

EVOLUCIONISMO BIOLÓGICO Y CAMBIO SOCIAL

Por el Académico de Número
Excmo. Sr. D. Salustiano del Campo Urbano*

El evolucionismo es la principal teoría científica elaborada por Charles Darwin (1809-1882) y seguramente la más válida para la explicación del cambio orgánico en el Universo. Sin embargo, no puede afirmarse que fuera un descubrimiento sin precedentes o ajeno al ambiente intelectual de la época. En su libro *El origen de las especies por medio de la selección natural o el mantenimiento de las razas favorecidas en la lucha por la existencia* (1859), Darwin asumía que el mundo real, con sus diferencias, no era como había sido siempre, sino el resultado de cambios en el tiempo ni uniformes ni unidireccionales, aunque sí producto de la selección natural confirmada por la herencia. Lo que queda claro en su obra es que él se refería a las especies orgánicas individuales y que nunca, dejando a salvo la propia regla de la evolución, formuló una teoría adecuada a todos los cambios de todas las especies o entes y mucho menos a lo que el antropólogo Kroeber llamó lo supraorgánico. Además, el evolucionismo en su concepción darwiniana es, a mi juicio, aplicable a la biología pero no al cambio social.

La implicación de la sociedad con el evolucionismo no es fácil de resumir. Spencer combina el individualismo con el darwinismo, de modo que la denominación de “darwinismo social” se usa para definir el método que produce la selección natural a favor de los más fuertes. Por otra parte, Spencer, aunque formuló un conjunto de teorías sobre la sociedad, e hizo algunas clasificaciones basadas en ellas, se quedó lejos de lo que Talcott Parsons aclaró posteriormente en relación con la evolución de la sociedad. Este autor no considera el evolucionismo biológico como el motor fundamental de la sociedad, sino que proclama la autonomía de la sociedad

* Sesión del día 13 de octubre de 2009

y su capacidad para cambiar de acuerdo con determinadas variables de los sistemas sociales. En último término, su tesis alude no tanto a la complejidad de la sociedad como a su capacidad para evolucionar, independientemente de cómo lo hacen los seres humanos que la componen. Para la sociedad la evolución no es como la de los individuos, y referida a ella los resultados son más complicados y difíciles de explicar.

INSPIRACIÓN Y ALGUNOS ANTECEDENTES DEL EVOLUCIONISMO

Como antes he dicho, el principio general de la evolución biológica es la selección natural y, en cierto modo y aún a falta de un gran diseñador, esta idea convierte en creativa la propia creación, es decir, desarrolla y complementa las potencialidades de los organismos susceptibles de evolucionar. La adaptación es, así considerada, la capacidad de los organismos para, a través de la selección natural, cambiar y mejorar. Es discutible, sin embargo, que eso se pueda aplicar igualmente tanto a la competitividad de las empresas como a las instituciones políticas o a la lucha de clases. En cierto modo se trata de una idea capaz de suplir a la instancia creadora y en cualquier caso de complementarla.

Resulta fascinante el relato de los diversos antecedentes de la teoría de la evolución. Aunque hay diferentes aproximaciones, algunas de las más destacadas ni siquiera pertenecen a nuestra tradición. El filósofo islamista Al-Jahiz (781-869), que nació y murió en Basora pero vivió bastante tiempo en Bagdad, escribió el *Libro de los animales*, donde habla de la lucha por la existencia, un concepto genuinamente darwinista¹. Es posible incluso encontrar precedentes en Santo Tomás de Aquino, que acepta que se discrepe de la interpretación literal del *Génesis* sobre la manera y el orden como se produjo la creación, ya que estos hechos solo afectan incidentalmente a la fe. Buffon en el siglo XVIII, en su monumental *Historia Natural*, sugirió que las especies se han dispersado a partir de un centro de creación situado en el norte, e incluso especuló acerca de la posible existencia de un antepasado común de los hombres y los monos.

Fue Lamarck (1744-1829), en fin, el que reclamó la combinación de dos ideas; el derecho al uso de la naturaleza y la ley de la herencia de las características adquiridas. El articuló la idea de la evolución orgánica y procuró encontrar una explicación para ella. En resumen, defendió el principio de que las especies biológicas, incluidos los seres humanos, descienden de otras a través de un proceso continuo de evolución. Además, afirmó que la evolución biológica era producto de leyes naturales más que de intervenciones milagrosas y también que era fruto dos grandes fuerzas a las que denominaba el *poder de la vida* y la *influencia de las circunstan-*

¹ Ver Mark Pallen: *The rough guide to evolution*, Rough Guides, Londres, 2009, p. 5.

cias. Finalmente, y como es sabido, la similitud de las tesis desarrolladas por Darwin y A.R. Wallace condujeron a una presentación conjunta de la teoría de la evolución por selección natural.

EL EVOLUCIONISMO BIOLÓGICO

Toda unidad evolutiva tiene que poseer tres cualidades esenciales, la capacidad de multiplicación, es decir, que pueda generar otras unidades, la herencia y la variación, para que eventualmente se pueda producir un ente nuevo. En definitiva, Darwin admitió que “la selección natural solo puede actuar preservando y acumulando modificaciones heredadas, cada una de las cuales es beneficiosa para el individuo en cuestión”². La verdadera riqueza humana, según él, está en nuestra semejanza fundamental y no en lo que nos hace superficialmente distintos, por lo cual es imposible imaginar nuestra sociedad sin lenguaje. El vocabulario de Darwin es especialmente rico sobre todo en lo que afecta a la evolución biológica, que consiste principalmente en la adaptación al medio y, por otro lado, Darwin muestra en su mencionada obra preferencia por la frase “descendencia con modificaciones” frente al término evolución. Justamente ésta palabra no la utiliza nunca en la primera edición de su libro, salvo en la frase final donde lo hace con la forma participial: “evolucionada” (*evolved*).

Darwin, elocuentemente, resume así el principio de la selección natural en *El origen de las especies*: “Debido a su lucha por la vida, cualquier variación por muy leve, y por la causa que sea, si es en cualquier grado provechosa para un individuo de una especie, tenderá a la preservación de ese individuo y generalmente la heredará su descendencia. Ésta tendrá una mejor posibilidad de supervivencia porque de los muchos individuos de una especie que nacen periódicamente solo un número pequeño puede sobrevivir”. “He llamado”, añade, “a este principio selección natural para marcar su relación con el poder humano de selección”.

Para Darwin el crecimiento que se seguiría de la evolución se ve frenado por condiciones de vida hostiles, y esta es una idea capital suya, tomada de *El ensayo sobre el principio de población* (1798) de Malthus y sus frenos negativos. Todos los organismos, según él, deben por esto de participar en una *lucha por la existencia*, a veces literalmente y con mayor frecuencia metafóricamente. El segundo prerrequisito para la evolución es la variación, que él considera la semilla de la evolución y el tercer ingrediente es la idea misma de selección. La variación precede, pues, a la selección.

² Charles Darwin: *El origen de las especies*, Edición Conmemorativa, Austral, Madrid, 2009, pp. 140 y ss.

Las tres ideas principales de su teoría de la evolución son la mutabilidad de las especies, la ascendencia común y la selección natural. La aplicabilidad universal de su teoría es su mayor mérito y, sin embargo, como ya se ha dicho antes, no se extiende a la sociedad. La manera como él pasa, o intenta pasar, de lo biológico a lo social no se ve con claridad y de ello son ejemplos básicos la relación del evolucionismo con el marxismo y con la eugenesia. En ambos casos lo social desborda a lo biológico y desemboca en peligrosas simplificaciones con graves consecuencias sociales.

En un momento determinado durante los años treinta del siglo XIX, gracias a las investigaciones de Fisher, Haldane, Wright y otros nació la síntesis evolutiva moderna o neodarwinismo, del genetista norteamericano Dobzhansky que integró todas las corrientes en una teoría global. Esta síntesis se mostró desde el primer momento muy respetuosa con las ciencias sociales. “El neodarwinismo asumió que la extraordinaria potencialidad del cerebro humano ha permitido que nuestra especie haya alcanzado el grado de desarrollo cultural que nos convierte en un caso excepcional dentro del reino animal; la cultura nos ha independizado en gran medida de nuestra biología, ya que los cambios culturales son tan rápidos, y su efecto sobre nuestra conducta tan poderoso, que en la práctica anula la variabilidad y los cambios genéticos subyacentes”. Esta tesis, más o menos matizada, representa todavía hoy la ortodoxia neodarwiniana³.

El término “darwinismo social” se utilizó por primera vez en un artículo aparecido en la Revista *Popular Science* firmado por Oscar Schmidt y más tarde en un folleto anarquista de Emilia Gautier publicado en París en 1880. El uso de esta expresión fue raro en el mundo anglosajón por lo menos hasta que ganó popularidad en 1944 con la publicación del influyente libro del historiador Richard Hofstadter *Darwinism in American Thought*. Aunque la descripción del estado de naturaleza de Hobbes guarda cierta analogía con la competencia por los recursos naturales de Darwin, el darwinismo social se caracteriza por trasladar al campo de los estudios sociales ideas claramente biológicas.

