



Alfred R. Wallace, a cien años de su muerte

JUAN MANUEL RODRÍGUEZ, ROSAURA RUIZ,
CELIA OLIVER y CÉSAR ABARCA

(coordinadores)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Alfred R. Wallace, a cien años de su muerte / William Russel Wallace
[y otros] ; coordinadores Juan Manuel Rodríguez [y tres más]. --
Primera edición. -- México, D.F. : Universidad Nacional Autónoma de
México, Facultad de Ciencias, 2015.
104 páginas : ilustraciones ; 23 cm.

Incluye bibliografías
ISBN 978-607-02-7187-8

1. Wallace, Alfred Russel, 1823-1913 – Influencia. 2. Darwin, Charles,
1809-1882. 3. Evolución (Biología). 4. Darwinismo. I. Wallace, William
Russel, autor. II. Rodríguez, Juan Manuel, coordinador. III. Universidad
Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias.

576.82-scdd21

Biblioteca Nacional de México

Alfred R. Wallace, a cien años de su muerte
1^a edición, 10 de septiembre de 2015

©D.R. 2015. Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias
Círculo exterior s/n. Ciudad Universitaria
Delegación Coyoacán. C.P. 04510, México, D.F.
editoriales@ciencias.unam.mx

ISBN: 978-607-02-7187-8

Diseño de portada: Víctor H. Garrido
Formación: Celia M. Ayala Escorza
Fotografías de portada: con autorización de A.R. Wallace Fund y G.W. Beccaloni

“Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, incluido el electrónico,
sin autorización por escrito del titular de los derechos patrimoniales”

Impreso y hecho en México

PRÓLOGO

Esta obra es un merecido homenaje a un científico dejado injustamente de lado en lo que ahora se conoce como la *revolución darwiniana*.

Como sabemos, la obra de Copérnico, al inicio del Renacimiento, *Revolutionibus orbium cœlestium [Las revoluciones de las esferas celestes]* (1543), contribuyó a crear el término revolución, y no sólo el de revolución científica, sino también el de revolución *tout court*. Esta demostración científica trajo consigo –en un fenómeno típico de la selección natural– la desaparición de la estructura teórica de la astronomía ptolemaica que había reinado en occidente durante más de un milenio. Como sabemos, esta doctrina proponía que la Tierra se encontraba en el centro del Universo. Pero poco se sabe sobre lo que Ptolomeo, a su vez, había revolucionado frente a la astronomía griega anterior, pues proponía que tal vez podría haber astros que giraran de manera ex-céntrica frente a otros; cosa que contradecía el planteamiento anterior en el sentido de considerar sólo círculos perfectos los unos dentro de los otros –a la manera de ondas concéntricas dejadas en el agua por una piedra– como estructura “lógica” del Universo. Sin embargo, la revolución copernicana fue mucho más radical que la ptolemaica: planteó una visión del Universo totalmente distinta e hizo que decenas de miles de textos, tratados y pseudo observaciones se volvieran simplemente obsoletos.

La copernicana antecedió a las muchas revoluciones científicas del siglo siguiente, el XVII. Recordemos, por ejemplo, lo que para la fisiología supuso la demostración de la circulación de la sangre por parte de Harvey (*De motu cordis*, 1628), y no olvidemos tantos otros descubrimientos en las ciencias formales y las matemáticas, la física con Newton, etc. No era, pues, impensable que las incipientes teorías sociales pusieran en duda un orden social humano de origen divino y que produjeran, gracias a las ilustraciones escocesa y francesa del siglo XVIII, entre otras, la justificación de las revoluciones sociales y de la aparición de un orden social independiente de los parámetros de lo establecido basado en creencias teológicas.

Sin embargo hubo dos revoluciones en el campo de la biología en el siglo XIX (porque la de la genética mendeliana, redescubierta por Correns y von Tschermak y reintegrada por De Vries en su teoría de 1900 [*Die mutationstheorie*, 1901-1903] pertenece ya al siglo XX). La primera, la lamarckiana, por el creador del término *evolución* –se puede ver que el francés retoma el concepto de evolución simplemente eliminando las dos primeras letras de la ya famosa expresión– no ha sobrevivido como tal,

pero estableció algo que la segunda retomará: Lamarck propone, en *Filosofía zoológica* (1809), que es el medio el que hace cambiar a las especies, no algún capricho de un creador, como lo planteará más tarde el protestante Georges Cuvier con el concepto de “catastrofismo” o múltiples creaciones. No obstante, el mecanismo propuesto por Lamarck, bautizado posteriormente como “la herencia de los caracteres adquiridos”, no sobreviviría científicamente.

