomprensible a través de una ontogenia biológica, un ordenamiento más o menos fijo de las etapas de la vida. Siente que con todo el empuje, sabiduría, amor, orgullo, ira, esperanza y ansiedad que caracteriza a la especie, a final de cuentas solamente estará seguro de ayudar a perpetuar el mismo ciclo»⁴³.

Así pues, para Wilson no existe posibilidad de que el hombre pueda obrar libremente. El hombre toma sus decisiones determinado por imperativos biológicos. Estos imperativos están en la base de toda la actividad humana: «somos biológicos y nuestras almas no pueden volar libremente»⁴⁴. Nuestra supuesta libertad es un autoengaño: «si nuestros genes son heredados y nuestro medio ambiente es una secuencia de eventos físicos puestos en movimiento antes de que nacióramos, ¿cómo puede haber un agente verdaderamente independiente dentro del cerebro?. El mismo agente es creado por la interacción de los genes y el medio. Parecería que nuestra libertad es solamente un autoengaño»⁴⁵.

Insistiendo en esta misma idea, Wilson afirma: «El biólogo se da cuenta de que toda decisión está condicionada por los centros emocionales de control situados en el hipotálamo y el sistema límbico del cerebro... estos centros que llenan nues-

41. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 15.

42. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 15.

43. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 15.

44. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 13.

45. E. O. WILSON, *Ibid.*, p. 108.

tro mundo consciente con todas las emociones (amor, odio, culpa, miedo) evolucionaron por selección natural»⁴⁶. Por tanto todas nuestras acciones y sentimientos están dirigidos desde esos centros emocionales y se expresan en función de los destinos ocultos de nuestra herencia genética. Incluso «la ideología se inclina ante sus amos, los genes, y, ante un examen riguroso, los impulsos más elevados parecen metamorfosearse en actividad biológica»⁴⁷. Lo que significa que nuestros comportamientos sociales (sexualidad, moral, religión...) deben ser entendidos como estrategias para optimizar el «beneficio genético».

Pero Wilson no se contenta con formular interpretaciones teóricas. Partiendo del principio de que los sociobiólogos son los expertos más competentes en la esfera de los comportamientos humanos, afirma que deben convertirse en los «nuevos moralistas» y orientar la planificación de la sociedad⁴⁸.

3. APUNTES CRITICOS

Estos son algunos de los postulados más importantes de la teoría de E. O. Wilson. Las consecuencias que se derivan de su pretendida síntesis y de su especial interpretación de la naturaleza humana han originado un número considerable de críticas. Los enfoques y las perspectivas desde las que se aborda la revisión de tales postulados son múltiples y dispares. Este hecho nos obliga a ceñirnos a los aspectos más discutidos y polémicos de su teoría general.

Uno de los puntos en los que se han fijado algunos de sus críticos ha sido el de la fundamentación científica de la sociobiología. Algunos autores acusan a Wilson de que utiliza hipótesis *ad hoc* que no son empíricamente contrastables y que están fundamentadas en analogías. Más en concreto, algún autor indica que la sociobiología es una disciplina basada en modelos de conducta construidos de tal manera que no pueden ser contrastados nunca por datos objetivos, pues en dicha dis-

46. E. O. WILSON, *Sociobiología. La nueva síntesis*, o. c., p. 3.

47. E. O. WILSON, *Sobre la naturaleza humana*, o. c., p. 16.

48. E. O. WILSON, *Ibid.*, pp. 271-290.

ciplina se prevén modelos explícitos para cualquier tipo de resultado que obtengan⁴⁹. Esta acusación es contestada por otros autores que insisten en que dentro de ciertos límites los modelos matemáticos de la sociobiología soportan el contraste empírico, indicando que en una teoría científica no todo estrato ha de ser empíricamente contrastable y que además el argumento analógico es crucial en el darwinismo⁵⁰.

