

La circulación del darwinismo en el Ecuador (1870-1874)*

*The circulation of Darwinism
in Ecuador (1870-1874)*

Nicolás Cuvi,* Elisa Sevilla,* Ana Sevilla, Francisco Piñas*****

* FLACSO (Ecuador), ** Universidad San Francisco de Quito (Ecuador),

*** Biblioteca Archivo Aurelio Espinosa Pólit (Ecuador)

ncuvi@flacso.edu.ec / sevillaelisa@gmail.com / asevilla@usfq.edu.ec / fdpr_87@hotmail.com

Fecha de presentación: 20 de diciembre de 2013

Fecha de aceptación: 17 de marzo de 2014

Artículo de investigación

* Esta investigación se realizó con el apoyo de dos becas FDA de Flacso Ecuador (IP 553, IP 664) y las becas Senescyt para los proyectos "Las ciencias de la vida en el Ecuador (1850-2000)" y "La recepción de las ideas de Darwin en el Ecuador: Teodoro Wolf". Agradecemos a Jorge Moreno Egas por permitirnos consultar su archivo privado, donde están los apuntes de las clases a las que asistió Miguel Abelardo Egas en la Escuela Politécnica. También a Úrsula Range por cedernos parte de la autobiografía de Teodoro Wolf, y a Sylvia van der Made por traducirla del alemán.

RESUMEN

En 1871, el jesuita alemán Theodor Wolf comenzó a difundir el darwinismo en el Ecuador a través de las clases de geología y paleontología que impartía en la Escuela Politécnica. Expuso una posición conciliadora del evolucionismo con el catolicismo, en el contexto de un Estado que promovía la cohesión y la identidad nacional a través de la moral católica y las ciencias como vehículo para el progreso. En este estudio se discuten algunos apuntes que atribuyeron estas enseñanzas como la razón por la cual Wolf se separó de la Politécnica y de la Orden Jesuita en 1874, en el marco de una controversia mayor, en la cual el darwinismo fue determinante. **Palabras clave:** Historia de la ciencia, darwinismo, Ecuador, Escuela Politécnica de Quito, Gabriel García Moreno, Teodoro Wolf, siglo XIX.

ABSTRACT

In 1871, the German Jesuit Theodor Wolf began broadcasting Darwinism in Ecuador through the geology and paleontology classes he taught at the Polytechnic Institute. He exhibited a conciliatory position between Evolution and Catholicism in the context of a state that promoted cohesion and national identity through the Catholic morality and science as a vehicle for progress. In this article discusses some teachings attributed as the reason why Wolf separated from the Polytechnic Institute and the Jesuit Order in 1874, as part of a larger controversy, in which Darwinism was a decisive factor.

Keywords: History of science, Darwinism, Ecuador, Polytechnic Institute of Quito, Gabriel García Moreno, Theodor Wolf, nineteenth century.

Nicolás Cuvi es historiador de la ciencia, investiga las ciencias de la vida en el Ecuador desde una perspectiva histórica y actual, la historia ambiental de los Andes tropicales y la ecología urbana de Quito. Es profesor investigador en FLACSO Ecuador.

Elisa Sevilla es doctora en ciencias sociales. Sus intereses de investigación giran en torno a la ciencia y el poder desde una perspectiva histórica. Se centra en las expediciones y redes científicas y la circulación del darwinismo. Es investigadora asociada en FLACSO Ecuador y profesora a tiempo parcial en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Ana Sevilla es historiadora de la ciencia; se especializa en historia de la cartografía y su vínculo con la construcción del Estado nación. También investiga sobre la ciencia jesuita y su relación con la divulgación del darwinismo en América. Es profesora a tiempo completo en la Universidad San Francisco de Quito.

Francisco Piñas trabaja en la Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit. Investiga la Compañía de Jesús en la Audiencia de Quito durante la Colonia.

La segunda mitad del siglo XIX testificó apasionados debates en torno a una idea: la evolución de los seres vivos, en particular, la teoría de la evolución mediante selección natural propuesta en 1859 por Charles Darwin (1809-1882), que sacudió los sistemas epistemológicos dominantes en la filosofía natural. En este contexto de ruptura, de disputas institucionales y teóricas, algunos jesuitas se convirtieron en defensores de las ideas evolucionistas.

El evolucionismo y las ideas darwinistas en particular fueron enseñados por primera vez en el Ecuador entre 1871 y 1874, en el marco de las clases de Geología y de Paleontología dictadas por el jesuita Theodor Wolf (1841-1924, fotos 1 y 2) en la Escuela Politécnica de Quito. Las ideas que Wolf difundió en esas clases encajaban más o menos en un “teísmo evolucionista”, en el cual se mezclaban argumentos creacionistas y evolucionistas darwinianos y lamarckianos. Este dualismo epistemológico ilustra el contexto bajo el cual se formaron muchos jesuitas, a caballo entre su compromiso con la vocación apostólica y la teología, y la búsqueda de la objetividad a través de la observación y la investigación. En el caso de Wolf, su contacto con las ideas darwinistas y el evolucionismo en general, y sus investigaciones en el campo y observación de los fósiles y estratos geológicos, le llevaron a experimentar una disonancia, un intenso conflicto interno, y finalmente una transformación epistemológica, vivida en el tenso margen entre el evolucionismo y las escrituras bíblicas.

En Quito, el alemán materializaba la coherencia de un proyecto nacional en el que ciencia y religión iban de la mano en condiciones simétricas. El teísmo evolucionista de Wolf encajaba hasta cierto punto con el proyecto de modernidad católica del presidente Gabriel García Moreno (foto 3),¹ pero disonó fuertemente con la visión más dogmática de la fracción española de la Compañía de Jesús radicada en Quito.

1. Juan Maiguashca, “El proyecto garciano de modernidad católica republicana en el Ecuador, 1830-1875”. En *La mirada esquiwa. Reflexiones históricas sobre la interacción del Estado y la ciudadanía en los Andes (Bolivia, Ecuador y Perú). Siglo XIX*, ed. por Marta Irurozqui (Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, 2005), 233-259; Marie-Danielle Demélas e Yves Saint-Geours, *Jerusalén y Babilonia: religión y política en el Ecuador, 1780-1880* (Quito: Corporación Editora Nacional / IFEA, 1988).



