

## Breve historia del darwinismo en España

Francisco Blázquez Paniagua<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Profesores y de Recursos Don Benito-Villanueva. Apartado de Correos, 61; 06700 Villanueva de la Serena.

La obra de Darwin unificó la biología de finales del XIX al dar coherencia a multitud de hechos y datos provenientes de numerosas disciplinas biológicas y, sobre todo, arrojar luz sobre lo que entonces se consideraba “el misterio de los misterios”: el origen de la diversidad de seres en el planeta. Sin embargo, el grado de aceptación de sus teorías fue muy distinto según los diferentes contextos sociales y científicos en los que se divulgó.

En España, las ideas de Darwin llegaron tarde y durante gran parte de su historia fueron más una cuestión ideológica que científica. Aunque hubo referencias esporádicas a ellas en años anteriores, fue durante las reformas del Sexenio Revolucionario (1868-1874), especialmente con la abolición de la censura, cuando se divulgaron y debatieron públicamente. Sin embargo, esta divulgación y debate transcurrieron sin que en nuestro país existieran traducciones de sus dos obras principales; así, *El origen del hombre* (Darwin, 1872) apareció por primera vez en castellano en 1876, y la primera versión completa de *El origen de las especies* (Darwin, 1859) vio la luz en 1877, dieciocho años después de su aparición en Inglaterra.

Los naturalistas españoles más favorables a las ideas de Darwin formaron parte de la Sociedad Española de Historia Natural, fundada en 1871, aunque nunca siguieron un programa de investigación biológica sobre evolución y además muchos de ellos eran seguidores del krausismo, una filosofía idealista de origen alemán con la que conciliaron ciertos aspectos del darwinismo.

La divulgación de las ideas de Darwin en el siglo XIX en nuestro país vino acompañada de fuertes polémicas entre las que podemos destacar las protagonizadas por el antropólogo canario Gregorio Chil y Naranjo en 1876, y las de los profesores de instituto Rafael García Álvarez, en Granada (1872), y Máximo Fuertes de Acevedo en Badajoz (1883); todas acabaron con censuras y reprobaciones eclesiásticas. También puede señalarse el ambiente polarizado que se generaba en las conferencias del catedrático de Historia Natural en Santiago de Compostela, Augusto González Linares (1845-1904) (**Fig. 1**), y que años más tarde, junto a otros muchos profesores, sería apartado de su cátedra por oponerse a la norma de ministro Orovio que prohibía enseñar contra la monarquía y la fe católica, hecho que desencadenó la fundación de la Institución

Libre de Enseñanza (1876) bajo cuya influencia se renovó la educación y la ciencia en España.



**Figura 1.** Augusto González Linares, uno de los pioneros en la enseñanza y divulgación de las ideas darwinistas en la década de 1870.

La publicación de las obras de Darwin en la editorial Sempere a comienzos del siglo XX y la divulgación de las ideas de Ernst Haeckel (1834-1919) por el catedrático de anatomía de la Universidad de Valencia, Peregrín Casanova (1849-1919), crearon el clima propicio para que, en 1909, un grupo de estudiantes de medicina de esta universidad organizara un acto de homenaje a Darwin con motivo del centenario de su nacimiento. El acto fue precedido por una intensa polémica en prensa y, tras la declinación de varios naturalistas, asistió Miguel de Unamuno (1864-1936) que defendió una visión muy poco darwinista de la evolución y cuya vinculación con Darwin era haber traducido varias obras del filósofo inglés Herbert Spencer (1820-1903). En este acto de homenaje y en un volumen conmemorativo realizado por la juventud intelectual de Lorca (Murcia) Darwin se convirtió en un icono del progreso y la ciencia, pero sus ideas estuvieron lejos del debate científico.

