

TAMBIÉN LOS MONOS TIENEN MORAL

Entrevista con Edward O. Wilson¹

Sp. Ud. escribe en su nuevo libro² que el amor, como todos los sentimientos humanos, puede explicarse prácticamente como un proceso fiscalista, parecido al de la formación de cristales. ¿No le parece demasiado pretenciosa esta afirmación?

W. No. En absoluto. Los seres humanos formamos una especie que busca, en grado muy alto, un vínculo entre los sexos. Esta es la razón por la que nuestros sentimientos y vivencias nos parecen tan poderosos cuando hablamos de un sentimiento como el amor. Lo que experimentamos con ello es la manera en la que se encuentra dispuesto nuestro cerebro; lo que se pone de manifiesto son los mecanismos innatos que nos impulsan a buscar el apareamiento. Obviamente este fenómeno es mucho más complejo que el de la formación de cristales y, por supuesto, hay aún muchas cosas por investigar acerca del modo en que el cerebro humano funciona. Pero, a no dudar, la ciencia llegará a esa comprensión.

Sp. La unidad del conocimiento que Ud. propone pretende que las ciencias naturales y sociales, la religión, la ética e incluso el arte coincidan en una visión común del mundo. Ud. mismo ha escrito en su libro que esta meta está impregnada de un “olor faústico a azufre”. ¿Qué le hace pensar que esa visión podría hacerse algún día realidad?

W. El notable éxito de las ciencias naturales, que ahora han comenzado a extenderse a ciertos ámbitos limítrofes del conocimiento, como la genética humana, la neurología o la biología evolutiva. Esto constituye un primer paso en la tarea de

¹ Tomada de *Der Spiegel*, 46/1998. E. O. Wilson es el creador de la sociobiología y profesor emérito de la Universidad de Harvard.

² *Consilience. The Unity of Knowledge*, Nueva York, Random House, 1998.

descifrar la esencia misma del ser humano, una empresa hasta ahora reservada a los artistas, a los literatos y a los filósofos. El hecho mismo de que los científicos naturales irrumpían en esta esfera es ya una de las aventuras intelectuales más grandiosas de la historia.

Sp. ¿Cuáles serían, en su opinión, los logros más importantes de las ciencias naturales?

W. No cabe duda, uno de los éxitos más significativos es la visión newtoniana, según la cual las leyes de la gravedad actúan en el ámbito terrestre de igual manera que en la esfera del Cosmos. Es esto lo que hace posible inferir el movimiento de los planetas a partir de la caída de la manzana —en realidad, una síntesis temprana del conocimiento.

Sp. Se pensaba en la época de Newton, la Ilustración, que las ciencias naturales, las ciencias sociales y la filosofía formaban una unidad. ¿Cómo ocurrió la escisión entre ellas?

W. La ciencia del siglo XVIII aún no estaba en condiciones de dar respuesta a muchas de las preguntas que planteaba la filosofía de la época. Es cierto que investigadores como Newton abren brecha en la física y que también en esos años se sientan las bases de la química moderna. Pero la ciencia estaba todavía muy lejos de conocimientos modernos como la psicología cognitiva, la neurología o la teoría de la evolución. Esta es la razón por la que el sueño de los filósofos de la Ilustración de que las ciencias sociales podían alcanzar un grado de exactitud parecido al de la física no pudo realizarse. Porque la clave para todo ello es la investigación de la mente humana y su desarrollo.

Sp. Goethe, quien también era dibujante y realizaba por cuenta propia investigación en las ciencias naturales, es uno de los últimos que pretende salvar ese abismo, aunque sin mucho éxito.

W. De hecho, él es el último de los grandes que busca la unidad. En su tiempo, sin embargo, estaba condenado a fracasar. Pero si Goethe hubiera podido disponer de la neurobiología, de la biología evolutiva y de la genética humana, es posible que tuviéramos ahora más obra escrita por él. De cualquier manera, en la actualidad los investigadores poseen un conocimiento que ni Goethe ni Kant en sus fantasías más descabelladas hubieran podido imaginar. Esta es la gran diferencia.

Sp. Suena muy optimista. Para que el sueño de la gran unidad de las ciencias naturales y sociales se haga realidad, la investigación científica tendría que poder explicar al hombre no sólo como individuo, sino también como un ente social. ¿Real-

mente cree Ud. que sea posible determinar con la misma precisión con la que ha descrito los estados de hormigas procesos tan complejos como un colapso de la bolsa de valores?