Foto 1. Retrato del joven Theodor Wolf. Fuente: Archivo personal Ursula Range, Dresde.

EL CONFLICTO DE WOLF CON LA COMPAÑÍA DE JESÚS: UNA DISCUSIÓN HISTORIOGRÁFICA

En algunos estudios se apunta que las ideas evolucionistas impartidas por Wolf fueron decisivas en su separación de la Escuela Politécnica y de la Orden Jesuita en 1874, cuatro años después de haber llegado al Ecuador. Para Misael Acosta Solís y Rodolfo Pérez Pimentel,² ambos basados en la narración del alumno y discípulo de Wolf, Augusto N. Martínez (1860-1946), estas clases ocasionaron un conflicto con las autoridades eclesiásticas locales, lo cual motivó la partida definitiva de Wolf hacia Guayaquil y su separación de la Compañía de Jesús. Martínez se sustenta en conversaciones con su maestro y en una observación realizada durante la última clase impartida por Wolf, durante la cual dos altas dignidades de la Iglesia Metropolitana habrían escuchado, desde la puerta, las enseñanzas sobre evolución impartidas, “hecho que exaltó la

2. Misael Acosta Solís, *Filosofía biológica a través de los tiempos. Darwin, darwinismo, evolucionismo* (Quito: Imprenta de Universidad Central, 1936), 24; Rodolfo Pérez Pimentel, “Teodoro Wolf”. En *Geografía y geología del Ecuador* (Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana, 1975), 13-24.

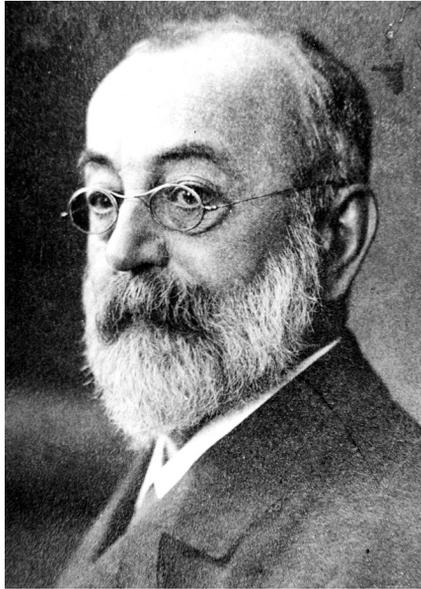


Foto 2. Retrato de Theodor Wolf.

Fuente: Archivo Fotográfico del Ministerio de Cultura del Ecuador, Quito.

cólera y el mal humor de Wolf, a un grado indescriptible”, increpándolos a entrar en la clase o acudir a su cuarto a discutir las doctrinas científicas.³

Esta versión es cuestionada, aunque no de forma tan explícita, por Francisco Miranda.⁴ Basado en el estudio de la correspondencia existente en el Archivo de la Compañía de Jesús en Quito, además de retomar la versión de Martínez, Miranda señaló otras razones que habrían contribuido a la separación de Wolf: su mal estado de salud,⁵ los conflictos entre los jesuitas

3. Augusto N. Martínez, “Sesenta años de recuerdos. El doctor Teodoro Wolf”. En *Contribuciones para el conocimiento geológico de la región volcánica del Ecuador. Vulcanología y geología de los Andes ecuatorianos* (Quito: Abya-Yala / Agrupación excursionista “Nuevos Horizontes”, 1994), 257-279.

4. Francisco Miranda R., *La primera Escuela Politécnica del Ecuador. Estudio histórico e interpretación* (Quito: La Unión, 1972).

5. En relación con el estado de salud, Miranda se basa en escritos de Manuel Pólit Laso y del profesor Josef Epping (quien fue testigo de ese tiempo). Epping escribió que fue el ambiente en Quito “el primer y principal fundamento” que influyó para que un “hombre de temperamento melancólico” abandonara la Compañía. “Carta del P. Josef Epping al P. San Román, visitador de la Compañía de Jesús en el Ecuador”, 8 de octubre de 1875, Archivo de la Compañía de Jesús (ACJQ), leg. VI, Cartas de los Superiores y Viceversa 1850-1892.

españoles que dirigían la Orden y los jesuitas alemanes de la Politécnica, y el desequilibrio entre las actividades científica y religiosa por parte de Wolf. Estos argumentos de Miranda coinciden en parte con la información proporcionada por Alwin Schade, biógrafo de Wolf, quien a su vez se basa en tres fuentes: su íntima relación con Wolf en Alemania a su regreso del Ecuador, sus conversaciones con la viuda del científico, e información tomada de su autobiografía (escrita específicamente para su familia y amigos). Schade añade otro punto de discordia: la íntima amistad que Wolf entabló con su compatriota geólogo y vulcanólogo Alphons Stübel (1835-1904), quien profesaba la religión protestante y que por ello era mal visto por los católicos.⁶

En este artículo nos proponemos indagar cuán importante pudo ser la discusión del evolucionismo en el conflicto de Wolf, abordando el asunto en el marco de un conjunto más amplio de desencuentros en la compleja relación entre ciencia, religión, Estado e Iglesia. Entendemos que históricamente estas asociaciones no han sido siempre conflictivas, que ciencia y religión tienen una variedad de relaciones que incluyen conflicto, compromiso, comprensión, malentendidos, adaptación, diálogo y alienación.⁷ En el caso analizado encontraremos varias de estas complejas formas de relación, si bien finalmente parecen haber sido más determinantes –aunque no exclusivas– las conflictivas, aunque no únicamente por el evolucionismo. Nos basamos en dos fuentes primarias inéditas: los apuntes tomados por un estudiante durante las primeras clases sobre darwinismo impartidas por Wolf en 1871, en las cuales el científico explicitó su posición conciliadora de Dios y Darwin, y la autobiografía inédita de Wolf (la misma usada por Schade), escrita sobre todo entre 1909 y 1910, en la que el alemán se refirió al significado que las ideas evolucionistas tuvieron para él.