Durante el primer tercio del siglo XX, en España hubo numerosas posturas en torno a la evolución que iban desde un antievolucionismo decimonónico, divulgado en obras y conferencias de clérigos con formación biológica, hasta el evolucionismo darwinista defendido por algunos de los naturalistas más destacados y vinculados a los principales centros de investigación, entre ellos, Odón de Buen y del Cos (1863-1945) (**Fig. 2**) o Ignacio Bolívar (1850-1944); al mismo tiempo otros naturalistas defendieron el mutacionismo o aceptaron una evolución lamarckiana; todo ello coherente con la incertidumbre que existía en ese momento en todo el mundo sobre los mecanismos responsables del proceso evolutivo.



**Figura 2.** Odón de Buen y del Cos (1863-1945), fundador de la oceanografía en España y abierto darwinista. Fuente: Institut d’Estudis Catalans. Galería de científicos catalanes. [www.iecat.net](http://www.iecat.net).

A pesar de que la mayor parte de los naturalistas y biólogos eran partidarios de la evolución, e incluso desde las páginas del periódico *El Sol* en 1918 llegó a pedirse la creación de una cátedra específica, lo cierto es que no hubo investigaciones centradas en aspectos evolutivos, salvo la excepción de Antonio de Zulueta (1885-1971) (**Fig. 3**), director del Laboratorio de Biología del Museo Nacional de Ciencias Naturales y traductor de textos evolucionistas (entre ellos una edición de *El origen de las especies* de 1921). Zulueta trabajó con la escuela del genetista T. H. Morgan (1866-1945) en Estados Unidos, y sus artículos en torno a 1928 ya se mostraban próximos a lo que acabó siendo la teoría sintética de la evolución, todavía por desarrollar. Ese mismo año, los programas de biología de bachillerato ya incorporaban el tema de la evolución a sus contenidos.



**Figura 3.** Antonio de Zulueta y Escolano (1885 – 1971). “La selección natural se ejercería, pues, entre mutaciones, muy pequeñas casi siempre, que daría así la variación que aquélla necesita para tener efecto y para formar nuevas especies por acumulación de pequeñas diferencias hereditarias” (Zulueta, 1928).

En julio de 1936 estalló la Guerra Civil y su desenlace inició una dictadura de casi cuatro décadas cuyas señas de identidad ideológicas marginaron la idea de evolución especialmente en su versión darwinista o neodarwinista (**Fig. 4**).

Darwin y sus teorías formaban parte de la llamada “biología materialista y atea” vinculada a ideologías, instituciones y autores proscritos para el nuevo régimen; muchos de ellos se habían exiliado dada su adhesión a la República y algunos de los que continuaron en España quedaron marginados, como ocurriera con



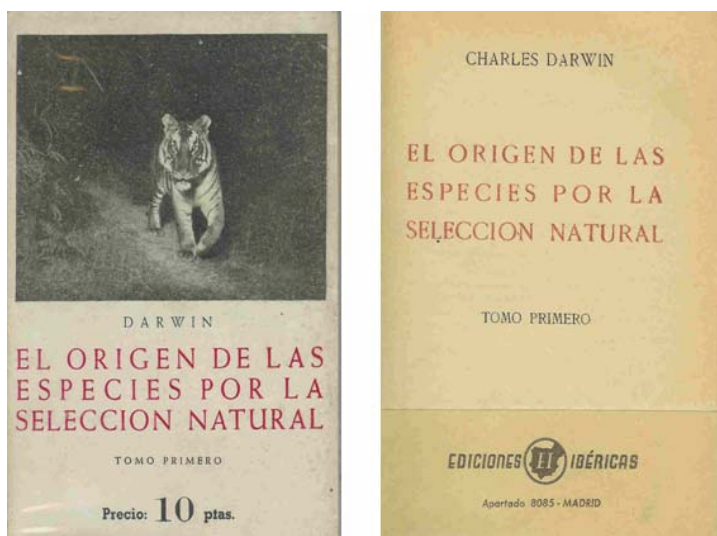
Zulueta. Durante la primera década de posguerra no se editó ni una sola obra biológica de Darwin y, salvo una excepción en 1950, hubo que esperar hasta 1963 para que las principales obras de Darwin volvieran a las librerías con cierta regularidad (**Fig. 5**).

