
EL PELIGROSO DARWIN Y LAS CIENCIAS SOCIALES

ANTONI GOMILA

ABSTRACT. In assessing Darwin's historical importance, attention must be paid to the novel explanatory mechanism of natural selection, and to the coherent argument when applying it to the human species. Natural selection is a mechanism that goes beyond biological change, which can elucidate any process of design and order without a need for a designer or a final cause. Darwin sets as well the stage for a naturalistic explanation of humanity: from the continuity with other species it can be accounted for the new distinctive elements, in terms of the same general processes of change and selection. However, Darwin's influence in the social sciences still is scarce, in great part due to the caution to fall into "social Darwinism"; that is to say, to simplistically project the biological world into human society. To avoid this trap, a theoretical framework is required that can account for the complexities of human action non-reductionistically, but within the evolutionary framework. It is posit that a particular version of evolutionary psychology offers this most needed framework.

KEY WORDS. Human evolution, social sciences, naturalistic explanation, human complexity, social Darwinism, evolutionary psychology.

EL PELIGROSO DARWIN Y LAS CIENCIAS SOCIALES

Es indiscutible la importancia de Darwin como científico. Como ha señalado D. Dennett en su libro *La peligrosa idea de Darwin* (2005), más allá de la posición que ocupa Darwin en la historia de la biología, el germen de su originalidad como científico radica en haber imaginado un modo de explicación que no requiere de la intervención de un diseñador, de un ingeniero. El orden, el diseño, se explican evolutivamente, es decir, simplemente como resultado de un proceso de variación, selección y replicación: un tipo de explicación revolucionario —y, por tanto, peligroso. Además la relevancia histórica de su figura tiene mucho que ver con las implicaciones para los humanos de su teoría de la evolución por selección natural. Es esta dimensión la que convierte a Darwin en un hito de la historia de las ideas, en un pensador más que revolucionario, subversivo. La nueva manera de concebir el mundo biológico, centrada en el cambio

Grup d'Evolució i Cognició Humana. Unitat Associada al IFISC (CSIC-UIB), Campus Universitat de les Illes Balears. 07122 Palma, España. / toni.gomila@uib.cat

y la diversificación frente al esencialismo tradicional de raíz aristotélica, es especialmente impactante porque se aplica al caso humano como corolario, poniendo en cuestión las pretensiones de un estatus especial, divino, que las antropologías teológicas adjudican a los seres humanos.

Esta peligrosidad cultural de las ideas científicas de Darwin la captó perfectamente la señora Wilberforce, la esposa del obispo que protagonizó la primera y más famosa disputa pública sobre *El origen de las especies*, poco después de su publicación, enfrentándose a T. Huxley, el defensor de Darwin. Se cuenta que la señora Wilberforce dijo: “¡Qué venimos de los monos! Querido, esperemos que no sea cierto, pero si lo es, recemos para que la gente no se entere.” Si no fuera por las implicaciones antropológicas de la teoría de la evolución, la polémica que aun hoy acompaña en ciertos contextos al darwinismo no se produciría.

En cualquier caso, esta relevancia de Darwin para el estudio de la humanidad plantea además el riesgo del abuso, la interpretación forzada, la utilización de su marco explicativo para finalidades sociopolíticas que van más allá de las pretensiones y capacidades de la propia teoría. Es lo que se ha denominado “darwinismo social”, en una expresión lamentablemente exitosa, y que ha adoptado formas diferentes. En esta contribución propongo analizar estos tres aspectos de la significación de Darwin: el de la novedad de su planteamiento explicativo; el de la aplicación al ámbito antropológico, y el de la extensión forzada de sus ideas en el ámbito social, como una manera sintética de revisar la importancia de Darwin para las ciencias sociales. La idea central que desarrollaré será que el temor al tercer aspecto sigue alimentando los recelos frente al segundo aspecto, en unas ciencias sociales que siguen desconfiando mayoritariamente de una comprensión naturalista de la especie humana. Por tanto, el reto pendiente consiste en la elaboración de una psicología darwiniana adecuada, que pueda dar cuenta cabal de las especificidades de nuestra experiencia, evitando los prejuicios reduccionistas de los que proyectan en el mundo social su visión ideológica de las relaciones humanas.