LA LLEGADA DE WOLF A QUITO

En 1862, un joven de 21 años con talento para la historia natural, nacido en la comunidad germana de Bartholomä, bautizado como Franz Theodor Wolf, fue seleccionado por el Provincial de Alemania de la Compañía de Jesús, Anton Anderledy (1819-1892), para asistir a la Universidad de Bonn y estudiar a fondo una idea que estaba causando revuelo en Alemania: la

6. Alwyn Schade, "Theodor Wolf". *Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft ISIS* (1925), 1075-1086.

7. David Lindberg, "Medieval Science and Religion". En *Science and religion: a historical introduction*, ed. por Gary Ferngren (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002), 70-71.

del origen y evolución de las especies.⁸ Anderledy pensaba que “en estos tiempos se necesitaría hombres [católicos] que hayan conocido las tendencias modernas de la filosofía según el método moderno y que en caso de ser necesario, podrían combatirlas con el mismo método”.⁹ Esta estrategia de Anderledy resulta consistente con la idea de que las primeras reacciones por parte de la Iglesia católica ante la teoría de Darwin provinieron de los Obispos Católicos Alemanes,¹⁰ en buena medida porque fue en ese territorio donde se debatieron con mayor intensidad las novedosas propuestas de Darwin durante la década de 1860. Pero los jesuitas tuvieron una estrategia diferente de la confrontación ideológica: buscar rebatir las ideas materialistas desde el método y argumentos de la misma ciencia.

A los 17 años de edad Wolf había ingresado al noviciado de la Compañía de Jesús en Gorheim, motivado en parte por la posibilidad de viajar a lugares remotos como misionero y naturalista. Wolf tenía “la secreta esperanza de que en el futuro pudiese conocer uno de los países tropicales llenos de milagros de la naturaleza”. Los jesuitas le atraeron por su carácter cosmopolita, capaces de adaptarse a distintas realidades culturales y educar a sus novicios según sus talentos individuales. Luego de dos años de noviciado, entró a la Compañía con los tres votos simples y continuó con su educación escolástica siguiendo la *Ratio Studiorum*. Durante ese tiempo su amor por las ciencias naturales se intensificó.¹¹

Sus estudios en Bonn duraron dos años, pero más que reforzar una posición crítica, motivaron un acercamiento favorable al darwinismo. En el ambiente intelectual de Bonn el darwinismo era una controversia de primera línea.¹² Incluso realizó durante sus años universitarios un trabajo con especial atención a la historia del desarrollo de los órganos de fecundación de las orquídeas, en diálogo con las investigaciones de Charles Darwin sobre

8. Martínez, “Sesenta años...”, 264.

9. Theodor Wolf, “Aus meinem Leben. Wahrheit ohne Dichtung. Ein Manuskript für meine Familie” [“De mi vida. Verdad sin ficción. Un manuscrito para mi familia”], Dresden, 1909-1910, trad. por Sylvia van der Made. Archivo personal Ursula Range (AUR).

10. Brian W. Harrison, “Early Vatican Responses to Evolutionist Theology”. *Living Tradition. Organ of the Roman Theological Forum* 93 (2001), <http://www.rtforum.org/It/It93.html>.

11. Wolf, “Aus meinem Leben...”.

12. Alfred Kelly, *The Descent of Darwin: the Popularization of Darwinism in Germany, 1860-1914* (Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1981); Sander Gliboff, *H. G. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origins of German Darwinism: a Study in Translation and Transformation* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2008); Robert J. Richards, *The Tragic Sense of Life. Ernst Haeckel and the Struggle over Evolutionary Thought* (Chicago: University of Chicago Press, 2008).

este tema, trabajo que ganó un premio y fue publicado.¹³ Pero tras dos años de estudios universitarios, en vez de continuar su formación científica y separarse de la Iglesia (algo que le recomendaron profesores y compañeros), acarreó sus dudas hasta el Colegio María Laach, donde impartió clases sobre historia natural (incluidas las ideas evolucionistas) durante seis años a partir de 1864, y donde acudió a clases sobre filosofía para completar su formación teológica.

Mientras buscaba la forma de conciliar ambos pensamientos, desde Bonn su estrategia había sido la de no polemizar abiertamente: "Comencé a actuar de acuerdo a esta convicción, limitándome a estudiar y fomentar las ciencias como un fin en sí mismo, evitando en lo posible controversias religiosas y filosóficas que se podían ir presentando".¹⁴

En Maria Laach estuvo a cargo también de iniciar colecciones, ampliar las existentes y establecer un jardín botánico. Investigó además el origen y formación de las bombas volcánicas del lago de Laach. Tuvo toda libertad en el campo científico, podía mantener estrecho contacto con sus antiguos profesores de la Universidad de Bonn, asistir a "las sesiones de la Sociedad de Historia Natural y Médica del Bajo Rin de la cual era miembro, entrar en correspondencia y un intercambio activo con colegas del interior y exterior, adquirir textos científicos y revistas especializadas y publicar todo lo que deseaba".¹⁵

Mientras Wolf debatía internamente la armonía entre las enseñanzas religiosas y las científicas, a miles de kilómetros de distancia, en el Ecuador, se gestaba una profunda reforma de la educación.¹⁶ A fines de la década de 1860, el presidente conservador y católico, pero al mismo tiempo entusiasta de la ciencia, Gabriel García Moreno (1821-1875), daba los retoques al proyecto de abrir una Escuela Politécnica con apoyo de los jesuitas.¹⁷ Buscaba

13. Theodor Wolf, "Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Orchideen – Blüthe". *Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik* (1865-1866), 261-304.