La segunda revolución biológica del siglo XIX se conoce como darwiniana. Lo interesante es que sigue siendo, 150 años después de su surgimiento, científicamente válida. Ha integrado en su estructura conceptual a varias ciencias que hacían pronosticar su desaparición: genética (mendeliana y postmendeliana), morfología, citología, ecología, biogeografía, paleontología, etc., durante la *nueva síntesis evolutiva* (1936-1947), y después de ese periodo, la paleogeografía y la paleoantropología; todas ellas se integran al evolucionismo, al igual que, más recientemente, varios fenómenos (evolución por equilibrio puntuado, transferencia génica lateral, simbiosis) y los nuevos desarrollos de la biología evolucionaria del desarrollo (evo-devo). Todas estas ciencias y fenómenos descubiertos no han hecho más que confirmar, en vez de destrozar, el núcleo teórico fundamental de esta revolución: la hipótesis de la evolución por medio de la selección natural (ESN) y de que ésta actúa al azar.

Aunque se cree que esta revolución surge en 1859, en realidad comienza el 1º de julio de 1858. En efecto, ese día, Darwin y Wallace presentan ante la comunidad científica, en la Sociedad Linneana de Londres, el conjunto de trabajos reunidos con el título de *On the Tendency of Species to form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection*. El nombre de Darwin aparece primero, pero únicamente por respeto al orden alfabético autoral. Llamar sólo darwiniana a esta revolución es injusto, pues debiera ser darwiniano-wallaciana o wallazo-darwiniana. Recordemos algunos hechos. Es cierto que Darwin (1809-1882), quien era mayor que Wallace (1823-1913) y quien fuera mucho menos longevo que éste (sobre las causas de la muerte de Darwin se ha especulado mucho), había en efecto descubierto los principios de la ESN muchos años antes que Alfred. Una vez que, por ejemplo, los pinzones de las Galápagos fueran clasificados como especies diferentes por biólogos del equipo del victoriano y fijista (Richard Owen 1804-1892), ganó sustento la hipótesis de que una especie ancestral pudiera haber variado (“especiado”) al ir quedando aislada en islas separadas entre sí por poca distancia, lo cual se originaba por importantes barreras: vientos y corrientes marinas actuando en un sentido, de tal suerte que era posible que los ejemplares originales fueran llevados a nuevas islas pero que no pudieran regresar a su lugar de origen. Éstos y otros fenómenos evolutivos los había comunicado Darwin a un selecto grupo de amigos y colegas. ¿Cuál no sería el estupor de Darwin al recibir una carta de Wallace desde el Archipiélago Malayo

comunicándole resultados semejantes, comunicación donde el aislamiento geográfico de especies era señalado como un papel esencial en el proceso de especiación? En el mismo año en que aparece *On the Origin of Species*, Wallace propondría su famosa línea wallaciana que separa ecozonas transicionales entre Asia y lo que ahora se conoce como *Wallacea* (Australia, Nueva Guinea, etc.), poniendo de relieve la enorme profundidad del mar entre las islas de Bali y de Lombok, en lo que hoy es Indonesia; aunque Wallace no podía saber que, en efecto, separaban a dos masas continentales (Asia y *Wallacea*) cuyos niveles habían bajado casi 110m hacia millones de años y que habían permitido el flujo biológico entre lo que ahora son islas (Wegener propondría la teoría de la deriva de los continentes hasta 1912, medio siglo después). Regresando a esa carta, los colegas de Darwin, al señalar que éste tenía la prioridad científica –aunque sus resultados no hubieran sido todavía publicados–, propusieron que ambos naturalistas presentasen la comunicación antes señalada. Wallace, quien siempre manifestó una gran admiración hacia Darwin y que no tuvo nunca problema en reconocer su preeminencia científica, aceptó una situación que otro naturalista hubiera sin duda reclamado. Pero la generosa actitud de Wallace no justifica que la revolución darwiniana no lleve también su nombre. El lector podrá analizar con más cuidado discusiones en estos y otros aspectos de la obra de Wallace.