Unido a este punto se cuestiona la pretensión de Wilson de reducir las ciencias sociales y las humanidades a una parte de la Biología. No se acepta que dichas ciencias puedan «unificarse» dentro de la Biología en los términos que aparentemente ha previsto Wilson. Ch. Frankel indica a este respecto: «Es una vieja idea pensar que la creencia en el reino universal de las leyes físicas implica que todas las explicaciones deban formularse en el vocabulario de las ciencias naturales. Es indudable que si no existieran las condiciones físicas necesarias, los seres humanos no tendrían los planes, proyectos, ideas y emociones que hoy poseen. En este sentido, se trata de acontecimientos físicos y son, por tanto, objeto de estudio para las ciencias naturales. Empero, esto no implica que no puedan ser estudiados también independientemente de las ciencias naturales, o que dicho estudio independiente sea incapaz de revelar hechos significativos»⁵¹.

Es cierto que hasta muy recientemente se han exagerado en exceso las diferencias y las fronteras existentes entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias humanas. Pero desde los años cincuenta existe una clara convergencia de las diferentes disciplinas y se tiende a una interconexión de los conocimientos⁵². En dicha postura se busca una aproximación y

49. M. RUSE, *Sociobiology: Sense or Nonsense*, Dordrecht, Reidel, 1979.

50. M. GARRIDO, *El paradigma sociobiológico. Del mono desnudo al gen egoísta*, en Libros, O (1981), p. 4; L. J. ARCHER, *A culpa nao será dos genes?*. *A Sociobiologia*, en Brotéira 112 (1981), pp. 170-172.

51. Ch. FRANKEL, *La Sociobiología y su Crítica*, en Facetas 50 (1980), p. 67.

52. E. Morin resume y explica con claridad la trayectoria seguida por las distintas ciencias y el intento actual de romper con la brecha y las diferencias existentes entre ellas hasta los años cincuenta. Cfr. *El paradigma perdido: el paraíso olvidado. Ensayo de bioantropología*, Barcelona, Kairós, 1978, pp. 17-36.

un intercambio de métodos, técnicas..., no una disolución reduccionista de unas ciencias en otras tal como pretende Wilson.

Este reduccionismo de la teoría de Wilson tiene su más directa expresión en la interpretación que este autor hace de la naturaleza humana. Tal como indicamos más arriba, su explicación concede un predominio exagerado al factor genético, en detrimento del resto de factores (cultura, educación, aprendizaje...). Los aspectos más discutibles de su interpretación son: su hipótesis materialista; su postura panbiologista; su determinismo biológico; su minusvaloración de los factores culturales; su reduccionismo de los comportamientos sociales (sexualidad, moral, arte, religión...) a la herencia genética; su proyecto de reformar la sociedad desde los presupuestos de la sociobiología.

Con respecto a su hipótesis materialista y a su interpretación de la naturaleza humana desde lo que él denomina «nuevo naturalismo», nos remitimos a un estudio más amplio en el que exponemos con más extensión una crítica general a dicha hipótesis⁵³. Insistimos en que existen tantas razones para aceptar un planteamiento materialista como para defender, tal como lo hace el conocido etólogo inglés W. H. Thorpe, una explicación de la naturaleza en la que se dé cabida a un Ser trascendente⁵⁴.

En relación a su explicación del comportamiento humano, cuestionamos el predominio que Wilson concede al factor genético dentro de la conducta humana. Aceptamos que el factor biológico es consustancial a la naturaleza humana y reconocemos que éste desempeña un papel fundamental en su comportamiento, pero no podemos reducir la naturaleza humana a la dimensión biológica, ni la conducta del hombre al dominio de sus genes.

Es preciso advertir igualmente que E. O. Wilson insiste demasiado en la continuidad y en la semejanza del comporta-

53. Cfr. J. L. IZQUIETA, *Sociobiología y Religión. Crítica a la teoría de Edward O. Wilson*, en *Ciencia Tomista* 109 (1982), pp. 297-330.