W. Espero que sí. Las ciencias económicas de la actualidad han evolucionado ya en el sentido de incluir en sus conocimientos lo que sabemos acerca de la toma de decisiones por parte del ser humano. Gracias a ello, la economía puede convertirse en algo pronosticable. Y es sabido que los economistas han fracasado siempre, en última instancia, por no haber prestado la debida atención a la influencia que en su campo tienen el entorno y la naturaleza humana.

Sp. Ud. es conocido ante todo como investigador de hormigas. ¿Qué lo ha llevado a estudiar la naturaleza humana?

W. Después de haber trabajado durante casi dos décadas en las hormigas y haber investigado su vida social, en 1971 intenté llevar a cabo una síntesis de todo lo que sabía. Mis conclusiones estaban basadas en la biología reproductiva y de población y en las teorías de la herencia. Tengo una gran aversión al desorden. Más adelante, extendí mi teoría analizando a los animales vertebrados. Esto me permitió observar por primera ocasión la conducta social en el reino animal en toda su generalidad. Ese enfoque, la sociobiología, tuvo mucho éxito. Pero debo añadir aquí que mi intención no ha sido nunca la de equiparar a los seres humanos con las hormigas —simplemente he ido ascendiendo en el reino animal desde abajo, por así decirlo.

Sp. La sociobiología enseña que la conducta humana se encuentra determinada en gran medida por factores genéticos.

W. Pongámoslo así: nuestros instintos tienen una gran influencia en todo lo que hacemos.

Sp. ¿Cómo habría tenido lugar esta programación del ser humano?

W. Muchos de nuestros instintos nos han sido heredados por nuestros ancestros, los monos antropoides. Es cierto que en el curso de la evolución hacia el *homo sapiens* el cerebro se ha ido agrandando y que a ello se suman notables hazañas mnemotécnicas y la capacidad del lenguaje —logros, todos ellos, presumiblemente del lóbulo frontal—. Pero esto no significa que el lóbulo frontal haya asumido el mando en la cabeza, que haya desterrado a los instintos y que haya transformado al cerebro en una computadora de gran versatilidad. Al contrario, la programación biológica persiste y sigue teniendo una gran influencia en nuestra conducta. Dirige la manera en la que tomamos decisiones, determina lo que aprendemos con facilidad, lo que percibimos, el modo en el que buscamos una pareja, etcétera.

Sp. ¿Podría mencionar algunos ejemplos de esa programación?

W. El imperativo de evitar el incesto, por ejemplo, no es, en forma alguna, sólo un tabú social, sino que tiene raíces biológicas. Los investigadores de la conducta han demostrado que también los chimpancés evitan las relaciones sexuales con seres de la misma especie con los que han crecido. Es evidente que una infancia común hace inmune al amor. Esto es lo que yo llamo una *regla epigenética*, esto es, una inclinación innata a formas definidas de comportamiento. Es verdad que los seres humanos podemos violar tales reglas a voluntad. Pero en general no lo hacemos. Las reglas epigenéticas se encuentran en la base del desarrollo de la cultura.

Sp. ¿Cuál sería la utilidad de esas reglas?

W. Como todos los rasgos heredados, estas reglas sirven, según la teoría darwinista de la evolución, para garantizar a cada individuo el máximo de posibilidades de reproducción.

Sp. ¿De acuerdo con esto, el sexo constituiría el fundamento de toda la actividad humana?

W. Bueno, digamos que es extemadamente importante. Sin embargo, en el curso de la evolución se agregan muchas formas de comportamiento sutiles, el pensamiento abstracto, la expresión de sentimientos profundos, la actividad artística. Si bien la selección darwiniana está en el fondo de todo ello, no puede, por supuesto, explicar, por sí misma, toda la variedad de las posibilidades humanas.

Sp. La diversidad de estrategias de reproducción explicaría, de acuerdo con Ud., por lo menos muchas diferencias entre hombres y mujeres. Según su teoría del instinto sexual óptimo, los varones tenderían por naturaleza a la infidelidad, al querer diseminar sus genes tan ampliamente como sea posible, mientras que las mujeres buscarían, ante todo, la seguridad material. Cuando escribió esto por primera vez en 1975, provocó Ud. la ira de las feministas. ¿Le resulta comprensible su actitud?

W. Sí. El feminismo de esos años quería que hombres y mujeres tuvieran no sólo los mismos derechos, sino que fueran en todo sentido iguales. Por supuesto, la sociobiología se opone a ello. Dicho sea de paso, esta fue la causa de que en una de mis clases en Harvard se me arrojara un cubo de agua fría en la cabeza. En verdad un hecho sin precedentes.

Sp. Su teoría ha sido acusada de reforzar aún más la injusta distribución de las funciones en la sociedad.