En lo que respecta a quien escribe estas líneas, y a pesar de que autores como Rodríguez Caso señalan que la cercanía de Wallace con grupos de carácter espiritista que separaban a los humanos de todos los otros animales estaban más relacionados con una lucha social que con un auténtica creencia científica, es muy importante señalar que en *The Descent of Man* (1871), Darwin propone dos ideas realmente revolucionarias frente a un conjunto de ciencias que aún no existían, la paleogeografía y la paleoantropología: 1) los humanos serían originarios del África, pues en ese continente vivían dos especies de antropoides (gorilas y chimpancés –el bonobo aún no se describía–), mientras que sólo una (el orangután) en Asia; 2) de manera aún más revolucionaria para su tiempo, Darwin señala que el hombre es sólo una variación en un ciclo –en las ramas de su famoso árbol, si se quiere– de tal suerte que sería casi imposible designar el momento preciso en que el *Homo sapiens* es totalmente distinto de sus antecesores evolutivos, y añadiríamos, de sus eventuales sucesores. Esta idea, cuando sólo se conocía al Neanderthal entre los homínidos extintos, es extraordinariamente actual dentro de la paleoantropología.

Retomando a Wallace, y con el fin de homenajearlo merecidamente destacando estudios anteriores a los que hiciera en Asia, pero que tienen que ver con sus intuiciones sobre la especiación favorecida por barreras geográficas, analizaremos algunos estudios sobre los primates amazónicos; en especial su manera de destacar que las especies separadas por las riberas de un solo río pueden ser muy diferentes a pesar

de su cercanía, a veces medida en metros, así como la importancia biológica de los ecosistemas riparios o de galería.

Wallace, quien no era como Darwin, un hombre de familia acomodada, financiaba sus viajes coleccionando para su venta ejemplares biológicos, pero estos viajes estaban ya vinculados con su interés en el estudio de la “transmutación de las especies”. En 1848 –siendo casi tan joven como Darwin cuando éste se embarcara en el *Beagle*– emprende un viaje al Amazonas. Para su suerte, logra enviar a Gran Bretaña un cierto número de especies colectadas antes de su propio regreso, pues al retornar, en 1852, su barco se hunde y sólo logra rescatar su diario y algunas notas. En el sentido financiero, su viaje a América del Sur fue un desastre y casi le costó la vida, pero lo hizo crecer científicamente. Posteriormente pasaría casi 9 años (1854-1862) en el Asia oriental y del sur y, en especial, en el Archipiélago Malayo; sus descubrimientos allí traerían consigo no sólo el contacto científico con Darwin, sino la consolidación de esta revolución que, como dijimos, debió llamarse wallazo-darwiniiana.

Sus estudios sobre los primates observados durante cuatro años en Belém do Pará y en las riberas del Río Negro están consignados en “On the Monkeys of the Amazon” (1852).

Wallace describe 21 especies de monos –no todas ellas habitaban las zonas que visitó durante cuatro años; recordemos que va como coleccionador y que también puede comprar o intercambiar ejemplares con otros colectores nativos o europeos– pero sus colectas se perderán casi por completo, como dijimos.

Señala la existencia de tres especies de monos aulladores, género *Alouatta* (Lacépède, 1799: el origen etimológico de este género proviene de una lengua de la Guyana, *alawat*, que quiere decir, aullido), aunque el género que utiliza Wallace es *Mycetes* (Carpenter, 1847: *Mycetes* está asociado con “hongo”, seguramente por el color del pelaje de algunas de sus especies). El género *Alouatta* causó confusiones al principio de su identificación (cuando llegaban, para la sistemática, animales muertos a los laboratorios europeos) dado el dimorfismo piloso sexual en algunas especies.

Enseguida analizamos con más cuidado dos géneros presentes en México, aunque no las mismas especies que aquellas relatadas por el inglés.

a) *Mycetes ursinus* (oso) se trata del aullador café (marrón) *Alouatta guariba* (Humboldt, 1812). Incluso la variedad más norteña (*A. g. guariba*) habita zonas mucho más al sur que aquellas en las que trabajara el inglés.

b) *M. belzebul*, aunque está mal escrito por Wallace, se trata de la especie *A. belzebul* (así bautizada por Linneo en 1766, seguramente porque tiene manos rojas, ¿cómo el diablo?), la cual se caracteriza precisamente por tener las manos de ese color.

c) *M. caraya*, se trata de *A. caraya* (proviene de *carajá*, “gran pueblo”), una especie con dimorfismo en color: el macho es casi negro y la hembra, en general, café claro.