**Figura 4.** Expediente de El Origen de las Especies que resolvía la prohibición de importación de esta obra todavía durante la Guerra Civil (Archivo General de la Administración).

La consigna de posguerra que supeditaba la ciencia a la religión desterró la idea de evolución en los manuales de enseñanza primaria y secundaria, y algunos textos de ciencias naturales mostraban una continuidad perfecta con los catecismos, resucitando un creacionismo bíblico y una biología predarwiniana.

Pero en el ámbito universitario la situación fue distinta. Hacia el final de la década de los cuarenta, los paleontólogos Bermudo Meléndez (1912-1999) y Miquel Crusafont (1910-1983) se ocuparon en varios artículos y obras del problema de la evolución, defendiendo un evolucionismo finalista y teísta. Crusafont realizó notables investigaciones, y aunque su interpretación de los resultados apuntaba a tendencias evolutivas internas en algunos grupos de seres vivos (ortogénesis), fueron publicadas en *Evolution*, órgano de expresión de la paleontología neodarwinista.

En la década de los cincuenta, Crusafont organizó en Sabadell los modestamente llamados Cursos Internacionales de Paleontología (1952, 1954, 1956 y 1958), a los que asistieron importantes paleontólogos de todo el mundo y en los que la evolución fue un tema recurrente. Más tarde se convirtió en el más importante divulgador del pensamiento del jesuita y paleontólogo Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), cuyas obras tuvieron un gran éxito editorial.



**Figura 5.** Cubierta y portada de *El Origen de las Especies* (1950). Una pegatina de Ediciones Ibéricas oculta su verdadero origen: Librería-Editorial Bergua, 1936. Los ejemplares quedaron almacenados y se permitió su publicación en 1950. Fue la única obra biológica de Darwin desde la Guerra Civil hasta 1963 que volverían a editarse con cierta regularidad.

Meléndez y Crusafont, aunque lejos de la perspectiva neodarwinista al defender un evolucionismo finalista, propiciaron el debate evolutivo y reconocieron en varias ocasiones la marginación que el tema sufría en España.

La celebración en 1959 del centenario de *El origen de las especies* fue una excelente oportunidad para que una gran parte de los biólogos españoles manifestara su adhesión al nuevo darwinismo gestado en la década de los treinta y los cuarenta. Incluso los paleontólogos españoles suavizaron su finalismo y reconocieron el papel de la selección natural en el proceso evolutivo. Hacia finales de los cincuenta en la universidad de Madrid la perspectiva neodarwinista era manifiesta en el zoólogo Rafael Alvarado (1924-2001) y en el catedrático de Fisiología Salustio Alvarado (1897-1981), quien ya había incorporado a su *Biología General* (1958, 4ª ed.) el tema de la evolución. En la Universidad de Barcelona destacaban en esta perspectiva el ecólogo Ramón Margalef (1919-2004) y el genetista Antonio Prevosti (n. 1919), que en el curso 1963-1964 comenzó a impartir una asignatura denominada “Evolución” y cuyas líneas de investigación en genética evolutiva fueron pioneras en España. También a finales de los cincuenta el bioquímico Faustino Córdón (1909-1999) comenzó sus aportaciones a la biología evolucionista y tradujo varias obras de los arquitectos de la teoría sintética.

El centenario rescató a Darwin de la marginación y en los sesenta coexistieron dos visiones en torno a la evolución: la neodarwinista y la finalista



de Teilhard, esto quedó patente en la más importante obra sobre evolución publicada hasta aquel momento: *La Evolución* (1966), coordinada por los paleontólogos Crusafont, Meléndez y Emiliano Aguirre (n. 1925) que se incorporó a finales de los cincuenta al debate evolutivo. A pesar de que esta obra formaba parte de una editorial y colección de temática religiosa fue un magnífico vehículo de expresión del pensamiento neodarwinista, pues más de la mitad de las colaboraciones fueron de carácter científico y ajenas a consideraciones finalistas o religiosas. Entre los biólogos y naturalistas que colaboraron, aparte de los coordinadores, se encontraban Joaquín Templado, Rafael y Salustio Alvarado, Enrique Gadea, Antonio Prevosti, Vicente Villar Palasí, Antonio Valverde, Francisco Bernis, etc.

