

Rafael García Álvarez y la psicología darwinista

*Helio Carpintero**

Universidad Complutense de Madrid

Resumen

Se estudia el libro de R. García Álvarez, una de las obras más rigurosas y serias sobre el transformismo aparecidas en España (1883), y se analizan las principales ideas relativas a los aspectos psicológicos de la doctrina evolucionista que allí se tratan.

Palabras Clave: García-Alvarez, España, Darwinismo

Abstract

The paper analyzes the main psychological questions presented in García Álvarez's book on evolutionism (1883), that has been considered one of the most serious and scientific contributions to the study of that doctrine published in Spain.

Keywords: García-Alvarez, Spain, Darwinism

La incorporación de las ideas evolucionistas a la cultura científica española constituye un capítulo sumamente revelador de nuestra relación con la ciencia moderna.

La obra de Darwin chocó de frente con un amplio sistema de creencias construido en torno a la visión espiritualista del ser humano y su posible trascendencia respecto de la naturaleza.

Por eso, nada tiene de extraño que se haya podido decir que la doctrina darwinista y la polémica que en torno a ella se suscitó en los medios cultos del país, cumplió «el papel de expresivo catalizador de la polarización ideológica de la conciencia nacional»

* Correspondencia: Psicología Básica, Facultad de Filosofía. <carpinte@filos.ucm.es>.

(Nuñez, 1977, p. 24). Una de esas materias polémicas fué el ‘transformismo’ o evolucionismo darwinista.

En su interesante revisión de los primeros ecos del darwinismo en la sociedad española, Diego Nuñez hizo ya hace años mención de los trabajos pioneros del catedrático de la universidad de Sevilla Antonio Machado Nuñez, y de los igualmente tempranos ataques a la doctrina de Francisco Florez Arenas, catedrático igualmente de Sevilla, y de José Planellas, catedrático de la de Santiago, y más tarde de Manuel Polo y Peyrolón, y otros muchos integristas, salidos en defensa de un espiritualismo amenazado por las nuevas ideas.

Por los mismos años, hubo la disputa sobre la ciencia española, que ponía el acento en la controvertida valoración que se hacía de la Iglesia católica, en relación con el desarrollo de nuestra cultura. (Laín, 1962).

Las ideas positivistas, el materialismo científico, el evolucionismo o transformismo, que ya circulaban por el resto de Europa, y contenidas antes en su difusión en España por la presión política fuertemente conservadora, encontraron con la caída de la Monarquía (1868) y la posterior instauración de la I República (1873), la oportunidad para su difusión. (Rz. Carracido, 1917; Lida y Zavala, 1970; Glick, 1970). En ese movimiento de apertura, le cabe un lugar destacado a Rafael García Álvarez.

NOTAS BIOGRÁFICAS

Rafael García Álvarez (1828-1894), nacido en Sevilla, fue licenciado en Ciencias Naturales (1849), y unos años más tarde, obtuvo el doctorado (1857). Fue catedrático de ciencias naturales en varios Institutos de Enseñanza Media, primero de Zaragoza (1850), y al fin de Granada (1851-1894), cuya dirección desempeñó varios años. Aquí creó un importante gabinete, con una excelente biblioteca.

Próximo al krausismo, fue «hombre de ideas progresistas, liberales y democráticas,... redactor de *El Progreso* y... concejal» en Granada (1885). Al parecer, en el sexenio revolucionario se incorporó a la masonería, y llegó a dirigir la logia *Lux in Excelsis* (Sequeiros, 2008a)

En la apertura del curso académico 1872-73 pronunció en el Instituto un «Discurso» en que defendió la doctrina darwinista (García Álvarez, 1872). Inmediatamente el arzobispo de Granada Bienvenido Monzón reunió un sínodo, que calificó su contenido como «herético, injurioso a Dios y a su providencia y sabiduría infinitas, depresivo de la dignidad humana, y escandaloso para las conciencias» (Nuñez, 1977, p. 33; Sequeiros, 2008b, p. 12). El libro fué incluido en el índice de libros prohibidos por la Iglesia Católica (Glick, 1982, p. 29).

Acto seguido, el periódico republicano *La Idea* lo elogió. El transformismo, dice Nuñez, se convirtió «en uno de los asuntos intelectuales que más agitó las mentes granadinas en estos años...» (*Ibid.*).

La condena no amilanó a su autor. Publicó una serie de artículos en la *Revista de Andalucía*, de Málaga; con ellos construyó una Memoria, luego premiada en concurso del Ateneo de Almería. De ahí sale su libro, *Estudio sobre el transformismo*, aparecido en 1883. Más de diez años dedicó a estudiar y enseñar la doctrina darwinista. Su obra merece atención, como obra intelectual, todavía hoy.