EXPLICACIÓN POR SELECCIÓN: MECANISMO DE CAMBIO EN EL TIEMPO

La teoría de la selección natural, como señala Dennett, tiene un gran potencial explicativo, en tanto que proceso ciego, no propositivo, no inteligente de creación de orden, de estructura, de organización en el tiempo. Darwin la aplicó a la explicación del origen de las especies, pero el valor del modelo explicativo radica en que se puede aplicar a cualquier proceso semejante de creación de orden, aunque no se base en la reproducción biológica (Hull 1988). Lo que hace falta es que se den las condiciones para que la selección pueda actuar, es decir, un mecanismo general de variación al azar, una exigencia de adaptación diferencial a las condiciones

ambientales dadas, o de limitación de los recursos disponibles, y un nivel de transmisión diferencial de las variantes más exitosas, más “aptas”, con relación a tales condiciones externas. La selección natural, como ya insistió Darwin en las sucesivas ediciones de *El origen*, en un esfuerzo por rebatir las críticas, no es una “fuerza” metafísica, un proceso intencional, no requiere de un “selector” —tal como la analogía con la selección artificial puede sugerir. Es simplemente el resultado de un proceso de variación y valor diferencial de estas variantes que tiene como consecuencia la proliferación de ciertas variantes y la desaparición o reducción de otras en el tiempo. Pero este proceso evolutivo puede ser también social, de ideas, de innovación técnica, de neurogénesis, morfológico, siempre que se den las condiciones de variación, aptitud diferencial y transmisión generacional. El mecanismo de la selección natural, por tanto, contiene un potencial subversivo de entrada, porque amenaza con poner en cuestión nuestro modo habitual, espontáneo y preferido de explicación, la explicación intencional, en término de propósitos, de razones. Va más allá del campo estricto de la diversidad biológica para alcanzar potencialmente cualquier proceso de cambio en el tiempo, con incremento de complejidad (Dennett 2005).

Si vamos más allá de Dennett, podemos sugerir que la inspiración de Darwin puede encontrarse en la idea de Adam Smith de la mano invisible, como referente de un proceso de aparición de orden en el mercado sin nadie que fije ese orden, sino como algo que emerge de una multitud de agentes autointeresados en interacción, que revela un sentido profundo de optimización. Nuestra tendencia consiste en seguir buscando una inteligencia final, primera, responsable de este “orden por azar” —actitud que ejemplifica Hegel y su “astucia de la Razón”, o como postulan actualmente los defensores del “principio antrópico”, para seguir creyendo en un cosmos ordenado. O, en el plano social, por quienes defienden teorías conspirativas de la historia (no es que no haya conspiraciones, es que tales conspiraciones no consiguen determinar el curso de la historia, puesto que es imposible prever todas las consecuencias de las acciones humanas y siempre va a haber consecuencias imprevistas e indeseadas de un plan humano). El “orden” de una época tiende a pensarse como la manifestación de una intención última (el “espíritu de la época”), cuando puede no ser más que el resultado emergente de la dinámica de interacción de múltiples agentes. No estoy afirmando que podamos explicar la historia en términos de selección natural, sino que la selección natural puede resultar fructífera para explicar ciertas dinámicas sociales (en realidad, en este sentido, la teoría de la selección natural une fuerzas con las nuevas ciencias de la complejidad, basadas en la física estadística, vd. Gomila, en prensa).

Por tanto, la idea de la selección natural es importante porque tiene un potencial explicativo que amenaza con desplazar, o al menos modificar, nuestra inclinación intencionalista natural, no únicamente con respecto al mundo natural, sino sobre todo con relación al mundo social. Nuestra tendencia a buscar un porqué a todo lo que pasa (en especial todo si nos perjudica), y a encontrarlo en algún designio, por poco justificado que resulte, debe ser limitada para considerar también la posibilidad de procesos emergentes de “creación de orden”.

Por desgracia, es relativamente extensa la práctica de valorar las ideas científicas según como encajan con nuestras preconcepciones ideológicas o religiosas, más que en función de la evidencia con lo que cuentan a su favor. Esta ha sido notablemente la actitud característica de la Iglesia Católica, sobre todo desde la Contrarreforma tridentina, que se ha permitido santificar o condenar teorías científicas según si podían encajar con la textualidad bíblica o la interpretación preferida del momento (incluso el Papa actual ha manifestado dudas sobre la teoría de la evolución). Pero es la misma actitud de fondo que puede encontrarse entre los defensores de lo “políticamente correcto”, en algunas feministas que niegan las diferencias entre sexos, o en los ultraliberales que niegan la existencia de sentimientos de benevolencia o altruismo porque no encajan en su concepción egoísta de la racionalidad. Es posible que las teorías científicas en cuestión sean incorrectas, o limitadas, pero si lo son no será por entrar en conflicto con creencias dogmáticas, con prejuicios bien establecidos o con ideologías, sino por no encajar con la evidencia.