54. Cfr. W. H. THORPE, *Naturaleza animal y naturaleza humana*, Madrid.

miento animal y del comportamiento humano y, a pesar de que reconoce las diferencias, minusvalora el papel que desempeña en las sociedades humanas el factor cultural. Aunque las diferencias bioquímicas y genéticas existentes entre el hombre y los primates sean pequeñas, es preciso reconocer que a nivel de conducta existe una gran distancia y unas enormes diferencias entre el hombre y el resto de los seres vivos. Tal como indica F. J. Ayala: «nada semejante a la cultura —excepto tal vez alguno de sus aspectos extremadamente rudimentarios— había existido antes del advenimiento del hombre. La cultura es una forma nueva de existencia que ha remodelado la apariencia y realidad de nuestro planeta. La evolución biológica ha producido al hombre y, al hacerlo, se ha superado a sí misma por la cultura, la tecnología y la vida del espíritu»⁵⁵.

Por otro lado, existen más problemas de los que a primera vista podría parecer para distinguir la acción de los genes de la del medio y la cultura. ¿De qué modo se articulan lo genético y lo cultural en el comportamiento? Carecemos de datos suficientes para afirmar el predominio de lo genético frente a lo cultural. La contribución relativa de los factores genéticos específicos a formas concretas de conducta social compleja es difícil de medir en la mayoría de las especies animales e imposible en el hombre.

Ampliando este punto, cuestionamos igualmente la interpretación que E. O. Wilson ofrece sobre el comportamiento moral y sobre la conducta religiosa. Con respecto a su explicación de la conducta moral aceptamos que ella está enraizada en la naturaleza, pero advertimos que el modo en que se nos manifiesta depende básicamente de factores culturales. Insistimos igualmente en lo que ya ha indicado F. J. Ayala: «los hombres son seres éticos necesariamente y por naturaleza, no porque esto sirva para conservar sus genes o cualquier otro propósito»⁵⁶. Este mismo autor apunta otra objeción impor-

Alianza, 1980, pp. 365-366.

55. F. J. AYALA, *Origen y evolución del hombre*, Madrid, Alianza, 1980, p. 153

56. F. J. AYALA, *Ibid.*, p. 184.

tante: «Si la pretensión de Wilson es la de justificar que los códigos morales constituyen normas dirigidas hacia preservar la dotación genética de los seres humanos, entonces se cae de nuevo en el darwinismo social de Spencer y se podrían justificar el racismo, y aun el genocidio, como medio de conservar los genes que se consideran mejores o deseables, y de eliminar los que parecen a ciertos individuos o grupos, indeseables o deletéreos»⁵⁷.

En relación a la explicación de la conducta religiosa ya adelantamos en otro lugar algunos de los vacíos y de las lagunas importantes que presenta la teoría de E. O. Wilson. Cuestionamos tanto su explicación del hecho religioso como su pretendida sustitución de las creencias de las religiones tradicionales por el nuevo mito del materialismo evolucionista⁵⁸.

En ambos niveles, el del comportamiento moral y el del comportamiento religioso, Wilson utiliza unos presupuestos materialistas que le llevan a reducir los pensamientos y los sentimientos a la categoría de «epifenómenos» y le inducen a inflar los términos morales, como «altruismo», hasta convertirlos en palabras sin valor. Así llega a identificar el comportamiento inconsciente del insecto que es destruido por la reina cuando ésta fecunda sus propios huevos con el comportamiento altruista del héroe, del guerrillero, del mártir que sacrifica voluntaria y conscientemente su vida en bien de la comunidad. La transpolación e identificación nos parece excesiva⁵⁹. Aquí tiene plena validez la crítica del antropólogo M. Sahlins, quien acusa a Wilson de antropomorfizar la biología⁶⁰.

Finalmente, su proyecto de convertir a los sociobiólogos en los «nuevos moralistas» de la sociedad nos parece muy discuti-

57. F. J. AYALA, *Ibid.*, p. 184. Sobre este punto puede verse: O. J. FLANNAGAN, Jr., *Is Morality Epiphenomenal? The Failure Of the Sociobiological reduction of ethics*, *The Philosophical Forum*, XIII (1981-1982), pp. 207-225.

58. Cfr. J. L. IZQUIETA, o. c., pp. 316-330.

59. Cfr. A. LEEDS, *The language of sociobiology: reduction, emergence, history, social science, normativeness*, *The Philosophical Forum*, XIII (1981-1982), pp. 161-206.