W. Sí. Con toda razón. Muchos han interpretado la sociobiología en el sentido de que, desde el punto de vista biológico, los hombres estarían en una posición de ven-

taja respecto a las mujeres, puesto que sus genes los han programado para convertirse en el género más agresivo. Pero puede ser que esto realmente sea el caso. Por lo menos hasta hoy, toda sociedad habida en la historia ha estado dominada por los hombres.

Sp. ¿Y las excepciones, la mítica tribu de las amazonas?

W. Tales excepciones —si es que las hay— son tan raras que hoy en día incluso muchas feministas han aceptado ya la sociobiología.

Sp. Otra de las críticas se refiere al problema del origen de un comportamiento desinteresado. Después de todo, esto parecería oponerse a un impulso reproductivo sin cortapisas. ¿Hay programada en los seres humanos una especie de ética?

W. Hay, sí, con toda certeza, programada, la *capacidad* de darse reglas éticas. Aún no sabemos mucho al respecto, pero las bases para que los seres humanos puedan relacionarse parecerían ser algo parecido a los contratos a largo plazo. Esto que digo se pone de manifiesto, por ejemplo, en el análisis de las conversaciones entre los bosquimanos en Kalahari en Sudáfrica. Como las nuestras, sus conversaciones consisten, en gran medida, en chismorreos. El sentido de éste es determinar qué tan confiables son nuestros interlocutores. El chisme es algo absolutamente necesario. Esta es también la razón por la que los chimpancés mismos poseen un sentido muy fino que les permite percatarse de que otros miembros del grupo son infieles o que engañan. La cohesión de una sociedad parecería descansar en la vigilancia recíproca.

Sp. ¿También entre los chimpancés habría algo así como una ética?

W. Probablemente saben de algo parecido a lo que está bien y a lo que está mal. En todo caso, recompensan la amistad y el acuerdo mutuo y castigan a aquellos individuos que violan las reglas de la comunidad. Es posible que en esas formas de comportamiento se encuentre el origen de la moral humana.

Sp. ¿Cree Ud. que el hombre es bueno?

W. Definitivamente sí. Hay una nueva corriente en la sociobiología que enseña precisamente esto. Hasta ahora se había aceptado que la conducta altruista era sólo *aparentemente* desinteresada y que se extendía, sobre todo, a la propia familia, por servir también a la propia reproducción. Se ha podido demostrar, sin embargo, tomando como ejemplo a algunas tribus australianas, que diferentes clanes trabajan entre sí, a pesar de no existir ningún parentesco entre ellos. Es evidente que el altruismo es un instinto humano íntimamente ligado al cuidado de la propia familia, pero que no se limita a ella. El hecho de que el impulso al comportamiento moral esté tan arraigado ha hecho pensar a los hombres en el pasado que reglas morales

como los Diez Mandamientos debían ser sagradas y haber sido inspiradas directamente por Dios.

Sp. Ud. escribe que aun las vivencias más personales, como los sueños, se encuentran condicionadas por regularidades genéticamente programadas en el desarrollo espiritual. Las pesadillas en donde aparecen serpientes nos torturan porque nuestros ancestros biológicos se veían obligados a tener miedo de las víboras. Todo ello proporcionaría indicios de que las vivencias de los monos han impregnado nuestros simbolismos. ¿No le parece una exageración?

W. No, en absoluto. Todos los grandes monos temen a las serpientes, y se ha observado, por ejemplo, que los chimpancés tienen miedo a ellas aun cuando nunca han visto previamente una. Esta impronta primitiva bien podría ser una de las razones por las que las imágenes de serpientes se presentan en casi todas las culturas. En todo caso, una explicación de este tipo resulta mucho más plausible que las interpretaciones del psicoanálisis.

Sp. Conforme a la teoría de la evolución, cada especie desarrolla sus capacidades y características justamente en la medida en que ello resulta necesario para ocupar de manera óptima su nicho ecológico. Sigue siendo un enigma, sin embargo, por qué el hombre primitivo desarrolla un cerebro que le permite acceder más tarde a la civilización. O, en sus propias palabras, ¿cómo explicar el cálculo diferencial y a Mozart?

W. Todas estas son facetas del enigma aún no resuelto acerca de la manera en la que el desarrollo genético y cultural se condicionan mutuamente. Es probable que tenga que ver con el hecho de que en la Edad de Piedra el entendimiento humano contaba ya con una disposición a pasar a conclusiones generales y que ello habría aumentado su capacidad de aprendizaje. Un procesamiento de datos de esta índole podría constituir, por ejemplo, el fundamento que habría hecho posible el razonamiento matemático.