Su hábitat es el más sureño del género y está muy alejado de donde trabajó Wallace.

d) Del género *Ateles* (así describió al mono araña Isidore Geoffroy-St. Hilaire por carecer de pulgar) (*a*, sin, *telos*, fin, pero en este caso significa pulgar, en griego) describe a la especie *Ateles paniscus*. Este mono de pelaje negro esponjado tiene la cara roja. Coexiste en el mismo ecosistema con el mono aullador, también negro, pero éste sólo posee las manos rojas. El porqué de esta coincidencia en tono de rojo sobre negro en lugares del cuerpo en dos especies distintas no se sabe y puede ser una simple coincidencia, pero también puede señalar un rasgo ancestral, pues ambos géneros pertenecen a la familia *Atelidae*.

Las demás especies citadas por Wallace en este trabajo son analizadas por un servidor en otro estudio.

Sin embargo, lo más importante a destacar de estos trabajos sobre primates y otras especies que Wallace realizara en el Amazonas durante su juventud es que aquéllos le permiten publicar seis artículos y dos libros sobre dicha región al regresar a su patria y antes de dirigirse al Asia. En los trabajos sobre el Amazonas es importante destacar a Alfred como un pionero en el estudio de los ríos como barreras de especiación y la importancia de los brazos de agua como separadores de especies, por un lado, y de la vegetación riparia o de galería, por el otro, no sólo como ecosistemas muy diferentes de aquellos con los que colindan, sino de gran diversidad biológica. El estudio de estos ecosistemas se ha vuelto ya una disciplina. Uno puede comprender cómo estos estudios, unidos a los que en las islas del Asia del sur, contribuyeron a desarrollar una teoría evolucionista coincidente con la de Darwin, y aún vigente.

Este libro rinde un justo tributo a su obra y a su persona.

Jorge Martínez Contreras¹

¹ Profesor Distinguido de la UAM, Director del Centro Darwin de Pensamiento Evolucionista, CE-DAR: UAM-I & UAM-L

ÍNDICE

<i>Introducción.</i> Celia Oliver, César Abarca y Juan Manuel Rodríguez	11
<i>La importancia de Alfred R. Wallace para la familia Wallace.</i> William Russel Wallace	15
<i>El caso Wallace: una historia sesgada por la modestia.</i> Ricardo Noguera	27
<i>La importancia de Alfred R. Wallace en la biología evolutiva.</i> Rosaura Ruiz, Ricardo Noguera y Juan Manuel Rodríguez	35
<i>Wallace: reflexiones acerca de las diversas facetas intelectuales de un hombre victoriano.</i> César Abarca	43
<i>El color en Alfred Russel Wallace.</i> Celia Oliver	51
<i>Wallace y Darwin: los dos primeros darwinistas</i> M. J. S. Hodge	59
<i>Wallace y Darwin, distintos lenguajes y teorías.</i> Amadeo Estrada	69
<i>Wallace y la vacunación.</i> Alfredo Martínez	77
<i>La biogeografía de Alfred Russel Wallace.</i> Alfredo Bueno y Oscar Flores	85
<i>Estudiar al hombre en sus más variados aspectos: A. R. Wallace, antropólogo.</i> Juan Manuel Rodríguez	95

EL CASO WALLACE: UNA HISTORIA SESGADA POR LA MODESTIA

Ricardo Noguera Solano

INTRODUCCIÓN

En 1858, Alfred Russel Wallace “arribó de manera independiente a la teoría”⁵ de la selección natural; antes y después de ese momento trabajó en el campo de la biogeografía aplicando sus ideas evolutivas, utilizó el principio de la selección natural para explicar el origen biológico de la estructura fisiológica-anatómica del ser humano,⁶ defendió las ideas de evolución por variación y selección natural y, a pesar de todo ello, su trabajo y su figura han sido puestas en segundo plano, con respecto al trabajo y persona de Darwin, en la historia del pensamiento evolutivo.

Si bien es cierto que Wallace ocupa un espacio en diversas obras de los estudiosos del darwinismo, en todas ellas, siempre ha sido relegado a ser un personaje secundario, por ejemplo, en Ernst Mayr, 1991, *One Long Argument*; Michael Ruse, 1989, *The Darwinian Paradigm*; Peter Bowler, 1996, *Charles Darwin: The Man and His Influence*; y Peter Bowler, 2013, *Darwin Deleted: Imagining a World without Darwin*; entre muchos otros.