14. Wolf, "Aus meinem Leben...".

15. *Ibid.*

16. Julio Tobar Donoso, *García Moreno y la instrucción pública* (Quito: Imprenta de la Universidad Central, 1923); Demélas y Saint-Geours, *Jerusalén y Babilonia...*

17. La historia de la Escuela Politécnica ha sido estudiada en diversos momentos y con diferentes alcances: Gualberto Pérez, *Recuerdo histórico de la Escuela Politécnica de Quito establecida por el señor Presidente de la República Dr. Dn. Gabriel García Moreno el 3 de octubre de 1870 bajo la dirección de padres alemanes de la Compañía de Jesús* (Quito: Tip. y Encuad. de la Prensa Católica, 1921); Tobar Donoso, *García Moreno y la instrucción...*; Miranda, *La primera Escuela...*; Jorge Gómez R., *Las misiones pedagógicas alemanas y la educación en el Ecuador* (Quito: Proyecto Educación Bilingüe Intercultural / Abya-Yala, 1993). Para una visión general de la historia de la educación en el Ecuador véase Carlos Paladines Escudero, "Estudio introductorio". En *Pensamiento pedagógico ecuatoriano*, ed. por Carlos Paladines Escudero (Quito: Banco Central del Ecuador, 1988), 11-106.



Foto 3. Gabriel García Moreno, expresidente del Ecuador.
Fuente: Archivo Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, Quito.

promocionar la ciencia y la técnica, y no tanto las tradicionales ramas humanísticas o la abogacía, junto con un fortalecimiento de la religión como fundamento de la cohesión social e identidad nacional. Este modelo ha sido llamado “catolicismo reformista” y “modernidad católica”.¹⁸ En el retrato de García Moreno (foto 3) aparecen los dos símbolos de su ideología: la ciencia representada por el astrolabio, y la religión por el cuadro del Sagrado Corazón de Jesús.

García Moreno gestionó el restablecimiento de la Compañía de Jesús en el Ecuador en 1862,¹⁹ y como presidente interino solicitó el envío a Guayaquil “de cuarenta a cincuenta jesuitas, si fuere posible, para atender a los conven-

18. Maiguashca, “El proyecto garciano...”, 233-259.

19. Los jesuitas fueron expulsados de América hispana en 1767. Regresaron al Ecuador en 1850, tras ser expulsados de Colombia, pero fueron expulsados nuevamente en 1852. Para 1862 García Moreno restableció su permiso de permanecer en el país.

tos o colegios de Quito, Ibarra, Riobamba, Guayaquil, Cuenca y Loja".²⁰ Conseguió que le envíen algunos españoles, a quienes encargó dichos colegios, pero no estuvo conforme con su desempeño: no eran reformadores y seguían inmersos en el modelo aristotélico-tomista, no en la ciencia experimental y sus métodos. Por eso, para la Escuela Politécnica pidió a Roma y Alemania profesores mejor formados y mejor dispuestos hacia las modernas ciencias. El padre superior de la Orden Jesuita, Peter Beckx (1795-1887), quien dirigió la Compañía de Jesús entre 1853 y 1887, junto con el provincial alemán Anderledy, promovieron para la propuesta ecuatoriana, en primer lugar, a tres científicos: al astrónomo y naturalista Johannes B. Menten (1838-1900), al botánico italiano Aloisio (Luis) Sodiro (1836-1909), y a Theodor Wolf. Los tres habían estudiado en Bonn.

Algunos autores han propuesto que la respuesta positiva desde Alemania se debió en parte a la *Kulturkampf* de Bismarck, una "persecución" a los católicos en ese territorio,²¹ la cual acabó con la expulsión de los jesuitas. De hecho, como consecuencia de la *Kulturkampf*, en 1873 el Colegio Maria Lach fue vendido por los jesuitas antes de abandonar Alemania.²² En el caso particular de Wolf, su historia personal y su conflicto interno encontraron en su traslado al Ecuador una válvula de escape, además, hacia asuntos de otra índole: no solo podría recorrer los parajes visitados por Alexander Humboldt y Charles Darwin, sino postergar su formación teológica y filosófica.²³ Cuando recibió la propuesta de viajar al Ecuador, aún le faltaban entre uno y dos años de teología. Para no tener que recuperar esos años una vez en Quito ni perjudicar su autoridad entre los jesuitas hispanos, fue ordenado como sacerdote antes de su partida.²⁴

Cuando los tres científicos llegaron en agosto de 1870 a Quito, Menten fue nombrado decano de la Facultad de Ciencias y director de la Escuela Politécnica. La universidad, gratuita, abrió sus puertas el 3 de octubre y en los siguientes años se incorporaron nuevos profesores europeos, la mayoría jesuitas alemanes.²⁵

20. "Carta de Gabriel García Moreno al Padre Beckx", Quito, 13 de febrero 1861, Archivum Romanum Societatis Iesu (ARSI), Inventario dei documenti inviati alla Curia Generalizia, Parte IIA, Nuova Compagnia (1814-), Assistenza America Latinae Septentrionalis, Provincia Aequatoriana (Ecuador), I Epistolae 1001, 1840-1889, III (1-27) 1860-1864: 2.

21. Gómez R., *Las misiones pedagógicas alemanas...*; Tobar Donoso, *García Moreno y la instrucción...*

22. Wolf, "Aus meinem Leben".

23. *Ibid.*

24. *Ibid.*

25. Los nuevos profesores fueron Christian Boetzkes, Ludwig Dressel, Albert Claesen, Amadeo Wenzel, Josef Epping, Emil Müllendorff, Josef Kolberg, Clemens Faller, Ludwig Heiss y Eduardo Bruguer. También vino el seglar Carl Honsteter para trabajar en el



Foto 4. Dos profesores y dos asistentes de la EP, antes de viajar al Ecuador.²⁶
Fuente: Archivo Biblioteca Aurelio Espinosa Pólit, Quito.

El escenario al que llegaron los alemanes no fue el más acogedor. García Moreno convocó a mentes renovadoras para la nueva universidad, pero esto no fue del agrado de los jesuitas conservadores, ni de otros miembros de la Iglesia de la ciudad. Las visiones de españoles y alemanes eran muy diferentes. Las tensiones alcanzaron tal punto que los españoles encargados de los colegios jesuitas evitaban que sus estudiantes se interesen por las ciencias y busquen un futuro en la Escuela Politécnica.²⁷ El P. Visitador Francisco José San Román diría que “bien lejos de estimular a nuestros discípulos a que asistieran a dicha politécnica, se holgaban de verla poco frecuentada”.²⁸

gabinete de zoología (foto 4). Se añadieron médicos franceses como Dominique Domecq y Esteban Gayraud. Miranda, *La primera Escuela...*, 51, 60.