EL «ESTUDIO SOBRE EL TRANSFORMISMO»

El libro es un estudio sistemático del evolucionismo darwinista. Lleva un breve e interesante prólogo de José de Echegaray (1832-1916), muy positivo hacia la figura de Darwin, y del darwinismo.

La obra tiene una base documental sorprendente. Ofrece, entre otros elementos, una bibliografía con 40 trabajos originales de Darwin. Además, cita un amplio repertorio de estudios sobre evolucionismo, muy bien seleccionados, y citados en su idioma original en su mayor parte. Figuran trabajos de Wallace, Quatrefages, Letourneau, Lewes, Lubbock, Spencer, Baer, Bastian, así como textos clásicos de Aristóteles, Santo Tomás, o San Agustín, con los que argumenta precisamente en defensa de las posiciones evolucionistas.

La obra se abre con unas páginas referidas a los antecedentes históricos, seguidos de la presentación de las tesis básicas referentes a la variabilidad y transformación de las especies. Menciona luego en su apoyo unos hechos embriológicos, morfológicos, taxonómicos, cronológicos, paleontológicos, antes de entrar en los más específicamente humanos: los 'hechos psicológicos', los antropológicos y la cuestión del origen del hombre y de las razas humanas.

LAS IDEAS PSICOLÓGICAS

El capítulo referente a los hechos psicológicos es uno de los más extensos. Su autor le ha dedicado 44 páginas (234-277). Si a ellas sumamos las dedicadas al tema antropológico, y al origen del hombre (4 y 32, respectivamente), nos encontramos con 110, de un texto que tiene 375: casi un tercio del volumen está referido al tema humano.

El núcleo del estudio psicológico está centrado en el examen de las ideas darwinistas sobre instinto e inteligencia. Se trata de un tema clave, a la hora de situar con precisión el lugar del hombre en la escala evolutiva. A ello se añaden unas notas breves sobre la expresión de las emociones, y sobre la idea del hombre.

a) el tema del instinto

Se trata de un tema central. Su tesis central afirma la identidad entre instinto e inteligencia.

Tradicionalmente se pensaba que la vida animal reposaría sobre el instinto, como sistema mecanicista fundado en la organización biológica, mientras que la inteligencia, como sistema operativo liberado de la estimulación y la sensación, y abierto a la inmaterialidad, resultaría ser la característica básica del hombre, considerado como un ser esencialmente espiritual.

Boakes ha hecho notar que, en 1869, A. R. Wallace defendió la tesis de que el cerebro del hombre, incluidos los más primitivos, no podía ser resultado de la selección natural, sino que era necesaria «la intervención de una inteligencia superior en el desarrollo del linaje humano» (Boakes, p. 24).

Frente a esta recaída en las tesis creacionistas, Darwin publicaría, dos años después, su libro sobre *El origen del hombre* (1871), donde establece que no hay «diferencia fundamental entre el hombre y los mamíferos superiores en las facultades mentales» (Darwin, 1966, I, p. 98).

García Álvarez no explicita todas estas premisas, pero centra su exposición en la identidad de la inteligencia y del instinto, y por ello, en la plena integración del hombre en la escala evolutiva.

Por un lado, hace hincapié en que ambas funciones están sometidas a variabilidad. Subraya que los cambios pequeños de organización corren paralelos a las variaciones «ligeras, numerosas y útiles» del instinto (García Álvarez, 1883, p. 245). Y así dedica numerosas páginas a la 'variación' en el instinto de termitas, abejas, pato moscado, hormigas, etc (Id. Pp. 245-263). El instinto, insiste, hay que verlo como «una suma de hábitos hereditarios determinados fisiológicamente por la acción refleja nerviosa» (Id., p. 248); su condición asociativa, o sumativa, abre la vía a una concepción no-fixista del mismo.

Otro tanto sucede con la inteligencia. Ahí también hay «gradación...en su desenvolvimiento» (Id., p. 263). Incluso los elementos 'nativistas' de las estructuras *apriori* del entendimiento vendrían aquí a parar en «herencia del mecanismo nervioso del tipo ancestral, que en muchas generaciones se ha venido acomodando gradualmente a ciertos modos de acción, los cuales se ponen en juego siempre que tengan lugar determinadas impresiones» (Id., p. 265). La mente, que según Leibniz no viene de los sentidos, es entendida como una «la herencia intelectual», íntimamente relacionada con la estructura del sistema nervioso (Id., p. 267).

García Álvarez se apoya para su interpretación en las ideas de Ribot, quien en su *Herencia psicológica* concebirá el instinto como una actividad análoga a la intelectual

pero sin conciencia. Y dirá: «¿Qué es, pues, el instinto? Una forma inconsciente de la inteligencia determinada por la organización» (García Álvarez, 1883, p. 241). Es, precisamente, la definición propuesta por Ribot.