Las razones que se han propuesto para justificar por qué Wallace ocupa un lugar secundario, con respecto a Darwin, en la historia de la biología son diversas; entre las más comunes están: **i)** El escrito de Wallace *La tendencia de las variedades a alejarse del tipo original*, 1858, es una explicación muy breve sobre la transformación de las especies, si se le compara con el extenso argumento de Darwin publicado en *El Origen de las especies*, 1859. **ii)** Darwin aportó más evidencia sobre la transformación de las especies en su libro *El origen de las especies*, 1859. **iii)** Cuando la obra de Wallace irrumpió en el espacio académico del siglo XIX, Darwin tenía 20 años trabajando la idea de selección natural. **iv)** Existen diferencias fundamentales entre el argumento de Wallace y el de Darwin, particularmente sobre la idea de la variabilidad. **v)** Wallace no incluyó en la explicación de la selección natural el origen de la mente humana.

⁵ Anonymous, 1886, *The English Naturalist. The Sunday Herald* (Boston) of 31 October 1886:30. <http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S735.htm> [Consultada: 31, enero, 2014].

⁶ Wallace, 1864.

Y una razón más, **vi)** la modestia de Wallace, ya que él mismo reconoció en diversos momentos la prioridad y la autoría de Darwin.⁷

En este escrito no es posible analizar y discutir la validez o invalidez de cada una de las razones anteriores, por ello sólo abordaré brevemente la última: su modestia,⁸ expresada a través de diversas actitudes y frases como la siguiente: “yo sólo he tenido el honor de ayudar a Darwin en tan importante descubrimiento”.⁹

Desde mi punto de vista, esa modestia ha servido para reconstruir de manera sesgada la historia del pensamiento evolutivo, no sólo por parte de los estudiosos del darwinismo, como los ejemplos señalados anteriormente, sino también por algunos autores que se han interesado en Wallace y en su obra; sin embargo, en los títulos de sus libros o artículos se establece de inicio un papel secundario a Wallace; entre ellos están por ejemplo: C. W. Usher, con su artículo *Darwin's Moon*, 1967; o M. Shermer, con su libro *In Darwin's Shadow*, 2002; y Ross Slotten, con su obra *The Heretic in Darwin's Court*, 2004.

Existen tres aspectos significativos en los que se hace visible la modestia de Wallace, los cuales son: i) el momento de la publicación de 1858, ii) la idea que Wallace tenía sobre el origen del principio de la selección natural y iii) su férrea e inquebrantable defensa del *darwinismo*.

EL ACUERDO ENTRE CABALLEROS

En febrero de 1858, Wallace, quien había viajado desde 1854 a la selva de Borneo, llegó a la conclusión de que las especies se transformaban por variación, por competencia y por la lucha por la existencia; esa conclusión la escribió y la envió a Darwin para pedirle su opinión sobre la publicación del escrito. El episodio se conoce como “acuerdo entre caballeros”, sobre el cual existe una amplia discusión y posturas encontradas que van desde la propuesta provocativa de Roy Davies, *The Darwin Conspiracy: Origins of a Scientific Crime*, 2008, que señala todo este asunto como un resultado de una conspiración,¹⁰ hasta propuestas que sostienen la ausencia de tal conspiración

⁷ Sobre este asunto véase por ejemplo: Berra, 2013, “Wallace Acceptance of Darwin's Priority in his Own Words”.

⁸ In *Darwin's Shadow* de Michael Shermer, 2002, se encuentran algunas notas importantes sobre la personalidad y la modestia de Wallace.

⁹ “I had the honor of helping in that important discovery”. Wallace, A. R., 1887, *The Cincinnati Enquirer*, 22 April 1887, <http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S735A.htm> [Consultada: 31, enero, 2014].

¹⁰ Roy Davies ha continuado esta controversia en ‘How Charles Darwin Received Wallace's Ternate Paper’¹⁵ Days Earlier than He Claimed: A Comment on van Wyhe and Rookmaaker (2012).

y dicen tener la última palabra sobre el asunto y que ya no puede haber nada que discutir: John Van Wyhe, 2013, *Dispelling the Darkness*, 2013.¹¹ El episodio en cuestión concluyó con la presentación y publicación de manera conjunta de la teoría, por Darwin y Wallace, el 1 de julio de 1858.¹²

Este episodio ha servido más como un ejemplo de estudio sobre cuestiones de prioridad sobre un descubrimiento científico¹³ que como un momento fundamental de la historia de la biología.