De hecho, Darwin, consciente de la importancia de su teoría, se tomó mucho tiempo para presentarla de la manera más convincente, amasando toda la evidencia favorable de que fue capaz. En parte, me parece, esperando disponer de una base más segura con relación precisamente al aspecto del tiempo, un elemento clave de la explicación seleccionista. En efecto, la selección natural puede explicar la diversidad biológica, la aparición de nuevas especies, la adaptación de cada una a su hábitat a largo plazo: son precisas muchas generaciones para la aparición de la reproducción ovípara, por ejemplo. Y hasta Lyell y sus *Principios de geología*, del año 1838, la idea predominante —también de origen bíblico— era un mundo con un pasado de seis mil años. Era preciso que el tiempo no fuese el problema antes de poder aceptar que pequeños cambios, generación tras generación, podían dar lugar, a largo plazo, a transformaciones cualitativas, a la aparición de nuevas realidades biológicas.

ANTROPOLOGÍA DARWINIANA

La idea de Darwin de la selección natural tiene un impacto derivado clave en el modo en que afecta a nuestra autoconcepción como seres humanos.

De ser considerados “ángeles caídos” hemos pasado a ser “primates éticos”. Es este segundo aspecto es el que convierte a Darwin en un iconoclasta, un subversivo, un radical —paradójicamente, *malgré lui*, ya que su carácter no le inclinaba en absoluto a este rol, y de hecho, le supone una inevitable crisis personal, dado el contexto cultural victoriano al que pertenece. El debate sobre la animalidad humana, al igual que el debate sobre la necesidad de una lectura no literal de la Biblia, eran polémicas ya activas en su tiempo, pero el impacto de su contribución es aplastante. Sus trabajos sobre el tema siguen resultando iluminadores, sobre todo el enfoque evolucionista, de continuidad y cambio, proporciona el enfoque metodológico aún imprescindible para el planteamiento actual de la cuestión de la naturaleza humana.

Aunque la convicción sobre el origen evolutivo de lo humano se encuentra ya en sus cuadernos de finales de los años treinta, comenzados como un intento de poner orden en los datos recogidos durante su viaje en el *Beagle*, Darwin evitó cualquier referencia a la especie humana en *El origen* y, reconoce en su *Autobiografía*, esperó a que su teoría de la selección natural fuese aceptada en los ambientes científicos para hacer pública su aportación sobre la especie humana. Ésta apareció inicialmente en el libro *El origen del hombre y la selección sexual*, de 1871, que en su segunda edición de 1874 ocupaba ya dos volúmenes, y en el *spin-off* de este proyecto, *La expresión de las emociones en el hombre y los animales*, aparecido el 1872. El objetivo de estos trabajos es mostrar la continuidad biológica entre los humanos y otras especies animales, y exige una tarea en dos planos. Por una parte, mostrar las homologías, los rasgos comunes, de los humanos con otros animales y, por otra, intentar dar cuenta en términos evolutivos de las especificidades humanas. Si bien la primera cuestión generaba ya resistencias, es sobre todo la segunda la clave que lleva a pasar de una antropología trascendentalista a una naturalista, ya que bajo alguna forma de dualismo, el pensamiento tradicional se había esforzado por delimitar el territorio de las funciones superiores como exclusivamente humano y preservarlo de las “amenazas” del materialismo y el atomismo, atribuyéndole un origen divino, una naturaleza espiritual (es decir, no material). Quiero decir con esto que para la estrategia trascendentalista es posible conceder que el cuerpo humano es un cuerpo animal en perfecta continuidad con el de los animales, y con mecanismos y procesos semejantes, pero niega que las facultades superiores (razón, conciencia, lenguaje, moral) dependan de este cuerpo, y por tanto, puedan explicarse como otras capacidades orgánicas.