26. En el reverso de la fotografía consta la siguiente información: “Esta fotografía [...] fue tomada en Bremen, en 1871, el día que se embarcaron para venirse al Ecuador. De izquierda a derecha. El Preparador Violent-P. Emilio Müllendorff.- Nuestro Cónsul en Bremen 2.- P. Luis Dressel.- El Preparador Carlos Honstteter”.

27. Miranda. *La primera Escuela...*, 223.

28. “Carta de Francisco José San Roman a Manuel Gil, asistente de España”, Quito, 3 de marzo de 1875, ARSI, Inventario dei documenti inviati alla Curia Generalizia, Parte II, Nuova Compagnia (1814-), Assistenza America Latinae Septentrionalis, Pro-

Los superiores de la Compañía de Jesús tampoco aprobaban que los alemanes investigaran para el Estado. Al respecto, San Román se expresó de la siguiente manera:

Se hallan frecuentemente empleados en comisiones del gobierno. Creo que no se pasa semana que no se hallen en el imprescindible deber de hacer algunos análisis químicos mandados por el mismo; y con frecuencia se dice a alguno por parte del presidente que examine tal presupuesto de caminos, que vaya a tal punto a tomar tales medidas, que rectifique tales planos, que dirija tal construcción, que inspeccione el adelanto de tales escuelas etc. etc. Y en esto ¿qué he podido hacer? Nada.²⁹

La preocupación de los superiores jesuitas por esta dedicación a las ciencias influyó en que le negaran a Wolf el permiso para hacer expediciones, pero el alemán logró en casi todos los casos contar con el apoyo del Presidente de la República. La excepción fue el pedido de Wolf de viajar a Galápagos, decisión en la que pudo pesar su afinidad con el pensamiento de Darwin, y de este con Galápagos, pero también su relación con dos geólogos protestantes. En un principio García Moreno habría apoyado la iniciativa de Wolf de hacer un viaje científico a Galápagos con Wilhelm Reiss (1838-1908) y Alphons Stübel. Pero los superiores de Wolf se negaron a que realice el viaje con los dos protestantes aludiendo “que viajaría tanto tiempo solo con dos alemanes, que encima eran geólogos protestantes”.³⁰ El P. Visitador parece haber cambiado el parecer de García Moreno, pues este postergó el viaje decretando que solo debía hacerse con profesores naturalistas contratados por el gobierno, excluyendo de esta manera a Reiss y Stübel. Sobre este mismo asunto las autoridades quiteñas habían consultado directamente a Anderledy, ascendido por entonces a un cargo mayor en Roma, quien respondió que dejaba la resolución sobre el viaje de Wolf a Galápagos en manos del P. Visitador del Ecuador, pero aclarando que no debía dársele permiso “si se ve que va a ser dañoso para su espíritu religioso”. Añadió que Wolf era un hombre de buena voluntad pero “quizás demasiado adicto a la historia natural y sin el aprecio correspondiente de la filosofía que yo juzgo muy necesaria precisamente para quienes en nuestro tiempo se dedican a las ciencias físicas”.³¹ Wolf debió ser para Anderledy una de las anomalías menos controlables de su proyecto de formar científicos católicos.

vincia Aequatoriana (Ecuador), I Epistolae 1001, 1840-1889, Aequat. 1 X (1-17): 6.

29. *Ibíd.*

30. Wolf, “Aus meinem Leben...”.

31. “Carta del P. Anton Anderledy a Agustín Delgado, padre superior de los Jesuitas en el Ecuador”, *Fiésole*, 30 de mayo de 1873, leg. III, Cartas de los Padres Generales, 1850-1899, ACJQ.

Las preferencias de García Moreno por los alemanes fue otra fuente de conflicto. San Román escribió que el presidente mostraba “una preferencia marcada por el carácter alemán, y no así por el francés, italiano o español; y digo que muestra, porque lo que yo mismo le he oído en conversaciones privadas con él sobre el particular, no me deja la menor duda. Los P.P. alemanes me han contado que el mismo P. Sodiro para él no es más que un amateur en Botánica” y que “el Sr. Presidente está muy lejos de tener de nosotros el concepto de saber que tiene de los alemanes”.³² Esa idea era compartida por otras personas: en 1877, una vez cerrada la Escuela Politécnica, un subsecretario en el despacho de instrucción pública diría que “el oscurantismo del elemento español se oponía al vuelo progresivo del elemento alemán”.³³ Con esta idea concordaba Wolf, y así lo expuso en su autobiografía.

Fue en este ámbito de reforma y de disputas de poder, de compleja relación entre prácticas científicas y religiosas, que Wolf introdujo las ideas evolucionistas y darwinistas ante alumnos regulares y en lecciones públicas.

LAS CLASES DE DARWINISMO EN LA ESCUELA POLITÉCNICA

En marzo de 1871 Wolf habló por primera vez sobre evolucionismo y darwinismo en Quito, como indican los apuntes de su alumno y discípulo Miguel Abelardo Egas³⁴ (foto 5), médico que acudió becado a los cursos de la Politécnica para mejorar su formación.³⁵ Este primer curso no fue promocionado de manera oficial (los alemanes apenas habían llegado); sin embargo, en los anuncios del curso siguiente (1871-1872), difundidos mediante folletos, se ofertaron cursos abiertos a los que podía asistir cualquier ciudadano. Entre dichos cursos se incluyó el de “Lecciones públicas sobre las más interesantes cuestiones de la geología moderna”, dictadas una vez por semana y en las que “Las cuestiones serán en parte científicas y en parte prácticas y son por ejemplo: el Darwinianismo [sic], la edad del género humano bajo el aspecto geológico, la geología especial del Ecuador, capítulos de la geología industrial y agrícola, etc.”³⁶

32. “Carta de Francisco José San Roman...”.

33. “Un discurso académico”, *La Libertad Cristiana* 27 (1877).

34. Miguel Abelardo Egas, “Curso de geología dictado por Theodor Wolf en la Escuela Politécnica de Quito 1870-1871”, en Archivo personal Jorge Moreno Egas (AJME), “Notas de clase de Miguel Abelardo Egas”.