En los años sesenta del siglo XX se pretendió incidir sobre la conducta humana a partir de la genética y cobraron fuerza los intentos de acercarse a ella en clave evolucionista. En 1975 E.O. Wilson publicó su *Sociobiología, una nueva síntesis*, cuyo objeto es analizar las bases biológicas del comportamiento social, incluyendo el humano, basándose en dos premisas: que ciertos rasgos son heredados y que los rasgos de comportamiento heredado han sido ahormados por la selección natural. Considerada muy favorablemente al principio, esta obra pronto fue acusada

³ Laureano Castro Nogueira y Miguel Ángel Toro Ibáñez: “Darwinismo y cultura: La transmisión cultural en las sociedades humanas”, en Carlos López Fanjul *Al alcance del darwinismo. A los 150 años de la publicación de “El origen de las especies”*, p. 164.

de defender “una visión de la naturaleza humana dependiente en exceso de la genética y sin disponer de pruebas concluyentes para ello”⁴. La pretensión de explicar por la biología aspectos básicos del comportamiento humano evoca diversos intentos decimonónicos ya arrumbados por el desarrollo autónomo de las Ciencias Sociales y en especial de la Sociología y de la Psicología Social.

Una manera previa y distinta de acercarse al estudio de la evolución cultural surgió a partir del concepto de *meme*, que se puede definir como “cualquier clase de conducta, idea, valor o artefacto que puede ser transmitido de una mente a otra... y es capaz de experimentar un proceso de evolución cultural análogo, pero independiente del genético”. Así, la teoría darwinista por selección natural se convierte en una teoría general que se puede aplicar a cualquier ente con capacidad de replicarse.

También en esta idea es posible observar la dificultad propia de la teoría darwinista para poderse aplicar a la evolución a la sociedad, debido precisamente a su origen biológico. La sociedad no se puede explicar por la adaptabilidad de los seres humanos para dar respuesta a problemas que son netamente sociales, aunque sean de relaciones interpersonales como la selección de pareja, las relaciones familiares y la cooperación. De hecho, la debilidad de las explicaciones basadas en premisas biológicas procede de no dar suficiente importancia al hecho de que la transmisión cultural en nuestra especie tiene lugar entre seres morales.

Pero *El origen de las especies* no se ocupa del hombre en el marco general de la teoría de la descendencia. No intenta extender al hombre que vive en sociedad y a toda forma de civilización la teoría de la descendencia modificada por la selección natural. “En el futuro lejano veo campo abierto para más investigaciones... Entonces se iluminará el origen del hombre y su historia”. Esta es la única frase sobre la evolución humana que hay en *El origen de las especies*.

Ha sido Tort quién ha hallado en *El origen del hombre y la selección sexual*, (1871), otro libro de Darwin, el esperado complemento para la constitución de una doctrina naturalista global apoyada en la aplicación de la teoría de la selección al conjunto de las criaturas. Para frustración de los que esperaban ansiosamente esta nueva obra de Darwin, la selección natural sufre en ella una regresión a su versión estrictamente biológica. “La selección natural, explica Darwin, parece no ejercer sino una influencia muy secundaria en las naciones civilizadas, en tanto que no se trata más que de la producción de un nivel de moralidad más y de un número más amplio de hombres bien dotados; le debemos, sin embargo, la adquisición original de los instintos sociales”⁵.

⁴ *Ibidem*, p. 166.

⁵ *Cfr.* Charles Darwin, *El origen del hombre y la selección natural*, 1871, capítulo V.

Y en la misma obra remacha: “Por más importante que haya sido y aún sea la lucha por la existencia, otras influencias más importantes han intervenido en lo que concierne a la parte más elevada de la naturaleza humana. Las cualidades morales progresan en efecto directa o indirectamente más bien por efecto del hábito, el razonamiento, la instrucción, la religión, etc. que por la acción de la selección natural, aunque puedan con certeza atribuirse a la acción de esta última los instintos sociales, que son la base del desarrollo del sentido moral”⁶.

De estas citas cabe comentar que, primero, se distingue en cuanto a la aplicabilidad directa de la teoría de la selección natural a las “naciones civilizadas”, una especie no biológica sino cultural. En segundo lugar, que en ambos pasajes se advierte la atribución de virtudes explicativas a los llamados “instintos sociales”, que tan justamente fueron degradados más adelante en la psicología social moderna, como ya veremos. De todo lo cual puede concluirse que la evolución cultural no se limita a las leyes de la selección natural y de la herencia genética, sino que sigue un proceso de transmisión horizontal y vertical, la comunicación, que es mucho más veloz que los de evolución biológica típicos y que coloca al ser humano en el umbral de poder dirigir la evolución en la dirección que crea conveniente.

Por otro lado y frente al fijismo prevaleciente a lo largo de la historia, que presumía que la creación no había experimentado grandes modificaciones, la obra de Darwin se apoya en la idea de que las actuales especies de animales y plantas proceden de antepasados comunes muy sencillos, a partir de los cuales y a través de innumerables pequeños cambios aparecen hoy de una manera diferente a la original. El mecanismo en virtud del cual las especies evolucionan es para él, como para Wallace, la selección natural de los individuos más aptos. En suma, los dos rasgos principales de la evolución son el origen común y la variabilidad a lo largo del tiempo.

Para Darwin, el medio ha ido moldeando las especies análogamente a como el hombre lo ha hecho con las razas domésticas, mediante la selección de la descendencia de los individuos que nacen con cualidades que les hacen aptos para vivir en su medio. En este sentido, él explica la evolución por un encadenamiento inteligente de causas y efectos, si bien la selección natural, aún siendo el más importante no es sino uno de los mecanismos posibles entre los que determinan la evolución de las especies. Actúa por la imposición de tres cualidades suyas: la amenaza de muerte en su medio, una capacidad de reproducción *sui generis* y la finitud del medio, ninguna de ellas exclusiva de los seres pluricelulares estructurados.

Así pues, la teoría de la selección natural de Darwin constituye la base teórica de la explicación no solo de la fase de la evolución biológica de las especies que

⁶ *Ibidem*, cap. XXI. También Laureano Castro Nogueira y Miguel Ángel Toro Ibáñez, *op. cit.* pp. 163-165.

surgen unas de otras, sino de cada una de las etapas transcurridas desde el origen mismo de la vida. Es el mecanismo que conduce a la etapa más alta de la evolución biológica terrestre, la evolución humana, que culmina en el hombre actuando en el marco de la sociedad humana.

Dada su generalidad, la evolución por selección natural tiene el carácter de ley universal y ello explica el gran auge de la biología como ciencia modelo durante el último tercio del siglo XIX y el primer cuarto del siglo XX. Darwin aclaró que los caracteres no se heredan aisladamente aunque sí una pauta estructural y funcional conjunta, y asimismo que tampoco se heredan las variaciones entre los hermanos que no sean congénitas sino adquiridas.

La genética es, por tanto, una ciencia del siglo XX que procura responder a problemas planteados por la teoría de la selección natural. Una rama más moderna de la genética, la genética de poblaciones, ha estudiado cómo evolucionan el genotipo y el fenotipo en grupos de animales de una especie dada, que tengan la posibilidad de cruzarse libremente. De acuerdo una vez más con las nociones darwinistas de la herencia, lo que la selección va perfeccionando son las cualidades preexistentes.

Como es sabido, la teoría de la evolución que mostraba palmariamente que el mundo no ha sido siempre como es ahora, provocó una gran conmoción en la religión cristiana. Así se refleja, por ejemplo, en el único artículo publicado en esta Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en 1898 sobre el evolucionismo por el académico Eduardo Sanz y Escartín titulado “Algunas indicaciones acerca de la doctrina evolucionista”⁷. En él se ocupa del evolucionismo y de las creencias religiosas concluyendo que la “teoría de la evolución orgánica, de la que Darwin ha sido en nuestro tiempo el principal mantenedor, no es en sí y en lo que se tiene de científica incompatible con los dogmas de nuestra religión”. En favor de su planteamiento cita a diversos autores de su época.

En la misma vena se produce una intervención que también recogen nuestras *Memorias* sobre “El evolucionismo cristiano”⁸, que contiene observaciones del académico Melchor Salvá al trabajo citado de Sanz y Escartín. Curiosamente este académico afirma que si bien Sanz y Escartín opina que para la iglesia sería muy provechosa la evolución, el no lo creía así. En su intervención se citan igualmente trabajos extranjeros que sería muy largo reproducir. En cambio, si resulta sumamente pertinente incluir aquí una cita de 1870 del propio Darwin, reproducida en la *Enci-*

⁷ E. Sanz y Escartín: “Algunas indicaciones acerca de la doctrina evolucionista y su aplicación a ciencias morales y políticas”, en *Memorias de la RACMYP*, tomo VIII (1898), pp. 557-607.