Respecto al primer nivel de discusión, el de la continuidad entre humanos y animales, Darwin enfatiza las homologías estructurales y los paralelismos embriológicos, notando la existencia de elementos “inútiles” en los humanos, que pueden ser explicados en virtud de compartir un antepa-

sado común a pesar de haber perdido la función que pudieron tener en el pasado. Es especialmente en *La expresión de las emociones* que desarrolla esta tarea de especificar los paralelismos, partiendo de señalar la estructura muscular y neuronal común de la cara, aprovechando sobre todo los trabajos de Duchenne (aunque actualmente se reconoce la mayor complejidad neuromuscular humana, precisamente por la presión selectiva para hacer más expresiva la cara humana, y también la mayor sutileza perceptiva para reconocer esa mayor diversidad expresiva). Su argumento consiste en señalar que la existencia de elementos de la expresión emocional humana como el erizamiento de los pelos en el caso de miedo, o exhibición de los dientes en caso de rabia, resultan inexplicables si no se asume una antepasado común con otras especies que también muestran ese patrón, es decir, su condición de homologías y, por tanto, de elementos de continuidad evolutiva.

Se le plantea un segundo aspecto en este nivel, el de la diversidad humana —la seudoespeciación que supone la diversidad racial y cultural humana (el propio Darwin insiste en que los habitantes de Tierra del Fuego, en su “primitivismo”, son también integrantes de la especie humana). Los humanos nos configuramos en grupos que comparten características físicas y conductuales específicas, de un modo específico. Para dar cuenta de este aspecto, Darwin insiste, por un lado, en la existencia de características humanas universales, comunes a todos los grupos humanos y, por otro, introduce un elemento clave para explicar la diversidad: el mecanismo de selección sexual. En *El origen* ya le había dedicado un capítulo, pero es en *La ascendencia del hombre* que esta variedad de la selección natural ocupa el centro del escenario, con mención incluso en el título de la obra. La selección sexual no es un mecanismo diferente de la selección natural, sencillamente se trata de la selección natural que afecta a las condiciones y oportunidades para la reproducción, cuando se trata de especies que se reproducen sexualmente.

En cierta medida, sorprende este recurso a la selección sexual como base para explicar la diversidad humana; en muchos casos —pigmentación de la piel, envergadura del cuerpo, color del pelo— parece claro que las diferencias entre grupos humanos no son diferencias sexuales, sino que correlacionan con diferencias ambientales (de temperatura o humedad, por ejemplo), y por ello pueden entenderse como adaptaciones generales. En cambio, si se piensa en el dimorfismo sexual, las diferencias entre hombres y mujeres, la hipótesis explicativa que remite a distintas preferencias de emparejamiento constituye una noción más sofisticada que la más simple, que reifica las diferencias sexuales como resultado de la evolución biológica general y las convierte en el resultado de un proceso de maximización de la capacidad reproductiva. Por el contrario, la selección sexual dibuja un panorama más complejo, al mostrar el proceso

adaptativo como un proceso de satisfacción de restricciones múltiples, que pueden ir en direcciones contrarias (donde los colores brillantes de las alas pueden suponer ventajas con respecto a ciertas circunstancias, pero desventajas en otras). La minuciosidad de Darwin le lleva a desplegar once capítulos de análisis detallado de la selección sexual en el reino animal, centrado en particular en los rasgos sexuales secundarios, que exhiben sobre todo los machos, desde los crustáceos hasta los mamíferos y, finalmente, los humanos.

Por último, con relación a las capacidades distintivamente humanas —que en el listado que elabora Darwin incluyen la curiosidad, la imitación, la atención, la memoria, la imaginación, la razón, la abstracción, el lenguaje, la moralidad y la conciencia— lo que ofrece Darwin es un intento de mostrar cómo se pueden abordar desde la perspectiva evolutiva. Esto supone una doble tarea: por un lado, buscar formas más rudimentarias de tales rasgos en especies próximas, a partir de las cuales la aparición de los rasgos humanos pueda concebirse como resultado de pequeños cambios y, por el otro, poner de manifiesto su funcionalidad, su valor adaptativo, su pleno sentido cuando se tiene en cuenta el proceso de selección natural y adaptación. La conclusión es que las diferencias son sólo de grado, no de clase.

Obviamente, la idea de que las diferencias entre hombres y mujeres responden a una estrategia reproductiva diferenciada y, por tanto, a un interés diferente en su inversión reproductiva, genera fácilmente irritación cuando se presenta como un mandamiento evolutivo. El hecho claro es que, en tanto que mamífero, un macho humano tiene una capacidad reproductiva potencial casi ilimitada (la limitación proviene del número de parejas a que pueda tener acceso), mientras que la femenina se ve restringida por sus recursos biológicos intrínsecos. Pero aquí llegamos al tercer aspecto de la significación de Darwin, la de derivar de sus teorías justificaciones o recomendaciones o modelos sociales (como justificar la promiscuidad masculina o los celos femeninos, o abominar de ciertas prácticas sexuales), extrapolaciones que no resisten el contraste con la diversidad sociocultural humana existente (o posible).