Existe evidencia muy clara de que Wallace no participó en el acuerdo y, por lo tanto, si aceptamos la definición clásica y común en todas las lenguas del mundo como: *un acuerdo entre las partes, relacionado al curso de una acción o de un convenio*, el episodio “acuerdo entre caballeros” no sería propiamente “un acuerdo entre las partes”, dado que una de las partes interesadas no participó, y en ese momento no se enteró de cómo se desenvolvieron los hechos que culminaron en la publicación conjunta.

Wallace nunca reclamó ni en público ni en privado, por el contrario, se sintió halagado de haber publicado al lado de un naturalista que era reconocido y que, en ese momento, ya tenía un gran prestigio, pero que, hasta entonces, no había publicado nada sobre la teoría de evolución por selección natural. En una carta muy posterior (29 de mayo de 1864), Wallace, en referencia a ese momento de la publicación conjunta, le reconoció a Darwin su valiosa aportación a la ciencia, comentándole que su único aporte había sido “empujarlo a publicar su gran obra”.¹⁴

EL PRINCIPIO DE LA ‘SELECCIÓN NATURAL’

Si Wallace se consideraba sin derecho de ser autor de la idea de la selección natural, era porque consideraba que el “hecho de la selección natural había sido descubierto con anterioridad por Patrick Matthew”¹⁵ y había sido publicado en *On Naval Tim-*

¹¹ Para el mismo tema véase también: Van Wyhe, John, y Kees Rookmaaker, ‘A New Theory to Explain the Receipt of Wallace’s Ternate Essay by Darwin in 1858’.

¹² El trabajo fue publicado de manera conjunta en los *Proceedings of the Linnean Society*, Vol. 3, 1858, pp. 45- 62.

¹³ Veáse: Beddall, Barbara G., 1998, ‘Darwin and Divergence: The Wallace Connection’; y Brooks, John, 1983, Langdon, *Just Before the Origin: Alfred Russel Wallace’s Theory of Evolution*.

¹⁴ En <http://www.darwinproject.ac.uk/entry-4514> [Consultada: 4, febrero, 2014].

¹⁵ Anonymous, 1886, “The English Naturalist”, *The Sunday Herald* (Boston) of 31 October 1886:30. <http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S735.htm> [Consultada: 31, enero, 2014].

ber and Arboriculture, 1831¹⁶, así que tanto él como Darwin sólo habían aplicado el principio a nuevas problemáticas, pero que había sido el segundo quien había proporcionado una mayor cantidad de ejemplos en los que se podía aplicar la teoría de la selección natural. Como sabemos, la figura de Patrick Matthew nunca ha recibido elogios o celebraciones por su posible aporte al pensamiento evolutivo; particularmente porque se ha señalado que enunciar un principio sin aplicación práctica carece de valor.¹⁷ Quienes han escrito la historia han recurrido y han asumido los “aportes de Darwin” como aportes superiores, considerando en el mismo sentido la apreciación de Wallace.

Darwin no reconoció, en la primera edición del *Origen*, a Patrick Matthew como un antecesor del principio de la selección natural; fue hasta la tercera edición en la que hizo un breve reconocimiento e incluyó a diversos autores que con anterioridad habían discutido la posibilidad de transformación de las especies y habían considerado, en el caso de Matthew y otros dos autores, el principio de la selección natural.¹⁸ Esta tercera edición fue publicada en 1861; sin embargo, fue hasta 1863 que Darwin le envió una carta personal a Matthew para reconocerle la paternidad del principio de la selección natural, pero recordándole que él, en ese momento, tenía mejores argumentos para defender y fortalecer el principio.¹⁹

EL DEFENSOR DEL DARWINISMO

La continua defensa que Wallace hizo del *Darwinismo* también refleja la modestia y el respeto académico que sentía por Darwin. Wallace defendió el darwinismo en diferentes escritos, desde 1871,²⁰ utilizando el término que algunos autores anteriores como B. W. Richardson, 1856; Huxley, 1864; y F. O Morris, 1868,²¹ habían utilizado y los cuales habían considerado al darwinismo solamente como las explicaciones de Darwin sobre la transformación de las especies, sin especificar el rechazo de las ideas de uso y desuso y de herencia de caracteres adquiridos. En el caso de Richardson, la

¹⁶ En una publicación de 1831 sobre la calidad de las maderas con las que se construían barcos ingleses; véase por ejemplo la carta enviada por Alfred Russel Wallace a Samuel Butler el 9 de mayo de 1879.