Sp. Algunos analistas, por ejemplo el biólogo evolucionista Stephen Jay Gould, creen ver cierta circularidad en la sociobiología. La teoría considera, dicen, algún rasgo característico del ser humano —por ejemplo, el placer de chismear— y pasa luego a afirmar que esto *debe* ser de ese modo, puesto que, desde el punto de vista de la evolución resulta útil. Con ello no se habría dado, argumentan, ninguna explicación.

W. Gould ha criticado la teoría, a pesar de no entender gran cosa de la misma. La sociobiología ha hecho muchas predicciones sobre la conducta social que han probado ser correctas.

Sp. ¿Podría darnos un ejemplo?

W. Tomemos el caso del maltrato a los niños. La sociobiología predice que la violencia de los adultos en contra de los niños es menos probable en la medida en que su relación de parentesco sea mayor. Como cada uno desea reproducirse, los padres atacarán, por ejemplo, a sus hijastros antes que a sus propios hijos. Entre los monos langures, los machos matan a las crías de su pareja cuando éstas no han sido engendradas por ellos mismos. Los ratones secretan inclusive ciertos olores que producen una expulsión del feto. Y, por lo demás, una serie de estudios sociales llevados a cabo en Canadá ha mostrado que el maltrato a los niños procede, con una frecuencia muy superior al promedio, de los padrastrós.

Sp. Es muy difícil saber cómo surgen las pautas innatas de comportamiento. Los llamados psicólogos de la evolución, por ejemplo, han intentado deducir, apoyándose en que no existe, en realidad, ningún dato histórico acerca del hombre primitivo, conclusiones acerca de la conducta de éstos en las cuevas de la Edad de Piedra a partir de algunos restos óseos y de la conducta animal. Un par de huesos de los dedos bastan, con frecuencia, para reconstruir la vida de toda una sociedad. ¿No cree Ud. que tales saltos resultan problemáticos?

W. No. Esta es la manera en que la ciencia funciona, nos guste o no. Nadie, que yo sepa, se ha molestado cuando, por ejemplo, los físicos, apoyándose en bases bastante vagas, llevan a cabo especulaciones acerca del origen del Universo. No se trata, en absoluto, de dar a conocer verdades grabadas en piedra, sino de hipótesis cuya validez pueda luego investigarse.

Sp. En todo caso, en la física se es consciente de que niveles diferentes de complejidad requieren diferentes tipos de descripción. Por ejemplo, el agua que hierve en una tetera no puede explicarse únicamente echando mano de la física nuclear, sino que es necesario recurrir a la termodinámica. ¿No podría ser este también el caso de la conducta humana? Es decir, ¿no habría ciertos límites sólo dentro de los cuales las analogías serían satisfactorias?

W. Tiene Ud. razón. Es verdad que con frecuencia los sociobiólogos han ido demasiado lejos al extraer directamente de la selección darwiniana reglas culturales. Es evidente que todavía sabemos demasiado poco acerca de la manera en que las reglas escritas en los genes influyen en la civilización. Esta casi total ignorancia se debe, entre otras cosas, a que muchos aspectos del desarrollo del sistema nervioso, del sistema hormonal, de los neurotransmisores y de los genes responsables de todo ello nos son aún desconocidos.

Sp. Tal vez no los conozcamos nunca. En todo caso, en la investigación genética y neurológica se ha podido constatar que más conocimiento no equivale necesariamente a una mejor comprensión. Mientras más detalles se conocen, más complejo se presenta el todo. “Leer en los genes es peor que descifrar jeroglíficos” ha dicho el biólogo molecular Craig Venter.

W. Es la verdad. El ser humano podría tener 50 000 ó 100 000 genes distintos — no lo sabemos aún con exactitud— y cada uno de estos genes posee muchas funciones diferentes. Sin embargo, el problema que aquí se presenta es más de carácter práctico que fundamental. Es posible que esto constituya un obstáculo que la investigación no pueda superar en mucho tiempo. Personalmente estoy convencido de que puede ser resuelto.

Sp. Y aun así, en la actualidad muchos investigadores parecen haber caído en una especie de éxtasis, buscando dar explicaciones genéticas de todo. Prácticamente cada semana escuchamos hablar de un nuevo gene responsable del alcoholismo, de la homosexualidad o de la disposición agresiva. ¿Qué piensa Ud. de esto?