USOS Y ABUSOS DEL DARWINISMO

El tercer aspecto de la significación de Darwin, por tanto, tiene que ver con lo que se ha denominado darwinismo social, la extrapolación de ciertos aspectos de la teoría de evolución por selección natural al ámbito social. Aunque Darwin fue muy cuidadoso y prudente en general, sus escritos parecen incitar derivaciones simples y directas de consecuencias en el terreno de lo social o psicológico; consecuencias que pueden entrar en conflicto no sólo con las autoconcepciones antropológicas establecidas,

sino que pueden ser difícilmente sostenibles cuando se tiene en cuenta la amplitud de la diversidad humana y las particularidades de la acción intencional. El ejemplo que hemos apuntado antes, que pretende establecer las preferencias y motivaciones psicológicas normativas con relación a la actividad sexual a partir de supuestas estrategias reproductivas diferenciadas, es sólo una de las múltiples ilustraciones que podrían ofrecerse de darwinismo social. En realidad, Darwin fue sensible al darwinismo social *avant la lettre*; sensible a la influencia de Malthus y Herbert Spencer, como se refleja en su terminología, con expresiones como “lucha por la supervivencia” y “supervivencia del más apto”. La proyección de categorías entre el mundo biológico y el social se da en las dos direcciones.

En su época, el debate público sobre lo que se daría en llamar “darwinismo social” (para desgracia de Darwin) se centraba en las medidas demográficas y sociales que la miseria de los trabajadores parecía reclamar con urgencia. Malthus, en su ensayo sobre la población, abogaba por suprimir las medidas de asistencia y caridad a los pobres, impedir su matrimonio, incluso proponía promover el infanticidio y el aborto de sus criaturas. Spencer, en una línea semejante, razonaba que los más fuertes no tienen obligaciones frente a los débiles. Jonathan Swift, con su sarcasmo habitual, escribe como reacción el panfleto *Una modesta proposición para prevenir que los niños de los pobres sean una carga para sus padres o el país*, donde propone que sean vendidos como alimento a la edad de un año. El tipo de medidas malthusianas desemboca en el programa eugenésico de principios del siglo XX —prohibición del matrimonio para los grupos “indeseados”; restricciones migratorias contra ciertos grupos étnicos; esterilización; “protección” desde el nacimiento de los hijos en caso de producirse... políticas de gran éxito, aplicadas en una gran variedad de países (desde Estados Unidos a Suecia, desde Alemania a Australia). Es preciso tener muy en cuenta que estas políticas fueron respaldadas por los “científicos”, agrupados en una muy activa Sociedad Eugenésica. Baste un botón de muestra: la revista británica *Nature* apoyó, el año 1924, ir más allá de la “eugenesia negativa” (la esterilización selectiva de ciertos grupos de “deficientes”), pidiendo la esterilización obligatoria “como castigo por el pecado económico de producir más niños que los padres pueden mantener” (McBride 1924, p. 774).

La asociación de Darwin con estas políticas, y en general, con la visión de la sociedad humana en términos de lucha por la supervivencia (lo propio del darwinismo social), lo convierten en un sujeto peligroso para la gente de sentimientos mínimamente humanitarios y, aun más, con una comprensión mínimamente cuidadosa de las causas de la pobreza y la miseria. En este tercer nivel, Darwin resulta peligroso en la medida en que la fuerza de su teoría biológica parece proporcionar una base argumentativa para el darwinismo social. La ideal central del darwinismo social

radica en proyectar sobre el mundo social el mismo mecanismo de selección y lucha por la existencia, de competición sin piedad, de la que deriva la legitimidad de los más fuertes para ejercer el poder o disfrutar de las ventajas derivadas de tal condición. El portavoz destacado de estas ideas es Spencer, pero también se pueden encontrar en Schopenhauer o Nietzsche.