Hacia el final de la década de los sesenta y principios de los setenta el panorama bibliográfico español se renovó, llegó la regularidad en la publicación de las obras de Darwin, aparecieron obras divulgativas que apoyaban una visión zoológica del comportamiento humano -*El mono desnudo* (Morris, 1968)-, desmontaban el finalismo en la biología -*El azar y la necesidad* (Monod, 1971)-, mostraban el poder de la idea de Darwin en el universo molecular -*El origen de la vida* (Oparin, 1970)-, incluso el proscrito Haeckel volvió a las librerías con *El origen del hombre* (1972), sin editar desde antes de la guerra civil.

Los cambios no solamente se hicieron notar en el ámbito universitario, también en los setenta Darwin volvió a las aulas de secundaria, al incorporarse temas de evolución a los programas de enseñanza media.

En 1982 se conmemoró en España el centenario de la muerte de Darwin con un gran número de artículos y obras, mostrando un grado de divulgación social muy superior a las celebraciones anteriores. Posiblemente aquel año se cerró una época llena de polémicas, exaltaciones, demonización, censura o indiferencia (de todo hay ejemplos); no obstante, para que nuestra sociedad comprenda el alcance científico del pensamiento de Darwin (naturalmente, hoy reelaborado), e incluso para la integración plena de la biología evolutiva en nuestras universidades todavía queda un arduo camino.

### **Bibliografía**

- Blázquez, F. (2001) La teoría sintética de la evolución en España. Primeros encuentros y desencuentros. *Llull*, vol. 24 (nº 50), 2001: 289-313.
- Blázquez, F. (2004) *El evolucionismo en España y la síntesis neodarwinista (1939-1970)*, Tesis 34, UAM, Facultad de Filosofía y Letras.
- Fraga, X.A. (2002) La recepción del Darwinismo por los naturalistas españoles del s. XIX. En: M.A. Puig-Samper, R. Ruiz y A. Galera, *Evolucionismo y Cultura*, 249-267. Junta de Extremadura, UNAM y Doce Calles.
- Glick, T.F. (1982) *Darwin en España*, Península, Barcelona.

- Gomis, A., Josa, J. (2009) *Bibliografía crítica ilustrada de las obras de Darwin en España (1857-2008)*, CSIC, 2ª ed. corregida y ampliada.
- Núñez, D. (1977) *El darwinismo en España*, Castalia, Madrid.
- Pelayo, F. (2002). Darwinismo y antidarwinismo en España (1900-1939). En: M.A. Puig-Samper, R. Ruiz y A. Galera (eds.), *Evolucionismo y Cultura. Darwinismo en Europa e Iberoamérica*, 267-284. Editora Regional de Extremadura, UNAM y Doce Calles.



Francisco Blázquez Paniagua es licenciado en Biología por la Universidad de Extremadura y ha sido profesor de Biología-Geología en el IES “Pedro de Valdivia” (Villanueva de la Serena, Badajoz). Actualmente es asesor del ámbito científico y tecnológico en el Centro de Profesores Don Benito-Villanueva (Badajoz). En 2004 presentó en la UAM la tesis “El Evolucionismo en España y la Síntesis Neodarwinista (1939-1970)” acerca del problema de la evolución en España durante la dictadura franquista. Es miembro de la Sociedad Española de Biología Evolutiva, de la Sociedad Española de Historia de la Ciencia y de la Tecnología, y autor de una docena de artículos sobre el evolucionismo en nuestro país, historia de la biología, y la vida de Charles Darwin.