¹⁷ Véase por ejemplo Bowler, 2003, y Mayr, 1988.

¹⁸ Darwin, 1861: XIV.

¹⁹ Noguera, 2013.

²⁰ A. R. Wallace, 1871, «Nature» Volume 4, pp. 181 y 221. <http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S197198.htm> [Consultada: 5, febrero, 2014].

²¹ F. O. Morris, 1868, *The Athenaeum*, 19 September, p. 373. <http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S142A.htm> [Consultada: 5, febrero, 2014]

palabra darwinismo fue utilizada para referirse a la ideas de transformación de Erasmus Darwin.

Wallace en su obra, *Darwinismo*, 1889, le dará una nuevo sentido al término: como la propuesta de transformación de las especies modulada por variación y la selección natural (sin la idea de herencia de caracteres adquiridos, algo más parecido a una de las ideas centrales de la teoría sintética). Después de esa publicación seguirá defendiendo las ideas centrales del darwinismo (aunque en realidad su planteamiento era muy distinto al de Darwin, ya que Wallace rechazaba rotundamente los aspectos lamarckianos como la influencia del ambiente, el uso y el desuso y la herencia de caracteres adquiridos, que sí eran aceptados por Darwin), es decir, Wallace, a quien se ha llamado un ultradarwinista, aceptaba que la evolución ocurría sólo por variación individual, competencia y selección natural (sin herencia de caracteres adquiridos).

A pesar de esas diferencias, Wallace consideraba que no era posible ni hablar, ni contraponer darwinismo *versus wallaceísmo* porque no había diferencias de fondo entre sus ideas.²² Sin embargo, es claro que la idea de herencia de caracteres era una de estas diferencias, así como la idea de variación, aunque en el escrito de 1858 Wallace mantiene una idea de variación muy cercana a la idea de variedad (en su sentido taxonómico). Su idea de variación se fue haciendo mucho más parecida a un despliegue enorme de variación en el sentido de valles y picos, los cuales se hacen dinámicos gracias a la acción de la selección natural sin que sea necesariamente una selección del más apto, sino una constante eliminación de los menos afortunados. Un escueto boceto de ello está presente en el escrito de 1858, donde Wallace señala que en la lucha por la existencia se mueren los más débiles (los más jóvenes, los más viejos y los enfermos).²³

CONCLUSIÓN

Los halagos, la admiración y el respeto de Wallace, que son visibles en los tres aspectos que he señalado, se sintetizan en uno de sus escritos titulado *La deuda de la ciencia con Darwin* (1883), cuyo objetivo fue engrandecer la figura del científico y remarcar sus aportaciones al pensamiento evolutivo. No fue el único escrito donde se reflejan esos halagos, lo hizo en diferentes momentos, como por ejemplo en su dedicatoria al libro *The Malay Archipelago* (1869),²⁴ en su correspondencia, en sus constantes afirmacio-

²² Alfred Russel Wallace, 1908, “Darwinism *versus* Wallaceism”, *Contemporary Review*, December [http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S666.htm]. [Consultada 4 de febrero, 2014]

²³ Darwin and Wallace, 1858:57.

²⁴ Darwin, por su parte, sentía una profunda satisfacción por la franqueza y modestia de Wallace, J. Browne, 2013, “Darwin and Wallace”. *Current Biology*, Vol 23, No. 24, pp. R1071-R1072.

nes cuando lo entrevistaban; a pesar de que reconocía tener su propia participación en la construcción de la idea de selección natural. Pero esta publicación, *La deuda de la ciencia con Darwin*, además de ser un escrito donde resume el trabajo y el desarrollo de las ideas de Darwin, es también un elogio lleno de admiración y de respeto, casi una idolatría cristiana. Al cerrar el escrito, Wallace lo hace utilizando un poema que Alexander Pope había escrito para magnificar a Newton. En la reconstrucción de ese poema Wallace escribió: “La naturaleza y sus leyes yacían ocultas en la noche; / Dijo Dios ‘que sea Darwin’ y todo se hizo luz”²⁵.

Por un rasgo de personalidad, que podemos considerar como un evento contingente, la historia de la biología evolutiva se ha escrito de manera sesgada; es cierto que no se puede cambiar la modestia y la admiración que Wallace sentía por Darwin, pero sí podemos evitar la seducción de continuar con una práctica historiográfica que construye idolatrías casi religiosas como la de Wallace.