Más allá de la influencia cierta —y reconocida explícitamente en la *Autobiografía*— de Malthus y Spencer sobre Darwin, manifiesta en la adopción de su terminología, la Autobiografía nos indica que Darwin no simpatizaba con el lamarkismo implícito en la concepción de la evolución social como progreso de estos autores, y es dudoso, por tanto, que diera por buenas las políticas eugenésicas. Sobre todo, es incierto que el darwinismo social sea una derivación inevitable del darwinismo biológico, a pesar de la responsabilidad de Darwin en generar la confusión por su elección de la terminología. De hecho, como muestra su documentada discusión de la diversidad cultural humana, Darwin puede ser cualquier cosa menos un reduccionista. Por otra parte, en su discusión de la evolución de la moralidad, Darwin se sitúa en la línea de la escuela escocesa del *moral sense* (Hume, Smith), ubicando en los sentimientos de simpatía y benevolencia que descubre en todos los humanos la base de la moralidad, lo que lo aleja de posiciones simplistas. Pero sí es cierta una cosa: Su contribución no resuelve la cuestión de cómo entender la socialidad humana en términos evolutivos y, en este sentido, reclama un desarrollo específico, un programa de investigación añadido, por así decir.

El peligro aparece nuevamente cuando este desarrollo adopta formas que recuerdan al darwinismo social reduccionista, que en lugar de tratar de explicar la compleja vida social humana, la da por supuesta y la entiende como competición y lucha por la supervivencia, o proyecta sobre el mundo social humano modelos aplicados a otras especies. Un par de muestras pueden servir para ilustrar a qué me refiero:

La conducta humana —como las capacidades más profundas de respuesta emocional que la empujan y dirigen— es la técnica circular que tiene el material genético humano para mantenerse intacto. La moralidad no tiene ninguna otra función última demostrable (Wilson, 1978, p. 167).

Somos máquinas de supervivencia —vehículos robots ciegamente programados para preservar las moléculas egoístas que denominamos genes. (...) Nosotros, y todos los demás animales, somos máquinas creadas por nuestros genes. (...) Como exitosos *gánsteres* de Chicago, nuestros genes han sobrevivido, en algunos casos durante millones de años, en un mundo altamente competitivo. Argumentaré que una cualidad esperable en un gen exitoso es el egoísmo sin freno (...). Nacemos egoístas (Dawkins 1976, pp. 2-3).

Estas formulaciones reduccionistas, que han dominado el debate sobre la aplicación del evolucionismo biológico a las ciencias sociales en general

durante el último cuarto de siglo, bajo el programa sociobiológico, suponen un nuevo despertar del darwinismo social, que genera como reacción el rechazo a incorporar una antropología naturalista de raíz darwiniana característico de las ciencias sociales, pero que parten de un planteamiento reduccionista de la acción humana (Kitcher 1985; Laland & Brown 2002). Consideremos la cuestión desde la clásica dicotomía entre naturaleza y cultura. Los humanos, según el planteamiento dominante en ciencias sociales, pueden tener naturaleza biológica, pero ésta resulta escasamente relevante a la hora de ofrecer explicaciones de lo que realmente queremos explicar, la diversidad humana, puesto que es la cultura la fuerza determinante en la configuración de cada individuo. Un planteamiento reduccionista, que ignore esta fuerza configuradora de las particularidades humanas, y se limite a una naturaleza humana universal derivada de su origen evolutivo (a la manera de Wilson o Dawkins), resulta claramente insatisfactorio, por simplista, por incapaz de dar cuenta de la diversidad humana. Ahora bien, un planteamiento reactivo oscurantista, que ignore nuestra naturaleza biológica, que convierte a la cultura en un elemento trascendente, resulta igualmente insatisfactorio (Pinker 2002). La cultura no puede verse como un factor independiente del proceso evolutivo configurador de nuestra especie, sino parte de él: La cultura surge, y se diversifica y cambia, gracias a la propia actividad humana. Pero esta es la dialéctica en que aún se encuentran las ciencias sociales. Superarla requiere encontrar el equilibrio adecuado entre naturaleza y cultura, o más exactamente, entre biología, psicología y sociología.

El caso del lenguaje puede resultar ilustrativo en este sentido: Es obvio que nadie nace hablando, pero también lo es que venimos preparados, predispuestos, para adquirir una lengua, y que nuestra configuración inicial depende de las presiones selectivas que convierten a la comunicación en un valor adaptativo. De modo igualmente obvio, si el desarrollo humano se produce fuera de un contexto social y, por tanto, sin la oportunidad de entrar en contacto con conducta lingüística, no se podrá adquirir conocimiento lingüístico, pero el propio proceso de adquisición no puede entenderse como un caso de simple aprendizaje. La interacción en el curso de desarrollo, entre configuración inicial y contexto social, es lo que permite entender la configuración final del individuo y la reproducción generacional de los grupos sociales. Aun así, tanto la configuración individual inicial como el del contexto social en que se produce el desarrollo son producto del proceso filogenético previo. El riesgo, por consiguiente, radica en ignorar la complejidad del proceso de constitución de los individuos humanos, que en razón de su configuración biológica, reclama un contexto social en el que desarrollarse, una complejidad que constituye una —si no la clave— de las especificidades de nuestra especie.