⁸ Melchor Salvá: “El evolucionismo cristiano”, *Memorias de la RACMYP*, tomo IX, 1905, pp. 123-140.

clopedia Británica en la que se dice lo siguiente: “Mi teología es un simple barullo. No puedo mirar al universo como resultado del azar ciego, pero tampoco puedo ver en los detalles ninguna prueba de un diseño benéfico o un diseño de cualquier tipo”.

Por otro lado, cabe también decir algo más sobre la recepción en España del darwinismo y su impacto en los medios científicos y en la sociedad. Jaume Josa i Llorca en su introducción a la edición conmemorativa de *El Origen de las especies*, ofrece una sobria relación de autores y obras en relación con este asunto. La primera traducción de *El origen de las especies* al castellano se hizo en 1872 y en 1877 se publicó la primera traducción completa a partir de la sexta edición inglesa.

El agustino Fray Fidel Faulín pronunció en 1896 un discurso acerca del transformismo en el Real Colegio de Alfonso XII de El Escorial, en el que afirmó: “La aceptación que ha obtenido la doctrina de Darwin es verdaderamente pasmosa, puede decirse que lo ha invadido todo, que ha saturado hasta el medio ambiente moral en que vivimos, en términos de que por todas partes parece que no respiramos más que darwinismo”⁹.

Augusto González Linares, catedrático de Ampliación de Historia Natural de la Universidad de Santiago, dio una conferencia en 1875 en la Academia Escolar de Medicina, en la que defendió públicamente sus ideas darwinistas. Fue entonces cuando el Marqués de Orovio, a la sazón Ministro de Fomento, publicó la famosa “circular de Orovio” en la que se prohibía la libertad de cátedra y la explicación de las teorías darwinistas. González Linares no acató la circular y perdió su cátedra junto con los catedráticos que se solidarizaron con él y de este grupo surgió el núcleo impulsor de la Institución Libre de Enseñanza¹⁰.

Por otra parte, este grave incidente fue más o menos acompañado por otros, entre los que destaca el protagonizado por Rafael García Álvarez, que pronunció en la Apertura de Curso Académico 1872-73 del Instituto de Segunda Enseñanza de Granada un discurso sobre el transformismo que el Arzobispo de Granada, D. Bienvenido Monzón, condenó mandándolo quemar en la Plaza de las Pasiegas a las puertas de la catedral¹¹. Consideraba el escrito “herético, injurioso a Dios y a su providencia y sabiduría infinitas, depresivo para la dignidad humana y escandaloso para las conciencias”, a pesar de lo cual otros autores mostraron una actitud favorable a las ideas de Darwin, como Arturo Soria, que publicó en 1894 *Origen poliédrico de las especies: unidad, origen, reproducción y síntesis*.

⁹ F. Faulín: “Consideraciones acerca del transformismo”, *Revista contemporánea*, 102, 1896, pp. 490-504.

¹⁰ Jaume Josa y Llorca: *Introducción a El origen de las especies*, edición conmemorativa, Austral, Madrid, 2008, p. 32.

¹¹ Cfr. Helio Carpintero: “Rafael García Álvarez y la psicología darwinista”, en *Revista de Historia de la Psicología*, junio-septiembre 2009, pp. 65-72 y L. Siqueiros: “Rafael García Álvarez y la polémica sobre el transformismo en Granada”, *Boletín de la Comisión de Historia de la Geología en España*, 31, pp. 12-14.

Eventualmente las teorías de Darwin acabaron siendo aceptadas por la práctica totalidad de la comunidad científica española, así como por amplias capas de la población. Sin embargo, todavía años más tarde se podían leer diatribas en su contra aunque por entonces aparecieron también obras como las de los dominicos Juan González Arintero y Francisco Marín Sola. La obra clásica de este último es *La evolución homogénea del dogma católico*, con una primera edición en Valencia en 1923 y otra más completa en Friburgo en 1924, según nos recuerda Olegario González de Cardedal en el texto que acompaña a este artículo.

SPENCER: INDIVIDUALISMO Y DARWINISMO SOCIAL.

Heriberto Spencer, once años más joven que Darwin, se había dedicado al estudio de la sociedad industrial, que tanto prosperó en la etapa victoriana. En 1864 en su obra *Principios de Biología* escribió: “Esta supervivencia de los más aptos, que he querido expresar aquí en términos mecánicos, es lo que Mr. Darwin ha llamado “selección natural, o la preservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida”.

Su formulación inicial, está a mi juicio más próxima a Malthus que a Spencer, ya que para extender la idea de la evolución a la Sociología y a la Ética se valió en realidad más del lamarckismo que de la selección natural. En 1855 en su obra *Principios de Psicología* buscó una base fisiológica para la Psicología. Para él la mente humana estaba sujeta a las leyes naturales y estas se podían descubrir en el marco de la Biología. Adoptó una postura desarrollista (*developmental*) no sólo en términos del individuo sino también de la especie y de la raza.

Mantuvo la idea de que todo en el universo podía explicarse por leyes de validez universal. Su intento era contrario al de los teólogos y próximo al de Augusto Comte. En 1858 publicó un esquema de su *Sistema de Filosofía Sintética* para demostrar que el principio de la evolución era aplicable en Biología, Psicología, Sociología y Ética. En 1870 era ya considerado por muchos como un gran filósofo de su tiempo y se movió en los medios intelectuales más importantes. Al envejecer se fue aislando y perdiendo la fe en el progreso, que había constituido su rasgo científico capital. Su punto de vista político evolucionó consecuentemente y su obra más representativa de su último período fue *El hombre frente al Estado* (1885).

Su filosofía se formó en el deísmo y en el positivismo, al cual debió más de lo que le gustaba reconocer. Para él lo fundamental era la existencia de leyes naturales aplicables universalmente y eso es lo que significaba su Filosofía Sintética. Ahora bien, la ley que conducía al progreso no era únicamente, según él, la unidad del método científico sino la reducción de todas las leyes naturales a una única: la ley de la evolución. Para Spencer todas las estructuras del universo se desarrollan

desde una simple homogeneidad indiferenciada hasta una heterogeneidad compleja diferenciada. Esta ley universal se aplicaba a las estrellas y a las galaxias, a los organismos biológicos y a la organización social humana y también a la mente.

El ejemplo básico de esta evolución era la sociedad. El teorizó sobre dos tipos de sociedad, la militar y la industrial. La sociedad militar, estructurada en torno a las relaciones de jerarquía y obediencia era simple e indiferenciada, mientras que la sociedad industrial, basada en obligaciones voluntarias asumidas contractualmente, era compleja y diferenciada. A la sociedad la conceptualizó como un organismo social que evoluciona desde un estado simple a otro complejo, “desde una homogeneidad incoherente a una heterogeneidad coherente”.

Su menosprecio por el Estado, al que consideraba una institución no esencial, estaba basado en el derecho de los individuos a ignorarlo. En política rozó el libertarismo, atacando la legislación social por paternalista, la educación obligatoria, las reformas del bienestar y cualquier grado de coacción social. Las reformas, en este sentido, equivalían según él al “socialismo”, que era un modo de esclavitud en cuanto limitaba la libertad humana. Dentro de este marco mental y ante el progreso característico de la nueva sociedad industrial, el creó el modelo del darwinismo social. Nada podría contradecir o interferir siquiera con las que consideraba leyes de la naturaleza, que incluían la lucha social por la existencia.

Pese a ello, Spencer no era propiamente darwiniano porque para él evolución era igual a progreso y desarrollaba un modelo previo cuyo punto final era el “equilibrio”, en el cual se alcanzaba el estado de perfección, mientras que la selección natural de Darwin era, por el contrario, un proceso de cambio abierto y basado en variaciones por azar, que tenía éxito o no, dependiendo de su adaptación a las condiciones de su medio. Con este telón de fondo, su uso de la teoría de la selección natural no era más que una apariencia, ya que amenazaba la idea del progreso evolucionista universal y por consiguiente el fundamento científico de la moralidad que quería establecer y que había anticipado a *El origen de las especies* en su obra de 1857 *Progress: its law and causes*.

Gracias a Darwin el evolucionismo social, el cual contenía la idea de progreso, dominó las Ciencias Sociales y la Sociología del siglo XIX, desde Comte a Marx, ambos incluidos. En ese período los europeos entendían el progreso como un fenómeno lineal y en constante avance. En la segunda década del siglo XX la Primera Guerra Mundial puso un brusco y penoso final a esa visión del mundo occidental europeo, que había dominado más de cuatro décadas de paz y clausuró la vigencia de la idea de progreso indefinido, entonces ya puesta en cuestión, como explicó Halevy.