35. Miranda, *La primera Escuela...*, 115.

36. Escuela Politécnica, *Programa de las materias que se enseñan en la Escuela Politécnica establecida en Quito a 3 de octubre de 1870 y aplicación de las mismas a las distintas carreras*



Foto 5. Alumnos de la Escuela Politécnica junto con el profesor Luis Sodiro.³⁷
Fuente: Archivo Fotográfico del Ministerio de Cultura del Ecuador, Quito.

Aquella fue la primera y última vez que Wolf enseñó públicamente sobre este tema. Al año lectivo siguiente (1872-1873), el “Darwinianismo” solamente se promocionó de manera explícita en la materia Paleontología (que no era abierta al público), en cuyo syllabus abreviado decía que “se tocan algunas de las cuestiones más interesantes de la ciencia moderna, como por ejemplo el Darwinianismo y todas aquellas que están en conexión con la creación de las especies”.³⁸ Luego desapareció toda alusión explícita: en el curso 1873-1874 se mantuvo la clase de Paleontología, pero sin mencionar el “darwinianismo” en el syllabus abreviado; más bien, entre las clases abiertas se incluían “El materialismo antes del tribunal de la química moderna” e “Hipótesis de los seis días de creación del mundo según la química

profesiones bajo la dirección de los Padres de la Compañía de Jesús (Quito: Imprenta Nacional, 1871), 18.

37. Arriba, de izquierda a derecha: Eudoro Anda V., Lino María Flor, Rafael María Mata, Alejandro Velasco, desconocido, Antonio Sánchez, y José María Vivar. Abajo, de izquierda a derecha: Manuel Herrera, Alejandro Sandoval, Luis Sodiro y Miguel Abelardo Egas.

38. Escuela Politécnica, “Lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1872 a 1873”. En *Programa de las lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1872 a 1873 precedido de un discurso sobre la enseñanza* (Quito: Imprenta Nacional, 1872).

moderna".³⁹ El interés pasó de la biología a la química, de una forma que insinúa un intento de aprovecharla para sostener las ideas bíblicas.

EL DARWINISMO QUE ENSEÑABA WOLF

El contenido de la producción intelectual de Wolf ha sido poco trabajado⁴⁰ y nada se ha escrito sobre sus ideas evolucionistas. La falencia de estudios sobre esas ideas ha sido porque, a pesar de que publicó sus observaciones sobre lugares privilegiados para investigar la evolución, como Galápagos (donde finalmente viajó dos veces), estas fueron más orientadas a la geología,⁴¹ y nada teorizó sobre las especies biológicas del archipiélago y su evolución (aunque sí explicitó su acuerdo con las ideas de Darwin sobre el origen de las especies endémicas galapagueñas dentro de un marco teísta, y mantuvo una polémica hacia la década de 1890 en torno al origen de las islas, asunto relacionado con el evolucionismo). Tampoco divulgó mucho ciertos hallazgos paleontológicos, como el de fósiles de caballos asociados con huesos de mastodonte en la zona de Punín, en el Ecuador, sobre el que dijo que acabaría definitivamente con "una disputa de los paleontólogos europeos [...] si en la América del Sur existieron caballos antediluvianos ó no. Ahora sabemos, que el caballo vivió juntamente con el mastodonte en los Andes".⁴²

Ahora la revisión de la autobiografía de Wolf y de los apuntes de clase tomados por Miguel Abelardo Egas nos permite acercarnos al pensamiento evolucionista del alemán.

39. Escuela Politécnica, "Lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1873 a 1874". En *Programa de las lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1873 a 1874 precedido de la Crónica sobre los fenómenos volcánicos y terremotos en el Ecuador* (Quito: Imprenta Nacional, 1873).

40. Su obra cartográfica en el marco de la construcción de la nación ha sido estudiada por Ana Sevilla, *El Ecuador en sus mapas: Estado y nación desde una perspectiva espacial* (Quito, FLACSO Ecuador, 2013). Véase también Schade, "Theodor Wolf"; y Pérez Pimentel, "Teodoro Wolf".

41. Su interpretación sobre el origen geológico de Galápagos se convirtió en el estándar para entender la geología insular, véase Edward J. Larson, *Evolution's workshop. God and Science on the Galapagos Islands* (Londres: Penguin Press, 2001), 107.

42. Teodoro Wolf, *Informe del Reverendo Padre Teodoro Wolf de la Compañía de Jesús acerca del fenómeno físico en la costa de Manabí* (Quito: Imprenta Nacional, 1871), 10-11. Este asunto fue inicialmente abordado por Albert Gaudry y Vladimir Kovalevskii en la década de 1860. Luego Othniel C. Marsh, Thomas H. Huxley y otros dieron a conocer evidencias de caballos americanos y construyeron una filogenia del grupo, en lo que fue una evidencia clave en favor del evolucionismo. Véase Peter J. Bowler, *Life's Splendid Drama: Evolutionary Biology and the Reconstruction of Life's Ancestry, 1860-1940* (Chicago: University of Chicago Press, 1996), 330-331.

Entre los apuntes destacan siete clases de marzo de 1871, dictadas los lunes, miércoles y viernes, tituladas como “2º libro, Geología de los tiempos antiguos”, en las que Wolf se dedicó a demostrar que el darwinismo no contradice las Escrituras ni supone la renuncia a un creador. Respondió a los ataques de la Iglesia católica a la teoría darwinista de la evolución que le achacaban ser materialista y contradecir el creacionismo bíblico. Se opuso a estos planteamientos resaltando que “el Darwinianismo no es idéntico con el materialismo”, que “Darwin ha protestado contra tal simplificación a su doctrina” y que “no contradice evidentemente el Darwinianismo a la Biblia”.⁴³