El reto pendiente, por tanto, es articular en detalle este planteamiento interaccionista en el caso humano, que muestre la cultura como un elemento clave en el proceso adaptativo de la especie humana, sobre todo por lo que se refiere a la configuración psicológica (preferencias, motivaciones, capacidades iniciales). Ofrecer una versión del darwinismo que claramente evite el darwinismo social es la clave para ofrecer también una comprensión sofisticada de los seres humanos como seres en evolución. El punto crítico de este proyecto es si la eficacia biológica va a ser el único criterio explicativo a considerar, o si la dinámica social genera nuevos criterios de valor adaptativo que van más allá de (e incluso pueden entrar en conflicto con) el valor reproductivo o de supervivencia. El programa de la psicología evolucionista es el más articulado en tal sentido, pero incluso en su interior conviven distintas sensibilidades o acentos. En la siguiente sección, presento la versión de la psicología evolucionista que me parece que ofrece el marco más adecuado para reconciliar las ciencias sociales con una antropología evolutiva.

PSICOLOGÍA EVOLUCIONISTA COMO BASE PARA UNAS CIENCIAS SOCIALES DARWINIANAS

La primera versión del programa de la psicología evolucionista surgió como reacción al reduccionismo de la sociobiología de Wilson. Su “manifiesto” fue el libro *The Adapted Mind* (Barlow, et al. 1992), cuyos capítulos se centran en algunos de los rasgos humanos que ya encontramos en Darwin: el altruismo y la cooperación, el atractivo sexual y las preferencias a la hora de escoger pareja, la psicología del cuidado parental y la vinculación afectiva; el lenguaje; la percepción y el sentido estético; la consideración de las raíces psicológicas universales de la conducta humana. Es decir, en lugar de considerar la especie humana como “una más”, se centra, como hizo Darwin en la ascendencia, en dar cuenta de las especificidades humanas.

En su propuesta inicial —la versión de Santa Bárbara— la psicología evolucionista concibe la mente humana como un complejo conjunto de mecanismos de propósito específico, cada uno de ellos adaptado a su función específica. En ese sentido, es un programa fuertemente adaptacionista. Ahora bien, estos mecanismos psicológicos serían adaptativos en el contexto del Pleistoceno, cuando apareció el *Homo sapiens* y, por tanto, podrían resultar neutrales o antiadaptativos en el contexto social contemporáneo. Este conjunto de mecanismos universales se concibe como lo que delimita el rango de diversidad cultural posible. Frente a la idea de las ciencias sociales estándar de la autonomía de la cultura, unas ciencias sociales que asuman una concepción evolutiva de los seres humanos deben reconocer que la perspectiva evolutiva puede contribuir a entender las configuraciones culturales, que las culturas dependen en último térmi-

no de esos universales psicológicos que limitan sus posibilidades de variación.

Sin embargo, esta versión de la psicología evolucionista peca de modularista e innatista, es decir, cae a nivel psicológico en el determinismo evolutivo que pretende evitar el nivel social, de modo que la relación entre psicología y cultura acaba siendo unidireccional y no interactiva. La psicología explica la cultura, según este planteamiento, pero no al revés. El problema de fondo está en no prestar suficiente atención al desarrollo infantil, como proceso de constitución del individuo por la interacción entre su genotipo y el contexto sociocultural, tal como hemos visto antes. Por ello, me parece más prometedor un planeamiento de la psicología evolucionista que sí preste atención al proceso de desarrollo y al contexto cultural en que tiene lugar.

Un buen ejemplo, en este sentido, lo constituye Michael Tomasello (1999). Su hipótesis consiste en que la clave de la filogenia humana cabe situarla precisamente en el cambio que se habría producido en el desarrollo infantil al aparecer nuevas formas de aprendizaje social. Esto significa que el proceso ontogenético va a depender en mayor medida del contexto social en que tiene lugar. Los cambios que se puedan producir a lo largo de la vida de una generación, por tanto, van a poder ser transmitidos a la siguiente, de modo que el estadio inicial del proceso ontogenético en la próxima generación ya no va a ser el mismo que en la anterior: es el “efecto del trinquete”, característico de la evolución humana.