W. Creo que la expresión “éxtasis” describe adecuadamente lo que ocurre en este momento. Pero aun en aquellos casos en los que los investigadores parecerían caer en tal vértigo, debemos sobrellevarlo y alentar lo que hacen. Después de todo, son seres humanos que necesitan confianza para emprender su misión de descubrimiento, que necesitan creer firmemente en la existencia de otros continentes. Quizás más tarde podamos constatar que estaban equivocados o que las cosas son más complejas de lo que se pensaba.

Sp. ¿Pero no cree Ud. que explicaciones excesivamente simplificadas como las del alcoholismo o la homosexualidad resultan peligrosas?

W. Obviamente. Explicaciones demasiado simples pueden hacer creer que basta disponer de los medicamentos genéticamente apropiados para hacer desaparecer los problemas. Me parece que esta expectativa no podrá cumplirse. Pero, además, considero peligroso estigmatizar, por ejemplo, a quienes son portadores de una disposición al alcoholismo antes de que se conozca en qué condiciones el gene correspondiente tiene efectos prácticos.

Sp. ¿Cómo explicaría este nuevo entusiasmo por la genética?

W. El conocimiento ha avanzado muy rápidamente en ese terreno. Una consecuencia es que ya no se puede explicar al ser humano exclusivamente a partir de su entorno —como lo han intentado durante mucho tiempo los científicos sociales—. Sencillamente los hechos hablan en contra de ello. La influencia del factor biológico es no sólo poderosa, sino evidente.

Sp. ¿No le parece que la inclinación a atribuir todo a los genes tiene su origen en la tendencia humana a favorecer explicaciones simples?

W. Sí, indudablemente. El éxito de la ciencia consiste también en la búsqueda constante de explicaciones sencillas para fenómenos complejos.

Sp. Es evidente que en nuestros días la ciencia desempeña una doble función: por una parte, desmitifica el mundo, por la otra, crea también nuevos mitos...

W. Definitivamente. Prueba de ello es el entusiasmo público por los hoyos negros y las supercuerdas, que son objetos nunca vistos del mundo subatómico. En realidad, puede afirmarse que la teoría darwinista de la evolución posee prácticamente la misma fuerza mítica que la historia de la Creación.

Sp. Ud. escribe en su nuevo libro que el ser humano debe cobrar conciencia de su herencia primitiva, si es que quiere sobrevivir: “Si nos tomamos por dioses y queremos prescindir de nuestra herencia ancestral, seguramente nos diluiremos en la nada”. ¿Podría aclarar un poco estas afirmaciones?

W. Los seres humanos nos hemos concentrado tanto en nosotros mismos que hemos llegado a convencernos de habernos elevado sobre nuestro entorno y nuestros instintos. Nos consideramos como criaturas parecidas a los ángeles y pensamos que nuestros conocimientos nos permiten todo. Quien así piense ignora la verdadera naturaleza del ser humano. Es un hecho que la mayor parte de nuestros sentimientos, deseos y preferencias tiene su origen en nuestra historia biológica y que dependemos de nuestro entorno. La humanidad haría bien en no renunciar a esta concepción naturalista del mundo.

Sp. ¿Podría decirlo de manera más concreta?

W. El peor error que la humanidad comete en este momento es el de destruir la diversidad biológica del mundo. Con ello se pierden también riquezas verdaderamente invaluable. Por otra parte, con el crecimiento de la población mundial, la humanidad socava las bases mismas de su vida natural. El resultado es también un abismo cada vez mayor entre ricos y pobres. Nos movemos en una dirección en la que los problemas que en el futuro afrontarán los países en vías de desarrollo serán enteramente distintos de los que se presentarán en el mundo industrializado. La tierra y el agua se agotarán en los primeros y todo esto tendrá graves consecuencias políticas. Me temo, en consecuencia, que nos encaminamos a un siglo XXI bastante incómodo.

Sp. Ud. afirma en su libro que “los cerebros superiores son aquellos que toman las decisiones más sabias” y que son ellos los que se han impuesto en la evolución. ¿Cómo es posible que la humanidad haya llegado a una situación de esa índole?

W. Estrategias que pueden resultar útiles desde el punto de vista individual y de algunos grupos pueden resultar en ocasiones fatales para la especie como un todo. Muchas de las pautas de conducta que hemos heredado del hombre de la Edad de Piedra tienen efectos desastrosos en nuestros días. Pero lo que más me asusta es la incompreensión que priva acerca de ello. La abrumadora mayoría de quienes hoy en día ocupan puestos de importancia en los gobiernos y en los medios de comunicación carece por completo de una sensibilidad respecto a ello. No entienden ni siquiera lo poco que hemos logrado saber acerca del hombre y su naturaleza.

Traducción: Luis Felipe Segura