Un punto crucial de este debate ocurría en torno a lo que era una especie. El siglo XIX fue testigo de un sostenido debate sobre el concepto de especie y la coherencia de la idea de su supuesta estabilidad (fijismo), ante las ideas darwinianas que propugnaban una transformación gradual a partir de un ancestro común.⁴⁴ Wolf introdujo a sus estudiantes en este debate preguntando “¿qué cosa es una especie?”, contestando de inmediato que “no podemos hasta ahora responder”. Esta ventana le permitía armar un puente entre el conocimiento de los naturalistas y el de la Biblia, afirmando que “Darwin comprueba que las especies, y los géneros de que Moisés habló son los mismos que los de los naturalistas”. El gran punto de interrogación no era si existían especies, sino cómo fueron creadas inicialmente. Wolf se refirió a dicha interrogante con ambigüedad y algo de ironía: “Puede ser que Dios hizo cada uno por un acto de poder creador, o que hizo cada especie, pero lentamente como la tierra inorgánica; pero cómo hizo, expliquen ahora los naturalistas si pueden”.⁴⁵

En relación con la disonancia entre las ideas transformistas y la Biblia, manifestó la posibilidad de conciliar ambas visiones a través de una interpretación de las escrituras que permitiera la incorporación de los datos provenientes de la geología y la biología. Sobre los días de la creación, afirmó que “hay poquísimos teólogos que no interpretan como los geólogos largos períodos”, añadiendo que quienes “interpretan los días como ordinarios, deben suponer milagros infinitos, y no se debe admitir esto en teología”. También puntualizó que “Moisés usa la palabra día; pero se ha explicado que en la Biblia muchas veces indica período”.

Según Wolf, Dios era aún más poderoso y digno de admiración si había sido capaz de poner en marcha leyes naturales, como el evolucionismo: “el

43. Egas, “Curso de geología...”.

44. El “problema de las especies” ha sido identificado como central en la historia natural del siglo XIX. Véase Jim Endersby, *Imperial Nature. Joseph Hooker and the Practices of Victorian Science* (Chicago: University of Chicago Press, 2008), 318.

45. Egas, “Curso de geología...”.

creador de los mundos es más sorprendente si dejó obrar las leyes de la naturaleza, si dejó desarrollarse estas leyes".⁴⁶

Su posición conciliadora entre Dios y Darwin era extrapolable, en general, al conflicto entre geología y religión, sobre el cual se expresó públicamente a través del periódico oficial *El Nacional*:

Moisés no se propuso de ningún modo en el Génesis escribir un tratado geológico, sino hacer comprender a los Hebreos la grandeza y la omnipotencia del Dios Criador [sic] [...] Basta que el geólogo no esté en oposición con la Escritura, en todo lo demás es independiente y libre en sus investigaciones [...] Se ofrecerá otra ocasión y otro lugar para demostrar cuan hermanadas están la teoría revelada de la formación de la tierra y la científica, y cuan admirable es la armonía entre la Biblia y los resultados geológicos.⁴⁷

Wolf colocaba a la Biblia dentro de un plano moral y de promoción de la religión católica, más que como una verdad revelada o un documento científico. No hablaba en contra de la Iglesia y, en última instancia, en sus clases de 1871 expresó que estaba dispuesto a "sujetarse a una disposición de la Iglesia", sabiendo que no había ninguna pronunciación oficial de la institución sobre las ideas de Darwin.

Conviene notar que en sus clases y en su autobiografía el alemán evitó el punto más polémico de las ideas darwinistas: el origen del ser humano. Desde el Vaticano se rechazó constantemente el evolucionismo aplicado al cuerpo humano, pero no a la "evolución sub-humana",⁴⁸ con lo cual Wolf no polemizó sobre lo más controversial. **Era fácil, en cierta medida, compaginar evolucionismo con creacionismo hasta que se llegaba a la "existencia de un alma espiritual e inmortal en cada ser humano, y con la existencia de un pecado original cometido por una primera pareja y transmitido a todo el género humano por generación".**⁴⁹ Así no tocaba el punto más crítico de la discusión teológica.

Para Wolf el darwinismo, más que un programa de investigación, fue un apuntalamiento para sus estudios geológicos, por ejemplo, para explicar las estratificaciones y variación en los fósiles de cada era. Su estrategia para mantener una cierta tranquilidad mental fue no debatir abiertamente el tema. Las ideas de Darwin se articulaban de forma coherente con sus conocimientos

46. *Ibíd.*

47. Teodoro Wolf, "Estudios Geológicos II. La ciencia geológica", *El Nacional* 31 (Quito, 20 de marzo de 1871). En esta y las demás fuentes textuales hemos adoptado la ortografía contemporánea, sin que ello afecte en modo alguno el sentido.

48. Harrison, "Early Vatican Responses...".

49. Mariano Artigas *et al.*, *Seis católicos evolucionistas. El Vaticano frente a la evolución (1877-1902)* (Madrid: Biblioteca de autores cristianos, 2010), 389.

empíricos de paleontología y con las ideas sobre la larga edad de la Tierra y el gradualismo de Charles Lyell (1797-1875), sobre quien dijo que “hace medio siglo era el oráculo de la geología no solo en Inglaterra sino en toda la Europa”.⁵⁰ Su contacto con el darwinismo resultó crucial para construir un edificio conceptual apropiado para explicar aquello a lo que accedía con base empírica, en una transformación a un “teísmo evolucionista”⁵¹ ocurrido por una mezcla de suficiencia teórica y contacto con la naturaleza, especialmente fósiles y estratos geológicos. Esto también le sucedió a Darwin cuando observó el desajuste entre la teología y lo que observó durante su viaje y dedujo mediante sus investigaciones, o al jesuita Erich Wasmann (1859-1931), en quien las observaciones de la naturaleza prevalecieron sobre el dogmatismo.⁵²

Pero a diferencia de Darwin o de Wasmann, o de otros representantes de este “teísmo evolucionista”, Wolf no entró en una discusión pública. Pudo sentirse vulnerable ante la pléyade de personajes predispuestos a atacarlo por diferentes razones: Ernst Haeckel (1834-1919) y otros evolucionistas materialistas alemanes por sus convicciones católicas, o los católicos por su acercamiento a una teoría materialista, o los liberales por religioso. Aunque no existía una posición oficial de la Iglesia católica en torno a las ideas de Darwin o del evolucionismo en general, esta sí se había manifestado en contra del materialismo en el *Syllabus Errorum* (lista de errores) de 1864.⁵³ Los jesuitas estaban siendo atacados en Alemania tanto por ser católicos (la *Kulturkampf*), como por el monismo haeckeliano. Es posible que Wolf, pese a su fuerte carácter, se sintiera vulnerable y por eso escogiera no debatir demasiado abiertamente el tema, sino en sus aposentos o en conversaciones privadas. Pero esto no le impidió disertar ante sus alumnos, en Alemania y en el Ecuador.