Una primera manifestación de esta idea, recordémoslo, se halla en Augusto Comte con su lema de orden y progreso. En él los términos de desarrollo, progreso

y perfeccionamiento eran intercambiables según las leyes de los tres estadios: teológico, metafísico y positivo. En nuestro tiempo esta visión desemboca en la teoría de la modernización, pero en el de Spencer la culminación de su evolucionismo social se condensa en su afirmación de que una “sociedad es un crecimiento, no un producto fabricado” (*A growth, not a manufacture*)¹².

Pero esta breve exposición del pensamiento de Spencer estaría demasiado incompleta, si no dijéramos algo más sobre el “darwinismo social”, que se refiere peyorativamente al conjunto de teorías que defienden que las leyes que regulan el funcionamiento de las sociedades son una extensión directa de las leyes naturales de la lucha por la vida, la supervivencia del más apto (que es una expresión spenceriana) y la herencia. Todos estos conceptos son de Spencer y, al final, para él la evolución es el progreso. Con ser equívoca y grave la expresión “darwinismo social”, la cuestión empeora cuando se la confunde con la “sociología de la lucha”, que es un conjunto de teorías que colocan como motor de la historia la lucha entre razas¹³. En este sentido, hay que mencionar que se ha escrito bastante sobre la influencia del darwinismo en el nazismo y en el racismo.

A partir de Spencer y durante un largo período todos los sociólogos, empezando por Durkheim y Weber y siguiendo por los funcionalistas, fueron sociólogos evolucionistas¹⁴. Lo que pasa es que trabajaron de una manera distinta, esto es, construyendo y usando tipologías más o menos basadas en la famosa de Ferdinand Tönnies en su *Gemeinschaft and Gesellschaft* (1887). En la comunidad los vínculos entre las personas, las familias y los grupos son espontáneos, no planificados, mientras que en la sociedad los lazos son formales y de naturaleza contractual. Estos tipos eran y son exageraciones de la realidad presente e histórica de las sociedades, no un reflejo de ninguna concreta. Son construcciones conceptuales que sirven para analizar e interpretar las sociedades reales. Implican una teoría de la evolución social de largo recorrido como las de Comte, Spencer, Marx, Ward, Sumner o Giddings. Para Tönnies “en la historia se puede ver una tendencia de desarrollo a largo plazo”.

Otras tipologías de alcance similar han sido la de status y contrato de Sir Henry Maine en su *Ancient Law* y muy significativamente la de Durkheim, que distingue en cuanto a la solidaridad social entre solidaridad mecánica y solidaridad orgánica, siguiendo la célebre obra de Tönnies que el criticó en el momento de su aparición (1887), y la tipología de Spencer de sociedad militar y sociedad industrial, basada en la distinta clase de cooperación existente en una y en otra.

¹² H. Spencer: *Illustrations of Universal Progress. A series of discussions*, Appleton and Co, Nueva York, 1864, p. 888.

¹³ Cfr: Laureano Castro Nogueira y Miguel Ángel Toro Ibáñez, *op. cit.* p. 163.

¹⁴ Cfr: Ronald Fletcher: *The making of Sociology*, vol. 2, Michael Joseph, Londres, 1971, p. 31.

En *La división del trabajo en la sociedad* (1893) Durkheim distingue entre la solidaridad mecánica, propia de una sociedad relativamente simple, con una tecnología regulada tradicionalmente y repetida de generación en generación y con un gran sentido de semejanza entre sus miembros así como un corpus legal regulatorio sancionador y, en el otro extremo, la solidaridad orgánica que es una característica del capitalismo industrial moderno, con una mayor intensidad de demandas morales recíprocas y una división social del trabajo altamente especializada.

Algunos de los autores citados y otros muy posteriores utilizaron nuevas tipologías. Entre ellos se encuentra el propio Durkheim que en su análisis de *Las formas elementales de la vida religiosa* (1912) distingue entre sociedades sagradas y seculares y Max Weber, que elevó a objetivo central de la Sociología la construcción de tipos ideales que “describen acciones objetivamente posibles.”

OTROS ENFOQUES

Aunque sin proponerme seguir detalladamente la peripecia del evolucionismo desde su formulación estrictamente biológica, pasando del evolucionismo social progresista de Spencer hasta la actual teoría de la modernización, centraré brevemente mi atención en otros enfoques de raíz evolucionista que desembocan en la teoría del cambio social tal y como lo entendemos hoy. El orden de mi exposición aborda, primero la boga y el abandono de la teoría de los instintos; después, el planteamiento actual de la Ecología Humana, originada en Haeckel, un gran difusor alemán del darwinismo, y finalmente la teoría del retraso del cambio social formulada por Ogburn.

a) *Los instintos*.- En la primera parte de este trabajo se citaron dos textos de Darwin que hacían referencia última a los instintos. Dentro del ambiente intelectual de las décadas finales del siglo XIX y primeras del XX, tan favorables al evolucionismo, cuando en 1908 se publican los dos primeros textos de Psicología Social (de Mac Dougall y Ross, respectivamente) este concepto se situó en el primer plano científico de la disciplina.

La teoría de la selección natural de Darwin había menospreciado todas las doctrinas anteriores referidas a las pasiones y arrastrado todos los comportamientos con el río evolucionista de los instintos. Entonces empezaron los autores de libros de texto a confeccionar largas listas de instintos, que todavía hoy abundan en el recuerdo. Fue Mc Dougall, que en su versión definitiva acabó listando 18, quien se propuso crear un sistema coherente de Psicología Social basado en la hipótesis de los instintos. “Podemos definir, escribe, un instinto como una disposición heredada o innata psico-física que determina que su poseedor perciba... o experimente, etc., etc.”

Como he dicho antes, él creía que la conducta social podía explicarse así. Admitía, sin embargo, que las fuerzas del aprendizaje y de la integración crean “sentimientos” que a menudo interesan más a los psicólogos sociales que los instintos. “Pero los sentimientos, advierte, no son las unidades últimas de la conducta. Sólo los instintos son últimos”.

A pesar de este cambio conceptual, en 1919 comenzó la crítica de los instintos centrada no sólo en que no existen pruebas de su existencia, sino también porque implican que la herencia es lo definitivo. Además, las doctrinas de los instintos inevitablemente consideran primarios a algunos y secundarios a otros, lo cual es insostenible. Para Gordon W. Allport¹⁵ esto comprueba una vez más que la Ciencia Social Americana repele el fijismo y por eso su clima intelectual prefirió centrarse en la influencia del medio.

Ahora bien, los instintos como base de la explicación de la vida social no se descartaron del todo, ni repentinamente. Fueron modificándose parcialmente y transformándose en “hábitos”, que pasaron a ser las unidades permanentes de la naturaleza humana. Además, y aparte del behaviorismo que fue la alternativa real, se configuró una posición intermedia que sobrevivió hasta que en 1925 el libro de L.L. Bernard *Introducción a la Psicología Social* enterró definitivamente el instintivismo.

b) *La ecología humana*. - Desde 1862 Ernest Von Haeckel se convirtió en el promotor más destacado de la teoría de la evolución en Alemania. En 1866 publicó su *Morfología general de los organismos*, libro en el que defendió que la evolución estaba dirigida hacia una complejización progresiva cuya última meta sería el hombre. Además, merece ser recordado sobre todo porque acuñó en su *Historia de la Creación* el nombre de Ecología para designar la ciencia que tiene por objeto la relación entre los organismos y el medio ambiente.

En el siglo XX la Ecología Humana se constituyó como una perspectiva intelectual que, considerada principalmente como un campo de la Sociología en los años 20, se consolidó con la publicación en 1950 por Amos H. Hawley de su libro *Human Ecology. A Theory of Community Structure*. R.D. Mckenzie, que usó este término en su contribución al libro de Robert E. Park y Ernest W. Burgess *The City*, en su artículo titulado “The Ecological Approach to the Study of the Human Community” describió así esta disciplina: “A falta de precedentes, definiré tentativamente la Ecología Humana como el estudio de las relaciones espaciales y temporales de los seres humanos en la medida en que son afectados por las fuerzas selectivas, distributivas y acomodativas del medio”. De esta manera se escapó del paradigma dur-

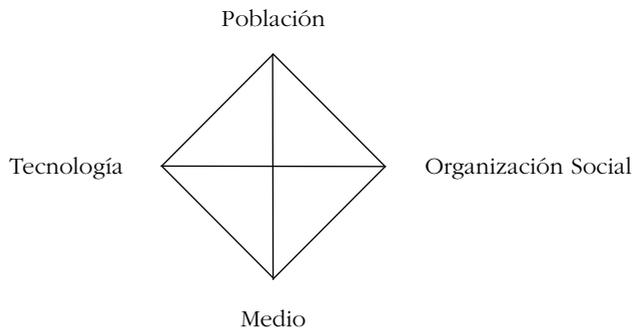
¹⁵ Gordon W. Allport: “The Historical Background of modern social Psychology” en Gardner Lindrey: *Handbook of Social Psychology*, 1954, Addison-Wesley, Cambridge, Mass., vol. I, pp. 41-42.

kheimiano de explicar los hechos sociales por otros hechos sociales mediante la introducción como variables independientes de hechos físicos y biológicos que influyen en la estructura social y otros fenómenos sociales más.