BIBLIOGRAFÍA

- Beddall, B. G., 1988. “Darwin and Divergence: The Wallace Connection”, *Journal of the History of Biology*, 21, pp. 1–68.
- Brooks, J. L., 1983. *Just Before the Origin: Alfred Russel Wallace’s Theory of Evolution*, USA: Columbia University Press.
- Browne, J., 2013. “Darwin and Wallace”. *Current Biology*, 23 (24), pp. R1071-R1072.
- Bowler, P., 2013. *Darwin Deleted: Imagining a World without Darwin*, USA: University of Chicago Press.
- Bowler, P., 1996. *Charles Darwin: The Man and His Influence*, England: Cambridge University Press.
- Bowler P., 2003. *Evolution: The History of an Idea*, 3a. ed., USA: University California Press.
- Darwin, C., 1859. *On the Origin of the Species*, England: John Murray.
- Darwin, C. R. y A. R. Wallace, 1858. “On the Tendency of Species to Form Varieties; and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection”. *Journal of the Proceedings of the Linnean Society of London. Zoology* 3, pp. 45-50. Disponible en: (<http://darwin-online.org.uk/>) Consultado el 1 de julio de 2015.
- Davies, R., 2008. *The Darwin Conspiracy: Origins of a Scientific Crime*, England: Golden Square Books.

²⁵ A. R. Wallace, 1883, “The Debt of Science to Darwin”, *Century Magazine*. <http://people.wku.edu/charles.smith/wallace/S358.htm> [Consultada 4 de febrero, 2014].

- Davies, R., 2012. "How Charles Darwin Received Wallace's Ternate Paper 15 Days Earlier than He Claimed: A Comment on van Wyhe and Rookmaaker", *Biological Journal of the Linnean Society*, 105, pp. 472–477.
- Huxley, T. H., 1864. "Criticism on 'The Origin of Species', *The Natural History Review*. Disponible en: <http://www.gutenberg.org/files/2930/2930-h/2930-h.htm> [4 de febrero, 2014].
- Matthew, P., 1831. *On Naval Timber and Arboriculture and arboriculture: with critical on authors who have recently treated the subject of planting*, Scotland: Adam Black.
- Mayr, E., 1991. *One Long Argument: Charles Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought*, USA: Harvard University Press.
- Mayr, E., 1982. *The Growth of Biological Thought. Diversity, Evolution, and Inheritance*, USA: Harvard University Press.
- Noguera Solano, R., 2013. "The Metaphor of the Architect in Darwin: Chance and Free Will", *Zygon: Journal of Religion and Science*, 48 (4), pp. 859-874.
- Ruse, M., 1989. *The Darwinian Paradigm; Essay on Its History, Philosophy and Religious Implications*, USA: Routledge.
- Shermer, M., 2002. *In Darwin's shadows: The Life and Science of Alfred Russel Wallace: A Biographical Study on the Psychology of History*, England: Oxford University Press.
- Slotten, R. A., 2004. *The Heretic in Darwin's Court. The Life of Alfred Russel Wallace*, USA: Columbia University Press.
- Usher, C. W., 1967. "Darwin's Moon: a Biography of Alfred Russel Wallace", *The Eugenics Review*, 59 (1), pp. 63-64.
- Wallace, A. R., 1864. "The Origin of Human Races and the Antiquity of Man Deduced from the Theory of 'Natural Selection'", *Journal of the Anthropological Society of London*, 2, pp. clviii-clxxxvii.
- Wallace, A. R., 1869. *The Malay Archipelago; The Land of the Orang-utan and the Bird of Paradise; A Narrative of Travel With Studies of Man and Nature*. 2 volúmenes. England: Macmillan & Co.
- Wallace, A. R., 1889. *Darwinism: An Exposition of the Theory of Natural Selection, with Some of its Applications*, England: Macmillan and Company.
- Wyhe, J. Van, y K. Rookmaaker, 2012. "A New Theory to Explain the Receipt of Wallace's Ternate Essay by Darwin in 1858", *Biological Journal of the Linnean Society*, 105, pp. 249–252.
- Wyhe, J. Van, 2013. *Dispelling the Darkness: Voyage in the Malay Archipelago and the Discovery of Evolution by Wallace and Darwin* Singapur: World Scientific Publishing Company Incorporated.