60. Cfr. M. D. SAHLINS, *The Use and Abuse of Biology: An Anthropological Critique of Sociobiology*, An Arbor, University Of Michigan Press, 1976.

ble y problemático. La razón es que la sociobiología puede dar pie a formular argumentos más o menos «científicos» en favor de determinadas normas éticas y políticas de las que pueden deducirse actitudes y planteamientos ambiguos. De la sociobiología puede extraerse una diferenciación natural, biológica, que justificaría otro tipo de desigualdades de índole política, económica, social o cultural. Todo ello pone en cuestión la conveniencia de que tales científicos orienten la planificación de la sociedad. La historia muestra que en torno a determinados temas más o menos «darwinianos» se han desarrollado ciertas ideologías peligrosas ⁶¹.

Estas objeciones no pueden hacernos olvidar los méritos y el interés de la obra de Wilson. Aunque la sociobiología se ha llegado a enlazar con la historia de una controversia política e ideológica, se la debe juzgar como una aportación a la ciencia. En esos términos, la síntesis wilsoniana del conocimiento actual sobre el comportamiento social es un logro importante, y los lineamientos de investigación que esboza para el futuro prometen un gran enriquecimiento del conocimiento animal y en parte también humano. Hay que reconocer igualmente que *Sociobiología. La nueva síntesis* es un estudio minucioso, bien documentado, y en su mayor parte constituye una obra de gran austeridad científica.

Teniendo en cuenta estos aspectos, ¿podemos considerar a la Sociobiología de E. O. Wilson como un nuevo paradigma, como una ciencia revolucionaria, o, por el contrario, la obra de Wilson no hace sino inaugurar una nueva moda intelectual pasajera y sin mayores consecuencias para la ciencia?

Aquí tampoco se da un acuerdo entre los autores que valoran su obra. Algunos sitúan a la sociobiología en el mismo nivel que las grandes síntesis cósmicas de Aristóteles y de Newton ⁶². Otros la ven como una simple continuación de las

61. Cfr. J. ALPER, J. BECKWITH, and L. MILLER, *Sociobiology is a Political Issue*, en A. CAPLAN, o. c.; J. BECKWITH, *The Political uses of Sociobiology in the United States and Europe*, *The Philosophical Forum*, XIII (1981-1982), pp. 311-321.

62. Cfr. M. GARRIDO, o. c., p. 4.

tesis darwinianas, matizadas y completadas por las aportaciones de la genética de poblaciones y por la etología.

En concreto, si valoramos su obra en relación a las aportaciones que hace a las ciencias naturales, a la Biología, debemos admitir que la sociobiología no parece que haya alterado sustancialmente los postulados básicos del neodarwinismo⁶³. En consecuencia no se la puede considerar como un nuevo paradigma científico.

Si situamos a la sociobiología en relación a las ciencias humanas, debemos aceptar que algunas de sus hipótesis y de los datos que aporta pueden ser de gran utilidad para la sociología, la psicología y la antropología. Pero, en general, la mayor parte de sus intuiciones no son originales, ya habían sido adelantadas por distintos biólogos, etólogos y antropólogos, tal como indicamos más arriba. No estamos, por tanto, ante un nuevo paradigma, ni ante un cambio radical en la perspectiva de estudiar e interpretar la naturaleza humana.

¿Qué futuro espera a la sociobiología? Es difícil poder ofrecer una respuesta precisa y matizada a esta cuestión. Utilizando la terminología de Lakatos respondemos con un texto que tomamos de M. Garrido: «Nos hallamos frente a un programa de investigación cuyo núcleo es interesante pero cuyo cinturón protector es débil, o dicho más llanamente, ante un conjunto de hipótesis fascinantes apenas confirmadas. En esta tesitura lo más sensato es suspender el juicio y esperar la llegada de los hechos»⁶⁴.

JOSE LUIS IZQUIETA ETULAIN

63. Cfr. R. C. LEWONTIN, *Sociobiology. A Caricature of Darwinism*, PSA 1976, Eds. F. Suppe and P. Asquith, Lansing, MI: PSA, 1977, 22-31; THE ANN ARBOR SCIENCE FOR THE PEOPLE, *La Biología como arma social*, Madrid, Alhambra, 1982.

64. M. GARRIDO, o. c., p. 5.