Considera la serie de comportamientos adaptativos: Médula (reflejos defensivos de la rana decapitada), bulbo, cerebelo (reflejos motores), presentan actividad adaptativa refleja. Pero ésta, de acuerdo con los datos de la fisiología, muestra poseer una gran extensión e importancia, porque es realmente «actividad inconsciente». Fundado en la idea de una «cerebración inconsciente», admitirá que los instintos son acciones reflejas compuestas, y por tanto, están íntimamente enlazados a la ley biológica del hábito y a los modos inconscientes de la inteligencia. Y esa actividad, fundada en la actividad refleja, presenta comportamientos que parece:

que no son simplemente mecánicos, como los de una máquina, y que los actos ejecutados por los animales, son propios a un fin particular y determinado, empleando medios tan diferentes como es la causa que los provoca; es decir, que revisten los caracteres de la inteligencia y la voluntad, siendo idénticos en cuanto al fondo con los actos psicológicos, de los que difieren en último término porque falta la conciencia» (García Álvarez, 1883, p. 239)

Notemos que García Álvarez se distancia de los análisis darwinistas acerca de las funciones mentales del hombre, para reforzarlos desde la idea de la conexión inteligencia-instinto. Y ahí toma como base a Eduard von Hartmann (1842-1906), y a Théodule Ribot, como va dicho.

La idea es clara. Hay que tomar la conciencia «por un simple acompañamiento de ciertos procesos nerviosos» (Ribot, 1928, p. 3), tesis semejante a la que asumirá Freud en su *Proyecto de psicología* (1895). Lo esencial es la completa semejanza de ambas formas de adaptación, instinto e inteligencia, y la condición 'accesoria', si vale la expresión, de la dimensión consciente. Incluso dirá que «el instinto no existe en la verdadera y antigua acepción de la palabra. Instinto e inteligencia no serían sino manifestaciones diferentes de las mismas facultades» (Id., p. 276), Así, «la doctrina transformista explica por la evolución los hechos psicológicos como los fisiológicos» (Id., p. 272). Para García Álvarez, esta tesis viene además avalada por la psicopatología, en especial por el fenómeno del sonambulismo.

b) La base nerviosa

Muy esquemáticamente, el autor ofrece una visión sintética de la dependencia de las funciones psíquicas respecto de la base orgánica nerviosa. Vale la pena recoger su formulación:

La célula nerviosa es al principio un aparato registrador, un centro de reacciones motoras de acciones reflejas inconscientes, conservando muchas este carácter en los seres superiores y hasta en el hombre mismo. Más adelante, sucede a esta sencilla y silenciosa transmisión, manifestaciones de placer y de dolor, que por un nuevo progreso en la organización se diferencian después en sensibilidad especial, de la que por reviviscencia de las impresiones nace la inteligencia. De la vida inconsciente nace la vida consciente y desde este momento con materiales ya cada vez más ricos ... se llega a agrupar y comparar las nociones, a prever el porvenir, a imaginar, inventar, deducir, inducir, y el imperio de la razón gobierna. (Id., p. 296; todo ello, recuérdese, antes del descubrimiento cajalano de la neurona).

Esa reviviscencia habrá de ser entendida como una superior movilidad y reverberación del proceso de actividad celular. Precisamente, esas «células psíquicas o conscientes» estarán en 'las razas inferiores' «en perpetua inestabilidad», con sensaciones que se desvanecen enseguida, con poca memoria, falta de atención, y «poca fijeza de su conciencia» (Id., p. 297). Las impresiones, por su parte, son de «una violencia fogosa». Y eso que en los primitivos se halla, es igualmente lo que se encuentra en la edad infantil. La fijeza ulterior de las razas culturalmente desarrolladas no puede pensarse sin relación al lenguaje, que, desde el grito, ha ido creando formas y sistemas cada vez más complejos, fijadas y potenciadas por la escritura (Id., p. 286).

SOBRE LAS EMOCIONES

Cercanas al lenguaje son las emociones, un extraordinario sistema expresivo que Darwin analizó con gran finura. Nuestro autor recoge la idea de que un acto expresivo es el que «acompaña constantemente» a un estado de espíritu (Id., p. 332), y por eso puede simbolizarlo y comunicarlo. Pero en la emoción, esas conexiones no son ya individuales, sino 'hereditarias'. Incluso individuos de especies próximas ya han experimentado 'risas' y 'cóleras' en versiones más o menos análogables a las humanas (Id., p. 335). Ahora bien, entre las asociaciones, destaca desde luego aquella que enlaza ideas y experiencias con los signos del lenguaje. Hay aquí una «inseparable valla que hoy separa a la humanidad de la animalidad» (Id., p. 340), y que se funda en la posesión de un cerebro más complejo y capaz, un cerebro dotado de un área de Broca, que ha abierto posibilidades nuevas de desarrollo y enriquecimiento comportamental (Id., p. 341).