Consolidada ya como disciplina dentro de la Sociología, en el año 1959 Otis Dudley Duncan¹⁶ formuló el modelo que hoy se conoce como “complejo ecológico”, combinando cuatro conceptos: población, medio ambiente, tecnología y organización. Una población humana concreta no existe en el limbo sino en un medio y debe resolver los problemas que este le plantea. Simplemente por ocuparlo y por explotar sus recursos, una población humana modifica su medio en mayor o menor grado. De este modo, cabe decir que no solamente el medio actúa sobre la población sino que la población reacciona ante el medio, directamente o a través de otras especies. El ajuste de una población a su medio no es por lo tanto un estado de equilibrio estático, sino un proceso dinámico continuo.

Por otra parte, el ajustarse a un medio se ve facilitado o complicado por la posesión humana de una cultura que influye en el proceso de adaptación, en especial en la organización social. Determinados aspectos de la cultura, sobre todo la tecnología, desempeñan también un papel importante como factor explicativo. El concepto de tecnología no se refiere en la ecología humana exclusivamente a un complejo de artes y artefactos, sino también a un conjunto de técnicas empleadas por una población para mantener su actividad productiva.

La ecología enfoca así su atención en el aspecto funcional de la organización. “La sociedad existe por virtud de la organización de una población, que implica una adaptación valiéndose de los medios tecnológicos con los que cuenta”. Todo esto se representa en un diagrama, llamado “complejo ecológico”, que constituye un sistema a la búsqueda de equilibrio.



¹⁶ Cfr. Otis Dudley Duncan: “Human Ecology and Population Studies” en Philip M. Haurer and Otis Dudley Duncan: *The Study of Population*, The University of Chicago Press, 1959, pp. 681-684.

c) *Enfoque del retraso cultural.*- William F. Ogburn, Profesor de Sociología de la Universidad de Chicago publicó en 1923 un libro cuyo título, *Cambio Social*, desalojaría la etiqueta del “evolucionismo” de su centralidad en la Sociología de su tiempo. Así lo hace notar en una edición de 1950¹⁷ de esta misma obra, en lo que utiliza sistemáticamente el vocablo cultura refiriéndolo a “los productos acumulados de la sociedad humana”.

En su libro es fundamental la hipótesis del retraso cultural (*cultural lag*), que se apoya en la constatación de que una gran parte de la herencia humana es cultura material y de que los cambios en ella preceden a los que se dan más tarde en la no material. Los ajustes advienen cuando se hacen imprescindibles y el autor se refiere a la frecuencia de severos desajustes. Obviamente este planteamiento suscita cuestiones como la de qué cultura se retrasa y la de si siempre se adelanta la cultura material.

El problema de la evolución social se centra, para él, en explicar cómo cambia la sociedad y cómo se ha hecho realidad nuestra civilización moderna. La explicación tradicional se ha valido de la capacidad mental heredada, pero ésta no nos vale cuando la capacidad mental ya no varía desde hace siglos y aún milenios. La verdadera respuesta consiste en identificar los factores de esta evolución, que son cuatro: invención, acumulación, difusión y ajuste de las dos partes de la cultura.

EL SISTEMA SOCIAL DE PARSONS

Tal vez el sociólogo más respetado y conocido de la segunda mitad del siglo XX, y no solamente en Estados Unidos, haya sido Talcott Parsons. La verdad es que, como él mismo reconoce, su primera gran referencia a Spencer la hace en 1937 en su *La estructura de la acción social* donde rechaza su evolucionismo y, cuarenta años después, dos años antes de su muerte, todavía daba vueltas a lo mismo en sus libros *La evolución de las sociedades* y *Los sistemas sociales y la evolución de las sociedades*.

A partir de Spencer, como ya he indicado, el evolucionismo se convirtió en una doctrina dominante basada en una pretendida ley universal para lo orgánico o biológico y lo superorgánico o social. Hubo por eso una amplia lista de autores con este punto de vista que tuvieron en su tiempo relevancia, y de los que solamente puedo mencionar aquí algunos: Bagehot, Gumpłowicz, Ratzenhofer, Small y Summer. Estos últimos, el psicólogo Mc Dougall, los ecólogos Hawley y Duncan y el repre-

¹⁷ Reproducido como: “Social Evolution Reconsidered”, en W.F. Ogburn *On culture and social change*, University of Chicago Press, 1964.

sentante de la teoría del cambio social, W.F. Ogburn, no son sino jalones en un evolucionismo no político, ni determinista, que nos traen a la última gran aparición de esta idea en el siglo XX en Sociología.

En 1937, Parsons comenzaba la introducción de su obra *La estructura de la acción social* utilizando las siguientes palabras del historiador Crane Brinton: “¿Quién lee hoy a Spencer? Es difícil darnos cuenta de la magnitud del revuelo que armó en el mundo... Fue el confidente íntimo de un Dios extraño y un tanto insatisfactorio al que llamó principio de la evolución. Su Dios le ha traicionado. Hemos superado, en nuestra evolución, a Spencer” Y Parsons concluye: “El veredicto del Profesor Brinton puede ser parafraseado como el del médico forense: “Muerto por suicidio o a manos de persona o personas desconocidas”. Estamos de acuerdo con el veredicto: Spencer ha muerto. Pero ¿quién le mató y cómo? He aquí el problema”. A pie de página Parsons añade la siguiente nota: “No quiere esto decir, desde luego, que no perdurará nada de su pensamiento. Es su teoría social como estructura total lo que ha muerto”¹⁸.

Para Parsons “Spencer fue, en cuanto a su postura, considerada “grosso modo”, un representante típico de las últimas etapas de desarrollo de un sistema de pensamiento acerca del hombre y la sociedad que ha jugado un importantísimo papel en la historia intelectual de los pueblos de habla inglesa: la tradición positivista-utilitaria”. El Dios de Spencer era la Evolución, a veces llamada progreso. Spencer creía que el hombre estaba situado cerca de un punto culminante de un largo proceso lineal, que se extendía ininterrumpidamente hacia atrás sin cambios esenciales de dirección, hasta el amanecer del hombre primitivo. Creía, además, que este punto culminante estaba siendo alcanzado en la sociedad industrial de la moderna Europa Occidental y que seguiría casi indefinidamente en la misma dirección¹⁹.

Spencer era un individualista extremo, que se basaba en la creencia profunda de que, al menos en la fase económica de la vida social, poseemos un mecanismo automático y autorregulado que opera de tal modo que la persecución por cada individuo de su propio interés y de sus fines privados tiene como consecuencia la mayor satisfacción posible de las necesidades de todos. A la vez, Spencer opinaba que la religión surgía de las concepciones precientíficas del hombre acerca de los hechos empíricos de su propia naturaleza y de su medio. El deificó la ciencia, pero al centrarse en el hombre primitivo dejó sin explicar cómo fue posible la aparición de la ciencia a partir de la religión primitiva.

Parsons observa que, “ha venido teniendo lugar una revolución básica en las interpretaciones empíricas de algunos de los más importantes problemas sociales.

¹⁸ Talcott Parsons: *The structure of social action*, The Free Press, Glencoe, 1937, p. 3.

¹⁹ *Ibíd.*, p. 4.

Se ha ido escabullendo el evolucionismo lineal y han ido apareciendo en el horizonte las teorías cíclicas, viéndose cada vez más censurados varios tipos de individualismo... Es difícil encontrar una revolución de tal magnitud en las interpretaciones empíricas vigentes de la sociedad humana dentro del corto espacio de una generación, a no ser que nos remontemos hasta el siglo XVI. ¿A qué se debe ello? Como explicaciones pueden apuntarse dos: que este cambio es un simple reflejo ideológico de ciertos cambios sociales básicos o que se debe a un desarrollo inmanente dentro del mismo cuerpo de teoría social²⁰. A juicio de Parsons, el movimiento darwinista, aunque indudablemente influido por concepciones en boga en el pensamiento social, tanto de Malthus como de otros, fue primariamente un producto del estudio biológico de organismos no humanos. Por eso como teoría social es un préstamo de la biología²¹.