Una formulación más general, pero en sintonía que este planteamiento, la podemos encontrar en los trabajos del grupo de Odling-Smee (Laland, Odling-Smee & Feldman 2001; Odling-Smee, Laland & Feldman 2004), en torno al proceso de construcción de nichos. Su intención es situar el proceso de transmisión de cambio ambiental, que hemos visto en el caso humano, en el marco general de la teoría evolutiva. Su propuesta es mostrar que una vía adaptativa que siguen muchas especies es cambiar, o producir, su hábitat, es decir, contribuir a asegurar las condiciones de humedad o nutrientes o protección necesarias para su supervivencia. El caso más claro es el de la construcción de nidos por parte de las aves, o de diques por parte de los castores. La siguiente generación dispone ya de ese ambiente transformado por la anterior, y en ese sentido, no solamente hay transmisión genética sino también “contextual”.

Dentro de este esquema, resulta más fácil situar el caso humano. Nuestra especie, en un proceso de cambio acelerado, no solamente va transformando su nicho como modo de adaptación, sino que acumula conocimiento que transmite, a veces de manera formalizada, a la siguiente. En la línea de Tomasello, por tanto, cada generación humana se encuentra en una posición de partida diferente, dado el esfuerzo de transformación y de

acumulación de conocimiento de la anterior —que puede transmitirse gracias a las capacidades humanas para el aprendizaje social.

La imagen resultante ya no es la de unos individuos movidos exclusivamente por el imperativo de la maximización de la aptitud biológica, sino individuos con una organización de la conducta que implica el nivel psicológico de motivos y razones, de valores e ideas, en cuya formación tiene su papel el proceso de desarrollo en un contexto sociocultural determinado, de tal modo que la explicación de los procesos de evolución social debe tener en cuenta tanto la dinámica de la adaptación biológica como la dinámica cultural (Boyd & Richerson 2005). A mi modo de ver, este enfoque ofrece un programa no reduccionista de la acción humana que puede neutralizar los recelos frente al evolucionismo en ciencias sociales, en su beneficio propio.

REFERENCIAS

- Boyd, R. & Richerson, P. (2005), *The Origin and Evolution of Cultures*. Oxford: Oxford University Press.
- Darwin, Ch. (1859), *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: J. Murray. [Origen de las especies, 1877].
- Darwin, Ch. (1871). *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. 2 vol. London: J. Murray. [El origen del hombre: la selección natural y la sexual, 1880]
- Darwin, Ch. (1872), *The Expression of Emotions in Man and Animals*. London: J. Murray. [La expresión de las emociones, 1902]
- Darwin, Ch. (1887), *Autobiography*. In F. Darwin (ed.), *Life and Letter of Ch. Darwin*. London: J. Murray.
- Dawkins, R. (1976), *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press. [El gen egoísta, Ed. Labor, 1981]
- Dennett, D. (1995), *Darwin's Dangerous Idea. Evolution and the Meanings of Life*. New York: Touchstone. [La peligrosa idea de Darwin: evolución y significados de la vida, Círculo de Lectores, 2000]
- Gomila, A. (en prensa), "Emergencia y explicación en sistemas complejos: el caso de la acción social", en D. Pérez Chico y L. Paz Rodríguez (eds.) *Explicar, comprender, interpretar*.
- Harlow, H., Tooby, J., & Cosmides, L. (1992), *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. Oxford: Oxford University Press.
- Hull, D. (1988), *Science as Process*. Chicago: Chicago University Press.
- Kitcher, P. (1985), *Vaulting Ambition*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Laland, K. & Brown, G. (2002), *Sense and Nonsense. Evolutionary Perspectives on Human Behavior*. Oxford: Oxford University Press.
- Laland, K., Odling-Smee, J., Feldman, M. (2001), "Niche construction, biological evolution, and cultural change," *Behavioral and Brain Sciences* 31: 131-146.
- McBride, E. (1924), "Social biology and birth control", *Nature* 113 (31 de mayo de 1924).
- Odling-Smee, J., Laland, K. & Feldman, M. (2004), *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution*. Princeton University Press.
- Pinker, S. (2002), *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. New York: Viking. [La tabula rasa, Paidós, 2003]
- Tomasello, M. (1999), *The Cultural Origins of Human Cognition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. [Los orígenes culturales de la cognición humana, Amorrortu, 2006].
- Wilson, E. O. (1978), *On Human Nature*, Cambridge: Mass.: Harvard University Press. [Sobre la naturaleza humana, Fondo de Cultura Económica, 1983]