UNA IDEA DEL HOMBRE

Todas esas ideas acerca de las formas adaptativas del hombre a su mundo encierran, como semilla, una idea del hombre. Nuestro autor aplica la vieja fórmula:

‘Natura non facit saltum’ (Id., p. 277). Tras las elucubraciones de Haeckel y de Claude Bernard, de Spencer y otros antropólogos y biólogos, se impone esa continuidad del hombre con el resto de la naturaleza. Y con ello, causalidad y continuidad rigen en el universo, desde las más elementales partículas a las razas humanas, y los fenómenos de la conciencia y la moral.

García Álvarez, de un modo sumamente cauto, considera que un valor esencial de la ciencia es el de ser una «continua revelación de Dios» (Id., 344); y recordará unas palabras de San Agustín, que anima a buscar las interpretaciones del texto bíblico que permitan concordar con lo que la experiencia y la razón dicen. El libro que analizamos es, sin duda, «totalmente respetuoso y conciliador en lo referente a Ciencia y Fe» (Sequeiros, 2008b, p. 14).

La afirmación de esta tesis científica transformista, admite su autor, le ha ocasionado «repetidas contrariedades», (Id., p. 369), pero le ha proporcionado una nueva comprensión del universo, a la que no renuncia. El profesor modesto, de un Instituto de provincias, adquiere una talla sorprendente y admirable al haber hecho suyas las ideas de la ciencia de su tiempo, a la vez en lo que tienen de rigurosas, de fundamentadas, y de libertadoras de todo dogmatismo credencial.

CONCLUSIÓN

Este libro es, a pesar de algunas limitaciones, un libro actual. Expone la visión evolucionista de la vida con rigor, en una línea que se ha ido confirmando y profundizando.

Es la obra de un científico, que, en una sociedad alejada de la ciencia y la filosofía moderna, consigue con su esfuerzo situarse al nivel de su tiempo. Más allá de su significación histórica dentro de la cultura española, que la tiene, aporta numerosos elementos a la constitución de una efectiva psicología comparada, fruto de su conocimiento de las ciencias naturales, y los sitúa en el contexto intelectual de su tiempo.

Es obra que merece el respeto y la admiración de cuantos asumen el valor de la ciencia y de la razón, como obras esenciales del ser humano.

REFERENCIAS

- Boakes, R.A. (1989). *Historia de la psicología animal. De Darwin al conductismo*. Madrid: Alianza
- Carpintero, H. (2004). *Historia de la psicología en España*. Madrid: Pirámide.
- Darwin, C. (1966). *El origen del hombre y la selección en relación al sexo*, 2 ed. Madrid: Eds. Ibéricas
- García Álvarez, R. (1883). *Estudio sobre el transformismo*. Granada: Imp. V. Sabatel.

- Glick, T. (1970a) La recepción del Darwinismo en España en dimensión comparativa, en *Actas III Congreso Nacional de Historia de la Medicina*, Valencia, I, 193-200.
- Glick, T. (1970b). Science and the revolution of 1868: Notes on the reception of Darwinism In Spain. En C. Lida y I. Zavala, *La revolución de 1868. Historia, pensamiento, literatura*, (pp. 267-272). New York: Las Américas
- Glick, T. (1982). *Darwin en España*. Barcelona: Península
- Laín, P. (1962). *España como problema*, 3 ed. Madrid: Aguilar
- Lida, C. y Zavala, I., (1970) *La revolución de 1868. Historia, pensamiento, literatura*. New York, LasAméricas
- López Piñero, J M. (2008). *Charles Darwin*. Valencia: Universidad de Valencia
- Madrid y Moreno, J. (1884) El 'Estudio sobre el transformismo' de don Rafael Garcia y Alvarez, en *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, VIII.
- Núñez, D. ed.(1977). *El darwinismo en España*. Madrid: Castalia.
- Pelayo, F. (1999). *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX*. Madrid: CSIC.
- Ribot, T. (1928). *La herencia psicológica*. Madrid: Jorro.
- Rodríguez Carracido, J. (1917). *Estudios histórico-críticos de la ciencia española*, 2 ed. Madrid: Imp. Alrededor del Mundo
- Sequeiros, L. (2008a). Rafael García Álvarez (1828-1894), una vida dedicada a las ciencias de la Naturaleza. *Boletín de la Comisión de Historia de la Geología de España*, 31, 10-12.
- Sequeiros, L. (2008b) Rafael García Álvarez y la polémica sobre el transformismo en Granada. *Boletín de la Comisión de Historia de la Geología de España*, 31, 12-14.
- Wilm, E.C. (1925) *The theories of instinct. A study in the history of psychology*. New Haven: Yale University Press.