En su trayectoria intelectual Talcott Parsons pasó de una concepción negativa del cambio social en *The Social System* (1951) a una positiva en su obra posterior, donde la teoría del cambio social se inserta en la teoría general de los sistemas sociales, aboliendo la vieja dicotomía “estática-dinámica”. Estos términos pasan así a ser solamente perspectivas de los mismos fenómenos concretos. “El cambio estructural, escribe, es una posibilidad inherente a todos los sistemas sociales. De ahí que todo análisis estructural implique la cuestión de bajo qué condiciones qué estructuras se transformarán en cuáles otras”. A partir de ese momento, observa acertadamente Almaraz²², la nueva consideración positiva del cambio social se constituye poco a poco en la perspectiva voluntarista de un modelo más acabado de equilibrio y de elementos cibernéticos y evolucionistas.

En *Economy and Society* (1956) Parsons junto con Neil Smelser, su coautor, utiliza un primer esquema dinámico para analizar un proceso de cambio estructural en un subsistema social, la economía. Posteriormente en “An Outline of the Social System”²³ (1965) ofrece una mayor sistematización del problema del cambio en tres aspectos: a) los orígenes de las tendencias de cambio; b) el impacto de tales tendencias en los componentes estructurales y sus consecuencias y c) las tendencias y las pautas del cambio. Tras el cambio por diferenciación institucional, al que califica como “uno de los tipos fundamentales del cambio social, que comporta aspectos e implicaciones evolucionistas”, considera Parsons un sistema de cambio en el sistema societal de valores junto con la problemática de su propagación, sea en el caso *exógeno* de que la nueva pauta proceda de otro sistema social, sea en el caso *endógeno* en el que la pauta de valor nazca dentro de la misma sociedad.

²⁰ *Ibidem*, pp. 4-5.

²¹ *Ibidem*, pp. 219-220.

²² *Cfr.* José Almaraz: *La teoría sociológica de Talcott Parsons*, CIS, Madrid, 1981, pp. 521 y ss. Sigo a este autor en sus certeros comentarios sobre la última posición de Parsons sobre el cambio social.

²³ En Talcott Parsons et al *Theories of Society*, Free Press, Nueva York, 1965.

“Some Considerations on the Theory of Social Change”²⁴ (1961) refleja, en fin, la adopción parsoniana de la perspectiva analítica-objetiva del cambio social. El fin es el tratamiento del cambio estructural al nivel de los subsistemas de la sociedad, como proceso que destruye el equilibrio inicial del subsistema social para situarlo más tarde en un nuevo estado de equilibrio. Un subsistema de la sociedad es un sistema social en sentido estrictamente analítico y, como tal, en intercambio directo con el sistema de la personalidad y el sistema cultural.

La teoría de la evolución social viene por su parte a introducir los criterios de orden, de no casualidad, en el cambio de las sociedades. El renacimiento de la teoría de la evolución social no es, por tanto, casual. Obedece al interés creciente por el planteamiento histórico comparativo de las sociedades y por los problemas de su variación y transición. No es una vuelta a las teorías clásicas, sino una revisión de las mismas despojándolas de los supuestos del desarrollo acumulativo, unilineal y universal y corrigiendo su lógica de la casualidad por la lógica de las interrelaciones. En este sentido las nuevas teorías evolucionistas tienden a analizar las sociedades, no por sus tendencias generales sino detallando sus características estructurales, mecanismos y procesos de cambio. En suma, como escribe Almaraz, no se trata de afirmaciones de contenido sino de un lenguaje y una gramática específica para los fenómenos de la permanencia, desintegración o supervivencia de los sistemas sociales²⁵.

Pero el objeto de la teoría de la evolución es la relación del sistema con el ambiente en el cual ha de conservarse o sobrevivir. Parsons realiza la conexión de la teoría de la acción con la teoría de la evolución orgánica en cuanto considera el sistema de acción como un producto avanzado de la evolución de los sistemas vivos. La acción es considerada como conducta simbólicamente organizada y entre los sistemas de acción la interacción es un producto tardío de la evolución. Sin embargo, Parsons no realiza una biologización de la teoría social sino que mantiene que la sociedad y la cultura no pertenecen al mundo orgánico, pero pueden organizarse dentro del marco propio de los procesos de la vida del hombre a los que pertenecen en el aspecto social.

Frente a las primeras aplicaciones evolucionistas Parsons señala los aspectos singulares de su evolucionismo socio-cultural: en primer lugar, la diferencia analítica fundamental entre factores orgánicos y socio-culturales. En segundo lugar, que las pautas y los contenidos culturales pueden difundirse no solamente de generación en generación dentro de una sociedad, sino también de sociedad en sociedad. En tercer lugar, frente al concepto de desarrollo lineal de las primeras teorías, admite la pluralidad de origen, así como la existencia de tipos societales básicos y su variedad.

²⁴ Ed Mayhew (ED): *Talcott Parsons on Institutions and social evolution*, University of Chicago Press, 1982.

²⁵ *Ibíd.*, pp. 535 y ss.

Más que formular un proceso encorsetado de evolución Parsons pretende establecer las condiciones de supervivencia, mantenimiento o desaparición de los sistemas sociales, porque los más avanzados presentan una mayor capacidad generalizada de adaptación. Con este propósito establece tres tipos principales de estados de desarrollo societal²⁶:

1. Sociedades primitivas.
2. Sociedades arcaicas.
3. Sociedades modernas.

Por sociedad moderna él entiende un tipo evolutivo de sociedad cuyas pautas configuran el modo de convivencia colectiva de las naciones contemporáneas con un amplio margen de variación. El desarrollo de las sociedades occidentales modernas no se ha producido por azar, sino que ha tenido una dirección definida y concreta, dado que los estados modernos constituyen unidades diferentes de la sociedad moderna. Su posición básica es la del origen único de la sociedad moderna y por ello escribe: “Lo que los sociólogos denominan tipo moderno de sociedad no tiene múltiples orígenes independientes, sino que ha nacido en un marco específico dentro del área llamada Europa occidental y se ha difundido a partir de ella, incluso en regiones de cultura no occidental cuyo ejemplo más notable es el Japón”.

En definitiva, la teoría fundamental de Parsons es que la dirección del cambio evolutivo de la sociedad moderna tiende al individualismo institucionalizado y, desde esta posición, acusa de parciales a las interpretaciones economicista de Marx y racional burocrática de Weber, en tanto que corresponden a dos subsistemas de la sociedad: la economía y la política. La tercera vía de desarrollo proviene de Durkheim. El concepto de solidaridad orgánica supone la afirmación de una pauta vinculante asociacional y no jerárquica. Por último, el tipo de sociedad moderna occidental tiene carácter universal, por ser el resultado de tres revoluciones: la industrial, la democrática y la educativa.

Y permítaseme que acabe este trabajo resumiendo el pensamiento de Niklas Luhmann²⁷, uno de los continuadores actuales del funcionalismo aunque con variantes muy significativas. Para él la sociedad es un sistema social que diferencia conjuntos de comunicaciones y los delimita frente a un ambiente que se compone de otros sistemas. “A la sociedad pertenece únicamente el acontecer comunicativo” y no los sistemas personales de los hombres ni otros sistemas.

²⁶ Un desarrollo más amplio de estas ideas, puede verse en Talcott Parsons: *Societies, Evolutionary and comparative perspectives*, Prentice-Hall, 1966.

²⁷ Niklas Luhmann: “Hacia una teoría científica de la sociedad”, en *Anthropos* 173/174, 1997, pp. 62-77.

De acuerdo con la definición de Luhmann, la sociedad es el sistema social que institucionaliza la forma más alta alcanzable de diferenciación funcional, prefiriendo el concepto de diferenciación social al de división del trabajo que ha sido predominante en la tradición sociológica. Piensa que “una sociedad puede ser considerada como funcionalmente diferenciada cuando constituye sus principales sistemas parciales en relación con problemas específicos que luego serán resueltos por el respectivo sistema funcional”, lo cual implica una renuncia a una jerarquía fija de las funciones, porque no se pueden determinar para siempre.

La dimensión evolutiva aparece tanto en la teoría de los medios como en la diferenciación funcional. La teoría de la evolución justifica la necesidad de una teoría de la sociedad, ya que los fenómenos evolutivos solo son explicables en relación con la sociedad y no con otros tipos de sistema u otras configuraciones sociales. “En sentido estricto, la evolución en el ámbito de los sistemas sociales solo se da en relación con la sociedad misma, pudiéndose definir también la sociedad como aquel sistema social que guía a la evolución”²⁸. La evolución para Luhmann no es un proceso y mucho menos unilineal, continuo, irreversible, que va de lo más simple a lo más complejo. Por aproximación a la teoría de la evolución orgánica, la evolución sociocultural se puede conceptualizar como un *mecanismo específico de modificación de estructuras*.

Ahora bien, la evolución sociocultural es una forma muy especial de modificación estructural no causal, pues no se basa en las leyes naturales sino en la diferenciación de complejidad entre sistema social y ambiente. Luhmann recupera de Darwin los mecanismos de variación, selección y estabilización e identifica los que cumplen estas funciones: la comunicación hablada, los medios generalizados de comunicación y los procesos de constitución y de diferenciación sistémica frente a la concepción periódica de la historia. Luhmann afirma que las fases de la evolución sociocultural según las épocas, no constituyen una teoría explicativa de la transición de una época a otra (tiempo histórico no es igual a procesos sociales); sin embargo, la distribución en sociedades segmentadas “arcaicas, estratificadas (altas culturas) y funcionales (sociedades modernas)” es muy útil para analizar procesos de diferenciación secundaria.

Con el instrumento conceptual que Luhmann toma de la teoría de la evolución pretende demostrar que existe una serie de fenómenos evolutivos que solo son aprehensibles y demostrables en el plano de la sociedad. “La evolución social constituye un incremento de la complejidad de la sociedad, es decir, de la complejidad que la sociedad tiene que hacer tolerable en la relación de los sistemas intolerables con su ambiente”. Objetivamente la teoría de la diferenciación funcional per-

²⁸ N. Luhmann: “Gesellschaft”, en *Soziologische Aufklärung*, Opladen, Westdeutscher Verlag, 1975, p. 150.

mite una conceptualización no sometida al encorsetamiento y a la determinación jerárquica que presenta el modelo tetra funcional ÁGIL de Parsons.

Por añadidura la teoría de la sociedad para Luhmann solo es pensable como teoría de la sociedad mundial, que aparece como un fenómeno evolutivo absolutamente nuevo y no puede ser pensado como sometido al primado de la política según pasaba con los viejos imperios. La sociedad mundial no se constituye por el hecho de que las personas puedan entrar en contacto por encima de las distancias, gracias a las tecnologías, sino porque ha aparecido un horizonte mundial unitario en todos los niveles de la constitución objetiva de las expectativas.

EVOLUCIONISMO Y CRISTIANISMO

(NOTA SOBRE TRES DOMINICOS ESPAÑOLES)

Por el Académico de Número
Excmo. Sr. D. Olegario González de Cardedal

LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN HA REPERCUTIDO EN LOS CUATRO CAMPOS SIGUIENTES DENTRO DE LA TEOLOGÍA

1. *El lugar del hombre* en la cadena de las especies; su singularidad y novedad respecto de todos los vivientes anteriores, su relación directa o indirecta con Dios. En una palabra sobre la especificidad de los humano Este sería la pregunta alternativa: ¿Dios crea las especies que permanecen las mismas desde el inicio de la creación? —*tot sunt quae creatae a Dei in initio temporis*, decía Linneo y *Ovo ex ovo* decían los antiguos— o son el resultado de un largo proceso evolutivo en el cual por selección natural han conducido a lo que hoy vemos, y al final del cual está el hombre? La pregunta por el valor absoluto de cada hombre y de la relación inmediata con él no está ligada necesariamente a una u otra teoría de explicación del proceso de la actual constitución humana. El fixismo del origen o el proceso de constitución evolutiva y selectiva ambas son teóricamente formas posibles de pensar la creación como acción suscitadora del paso del ser al no ser y a ser esta realidad concreta.

2. *La formación de la Biblia* no es necesario pensarla como palabra directamente dictada por Dios. Puede y debe pensarse más bien, como libro forjado por múltiples generaciones y escritores que Dios ha ido haciendo surgir desde el inicio mismo de la formación del pueblo de Israel, que lee y relee su historia en la confianza de ser guiado por Dios. La Biblia aparece así no como un libro hecho, concluido y dado de una vez por todas por Dios sino que es el resultado de un proceso de siglos, que va desde el X antes de Cristo hasta el I antes de la venida de Cristo, en el caso del Antiguo Testamento. La Biblia es fruto de relecturas y reescrituras suce-

sivas a la luz de la propia historia de Israel vivida delante de Dios. El pueblo reconoce esa colección de 72 libros (27 del NT) como palabra de hombres inspirados y, por medio de los cuales Dios revela sus designios, su misterio y el lugar del hombre en el mundo destinado a consumir su destino con Dios. Esos libros están escritos en los géneros literarios y con los métodos de las literaturas contemporáneas. Con la falsilla de esa literatura ambiental (babilónica, egipcia, ugarítica...) y desde su forma de escribir está redactado el libro del Génesis, con un mensaje nuevo: la referencia a un Dios personal, trascendente, santo, creador. “La Biblia nos habla del origen del Universo y su creación no para proporcionarnos un tratado científico sino para establecer las correctas relaciones del hombre con Dios y con el Universo... Las Sagradas Escrituras simplemente desean aclarar que el mundo fue creado por Dios, y con el fin de enseñar esta verdad se expresan en los términos de la cosmología conocida en los tiempos del escritor sagrado” (Juan Pablo II).

3. La propia *vida de la Iglesia*, que va desplegando su identidad a lo largo de la historia como resultado de la propia realización interna en la liturgia, en la misión, en la catequesis, en la apología o defensa de sus propios convicciones mediante un diálogo incesante con las visiones circundantes, que comenzó por diferenciarse del judaísmo, del helenismo, de la romanidad y así sucesivamente a lo largo de la historia. De esta forma la historia concreta de la iglesia es el resultado de una evolución interior que abarca los distintos órdenes: litúrgico, espiritual, moral y disciplinar. En este orden hay que situar la aportación de un dominico español el P. Juan González Arintero O.P. (León 24-6-1980 Salamanca 20-2-1928), que estudió primero ciencias físico-químicas en la Universidad de Salamanca, y fue luego profesor en varios centros de la Orden, especialmente en el recién inaugurado Ateneo de los dominicos en Roma, llamado *Angelicum*, y en Salamanca. Comenzó sus publicaciones con una obra de título significativo proyectada en varios volúmenes y de la que solo publicó el primero: *La evolución y la filosofía cristiana*. I: *La evolución y la mutabilidad de las especies* (Gijón 1898). Luego programó con el mismo objetivo otro en una perspectiva distinta bajo el título general: *Desenvolvimiento y vitalidad de la Iglesia*. I: *Evolución orgánica* (Salamanca 1911). II: *Evolución doctrinal* (Salamanca 1911). III: *Evolución mística* (Salamanca 1908). IV: *Mecanismo divino de los factores de la evolución eclesiástica* (Salamanca 1908).

4. El *sentido, continuidad o variación de los dogmas* a lo largo de la historia de la fe personal y de la vida institucional de la Iglesia. La cuestión de fondo podría formularse en estos términos: Entre las sencillas fórmulas de la predicación de Jesús recogidas en los evangelios y los dogmas posteriores de la iglesia comenzando por la afirmación de la consubstancialidad de Cristo con Dios, definida en el Concilio de Nicea, o de la significación de Pedro entre los doce apóstoles y el primado del obispo de Roma ¿hay continuidad o ruptura, evolución homogénea o diferencia radical de manera que no podría afirmarse la unidad del cristianismo en la historia sino sólo una secuencia sucesiva de cristianismos distintos entre sí? Aquí

hay que situar dos obras significativas. La primera de J.H. Newman, *Ensayo sobre el desarrollo de la doctrina cristiana* (1845-1878), en la que fundamenta su conversión al catolicismo, mostrando que la lógica profunda de la fe es el orden de lo viviente y por ello hay que comprender su historia a la luz de un crecimiento orgánico, más allá de todo fixismo propio del mundo mineral. Para fundamentar su teoría y decisión personal establece los criterios que diferencian un desarrollo auténtico de las corrupciones posibles. Estos criterios para comprender el desarrollo auténtico de una idea, doctrina o institución en la iglesia, son los siguientes: Conservación del tipo, continuidad de los principios, poder de asimilación, continuidad lógica, anticipación de su futuro, acción conservadora sobre su pasado y vigor perenne.

En este capítulo hay que situar la obra de otro dominico español el P. Francisco Marín Sola (Carcar, Navarra, 22-11-1873/Manila 5-6-1932). Profesor en varias universidades de la Orden: Friburgo (Suiza), Notre Dame en USA, Santo Tomás de Manila). Su obra clásica es: *La evolución homogénea del dogma católico*, con una primera edición en Valencia en 1923, otra más completa en Friburgo 1924 y la última en Madrid 1952. En ella plantea el problema de la evolución no en el orden del conocimiento connatural de las realidades cristianas que hace posible la fe vivida tal como aparece en la historia de la mística de manera suprema, o en la lógica de la acción, tal como lo habían planteado por ejemplo Blondel, el modernismo y la teología de la inmanencia a comienzos del siglo XX sino en la perspectiva del desarrollo conceptual deductivo a partir de las afirmaciones bíblicas por modo de inclusión de lo particular en lo universal, y de lo implícito en lo explícito.

5. El capítulo final de esta preocupación de los teólogos dominicos con el tema de la evolución lo constituyen las obras de alguien que fue dominico en Salamanca, donde estudió primero biología y luego teología: Francisco J. Ayala, biólogo profesor en la Universidad de Irving (California, USA), presidente de la Association for the Advancement of Science, y medalla nacional de las Ciencias en Estados Unidos. Su última obra: *Darwin y el diseño inteligente. Creacionismo, cristianismo y evolución* (Madrid, Alianza Editorial, 2008) se propone varios objetivos, mostrando: 1) Que ciencia y religión en este tema son perfectamente compatibles. 2) Que el “creacionismo”, comprendido como existencia de las especies actuales desde el mismo origen, no es compatible con la fe en un Dios omnipotente y bueno. 3) Que la teoría de la evolución, que es la que por hoy da mejor razón de los datos conocidos, es compatible con la fe cristiana. Y explica algo que hoy es fundamental: distinguir entre afirmación de la creación en sentido teológico y ciertas teorías actualmente vigentes en Norteamérica. “He escrito ‘creacionismo’ entre comillas para referirme a las actuales teorías fundamentalistas que no sólo afirman que Dios creó el mundo, sino que también lo creó en seis días y tal como lo observamos ahora. Esta forma de creacionismo no deja espacio a la geología, a la astronomía: no deja espacio a la formación gradual de las montañas o de los planetas. Y desde luego no deja

espacio a la evolución biológica... Una versión del creacionismo es llamada 'diseño inteligente' ... El creacionismo es incompatible con el cristianismo porque predica atributos del Creador, que el cristianismo (al igual que otras religiones monoteístas como el judaísmo o el islam) encuentra inaceptables. El Dios de estos creacionistas comete graves errores, crea órganos que son imperfectos y disfuncionales, y es el autor de la crueldad y del sadismo que se extiende por el mundo de los seres vivos. La ciencia proporciona una explicación racional de estas deficiencias: son resultado de procesos naturales" J.F. Ayala., 1.c, 21-22.

6. Los planteamientos de Ayala son muy claros y positivos en un sentido, pero dejan sin aclarar aspectos fundamentales de la cuestión. Abre un abismo entre Creador y creación, que no nos permite percibir ninguna huella de aquel en ésta. La creación ¿no refleja nada ni deja sospechar nada de su origen? ¿No hay ninguna coherencia perceptible que nos permita ir de la verdad, la belleza y la bondad de las cosas a su creador como afirman el *Libro de la Sabiduría* (13, 1-9) y la *Carta a los Romanos* (1, 19-20)? Dios ¿se revela no se revela en la creación exterior sino sólo en la historia y conciencia de los hombres?

II

1. La propuesta bíblica y la propuesta darwiniana se sitúan en planos distintos y responden a cuestiones diferentes. Con la terminología de Kuhn diríamos que se trata de dos accesos o paradigmas, que contemplan la realidad con intereses, métodos y objetivos distintos, por tanto con distintas preguntas y en consecuencia ofreciendo respuestas que no son comparables. La Biblia, a lo largo de todas sus páginas, no pretende ofrecer una explicación científica del mundo sino explicitar la manifestación de Dios al hombre y la respuesta posible del hombre a Dios, que conduce a esa plenitud anhelada y divinamente ofrecida que llamamos salvación.

2. La Biblia responde a esta cuestión: ¿Cuál es el origen de las cosas en cuanto seres, pasando de la nada a la existencia? En el origen, ¿están el silencio, el azar, la necesidad, la carencia, la envidia o por el contrario están una inteligencia, libertad y amor originarios y absolutos que se dan a compartir? Génesis 1-2 y Juan 1 responden afirmativamente a lo último: ese origen, inteligencia libre y amorosa, que crea un hombre a su imagen es Dios. Ese Dios lo hemos reconocido como tal libertad, amor y alianza con el hombre en la historia de sabios y poetas, patriarcas, profetas, y sobre todo de Jesucristo.

3. La tesis de Darwin no quiere responder a la cuestión del primer origen y del último sentido. La suya no es una preocupación metafísica (origen del ser) sino física (origen de las especies): mutabilidad, ascendencia común y selección natural.

En esta perspectiva queda abierta la cuestión de una visión fixista o dinámica de la realidad física, que por consiguiente deben responderla los biólogos y los físicos.

4. La categoría teológica de creación no se interpreta solo ni primordialmente en sentido temporal (Santo Tomás afirma que la creación de las cosas ha tenido lugar en el tiempo y que esto lo sabemos por testimonio de la fe pero que una creación eterna por ser Dios eterno no es algo que repugne metafísicamente), ni sólo referida al primer origen temporal de las cosas sino sobre todo a su sentido, a su permanencia en el ser, a su relación permanente con Dios, y a su ordenación a una meta definitiva y consumadora: participar de la naturaleza misma de Dios. La categoría de creación dice que los seres tienen que ver con Dios en su ser, en su perdurar y consumir. El despliegue en el tiempo de su realización acontece delante de Dios, pero según las leyes propias que están en su origen inmanente.

5. Los 11 capítulos primeros del Génesis no son un tratado de historia, ni de biología, ni de astronomía. Son el prólogo que se pone a ese libro después de haber contado en los libros siguientes la historia de Israel, en la que Yahvé se ha manifestado a ese pueblo. Después de conocer esta historia particular surgió la necesidad de comprender la historia universal, la que afecta a todos los hombres, y la historia de la realidad, la que afecta a todos los seres. Y se responde a estas dos cuestiones no desde un análisis científico sino en la luz de la propia historia vivida ante Dios. Desde ella se iluminan las cuestiones primordiales de la existencia humana: 1) El origen de las cosas, los animales y la dualidad hombre-mujer (Cap. 1-2); 2) El origen del mal en el mundo (Cap. 3); 3) El fratricidio o relación del hombre con su prójimo (Cap. 4); 4) Las formas y fases anteriores del hombre (Cap. 5-6); 5) La propagación del mal entre todos los humanos (Cap. 6-9: diluvio); 6) La unidad, diversidad y confusión de lenguas (Cap. 11: torre de Babel).

6. Es una insensatez de la que derivan dramas sociales y políticos el que en algunos países como Norteamérica se empeñen unos y otros en que en la escuela se imponga como lectura científica de la realidad y del hombre la tesis creacionista o la evolucionista, con la pretensión de unos de acreditar con ella a Dios y la pretensión de otros de demostrar la inexistencia de Dios. Ni la tesis creacionista vale para el orden físico ni la tesis evolucionista vale para el orden metafísico. ¡A esta luz uno se sorprende cuando oye ciertas explicaciones y conclusiones que se sacan entre nosotros de los descubrimientos de Atapuerca!

7. En toda reflexión sobre estas cuestiones hay que introducir los planteamientos propios de una *antropología filosófica*. Solo la perspectiva compleja y completa de lo que es el hombre como naturaleza y libertad, desde su origen y desde la meta que ha descubierto y le ha sido propuesta en la historia, nos da la posibilidad de una respuesta objetiva. Esta implica siempre elementos de verificación y elementos de decisión, porque el hombre justamente es aquel que puede ser una

cosa y puede decidir ser otra. Es desde el proyecto total de su existencia en el mundo y sobre el mundo desde donde se esclarecen u oscurecen, y se deciden en una u otra dirección estas cuestiones. Ahora bien, para el último sentir y decidir no hay evidencias; hay razones de las que se derivan, convicciones y se hacen posibles arriesgos. El hombre no es sólo naturaleza y razón sino historia y libertad: esa es su dimensión gloriosa y dramática a la vez. Es lo que es y sobre todo lo que puede, quiere y decide llegar a ser.

8. En esta problemática es necesario fijar de antemano con rigor los términos y situarlos históricamente, diferenciando:

- a) La afirmación cristiana de la creación respecto de la actual teoría norteamericana del “creacionismo”, que es bien distinta de aquella, y está propuesta sobre todo por círculos evangélicos fundamentalistas, que reclaman una interpretación literal de la Biblia. Esto es semejante a lo que supondría que alguien tome o lea el libro de A. Machado, *Campos de Soria* como si fuera un tratado de agronomía y lo tomara por guía para llevar a cabo la concentración parcelaria.
- b) La teoría personal de Darwin y su diferencia del darwinismo científico, social, cultural. El término “evolución” aparece muy tarde en los escritos del propio Darwin, ha sido universalizado para otros fines y ha ido perdiendo su sentido específico para ser sin más sinónimo de movilidad, desarrollo, procesos de cambio, choque de fuerzas. Así se explica que el término aparezca con sentidos totalmente distintos en contextos jurídicos, teológicos, científicos o sociales, resultando una equívocidad permanente primero en la comunicación y luego en los juicios que se emiten.