Su posición es comparable con la de otros católicos que intentaron armonizar, de diferentes y complejas formas, evolución y religión, en esos años y en las décadas siguientes.⁵⁴ Este pensamiento fue mantenido por biólogos y

50. Teodoro Wolf, “Estudios Geológicos II. La ciencia geológica (continuación 4)”, *El Nacional* 31, año 1 (29 de marzo de 1871).

51. Peter Bowler, *Evolution. The History of an Idea* (Berkeley / Los Angeles: University of California Press, 2009).

52. Richards, *The Tragic Sense of Life...*, 360, 386.

53. Papa Pío IX, “*Syllabus Errorum*. Catálogo que comprende los principales errores de nuestra época señalados en las encíclicas y otras cartas apostólicas de nuestro santísimo señor Pío Papa IX” (1864).

54. Artigas *et al.*, *Seis católicos...*; Phillip R. Sloan, “Bringing Evolution to Notre Dame: Father John Zahm, C.S.C. and Theistic Evolutionism”. *The American Midland Naturalist* 161, n.º 2 (2009): 189-205; Abigail Lustig, “Erich Wasmann, Ernst Haeckel, and the limits of science”. *Theory in Biosciences* 121, n.º 3 (2002): 252-259; Martina Kölbl-Ebert, “Father Damian Kreichgauer SVD (1859-1940) and Father Erich Wasmann S. J. (1859-1931): geology,

teólogos durante el siglo XX y finalmente fue adoptado por la Iglesia católica como doctrina, cuando el Papa Juan Pablo II, en 1996, aceptó la teoría de la evolución como “algo más que una hipótesis”,⁵⁵ aunque con un fuerte componente espiritual para su interpretación. Es verdad que, conforme avanzaba el siglo XIX, esta conciliación fue cada vez peor vista por la Iglesia, pero cuando Wolf llegó a Quito no existía una postura oficial, aunque sí ciertas respuestas locales, por ejemplo en la misma España,⁵⁶ de donde provenían muchos jesuitas radicados en Quito. La Iglesia en el Ecuador combatía al materialismo como fuente de “imponderables males y desórdenes funestos”, como se constata a través de medios como la revista *La Voz del Clero*.⁵⁷

LA SEPARACIÓN DE LA ESCUELA POLITÉCNICA

Wolf dejó la Escuela Politécnica y partió hacia Guayaquil en junio de 1874; su separación de la Compañía de Jesús se oficializó pocos meses después. Al puerto llegó muy enfermo de disentería (enfermedad que tuvo durante años en Quito) y sin un centavo; lo primero lo solucionó gracias al curandero indígena Miguel Perdomo, y lo segundo con la ayuda económica de Alphons Stübel.⁵⁸ Permaneció un año en el puerto hasta que pudo realizar su sueño de viajar a Galápagos, hacia donde zarpó el 1 de agosto de 1875. Martínez asegura que el alemán obtuvo algún dinero dando diez conferencias públicas;⁵⁹ también uno de sus profesores, en el pedido de otorgamiento del Doctorado honoris causa para Wolf en la Universidad de Boon, mencionó que en Guayaquil “se ganaba la subsistencia dando conferencias públicas sobre geología, que por una parte fueron muy aplaudidas, pero por otra le causaron nuevas persecuciones”.⁶⁰ Aunque todo indica que las partes con-

earth history and evolution in two German lives between science and faith”. *Earth Sciences History* 29, n.º 2 (2010): 311-330; José Sala Catalá, *Ideología y ciencia biológica en España entre 1860-1881* (Madrid: CSIC, 1987), 111-120; Nicolaas A. Rupke, “Neither Creation nor Evolution: the Third Way in Mid-Nineteenth Century Thinking about the Origin of Species”. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 10 (2005): 143-172.

55. Artigas et al., *Seis católicos...*, xviii.

56. Francisco Pelayo, *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX* (Madrid: CSIC, 1999); Sala Catalá, *Ideología y ciencia en España...*

57. Por ejemplo: “La Iglesia y el dogma”, *La Voz del Clero* 1, n.º 2, 1872.

58. “Carta de Teodoro Wolf a Hans Meyer”, Dresden-Plauen, 1 de febrero de 1905, Leibniz Institute for Regional Geography (LIRG), Hans Meyer Collection, Archive for Geography, Cartas a Hans Meyer 1904-1911, 179/367-374.

59. Martínez, “Sesenta años...”.

60. Gerhard Vom Rath y Troeschel, “Carta de solicitud de Doctorado Honoris Causa para Wolf”, Bonn, 5 de mayo. Archiv der Universität Bonn (AUB). Bonner Personal-und

troversiales estarían relacionadas con la edad de la Tierra y el origen de la diversidad biológica, sería útil conocer si en estas disertó sobre darwinismo, para establecer la circulación de esas ideas en la ciudad portuaria. No hemos localizado fuente alguna al respecto.

Años después de su separación de la Compañía, en 1905, Wolf le escribió a su colega Hans Meyer (1858-1929) que en el momento de la separación fue sujeto de duras batallas “internas y externas” pero que ya había “tomado la decisión y ejecutado la misma, de romper todas las relaciones societarias y a cualquier precio fundar una nueva y libre existencia”.⁶¹

Menten se separó de la Escuela Politécnica y de la Compañía de Jesús meses después que Wolf. Los problemas de Menten se incrementaron cuando Clemens Faller asumió el rectorado de la universidad. Faller había llegado desde Alemania en 1873 para intentar aliviar las tensiones entre los jesuitas politécnicos y el resto de jesuitas del Colegio de Quito.⁶² Pero diferían en la forma de entender el papel de la universidad. En una carta a San Román, Menten acusó a Faller de no considerar útiles los trabajos de la Escuela Politécnica, de hacerle quedar mal con el gobierno, y de abandonar a la Escuela y a sus profesores.⁶³

La Politécnica tampoco tuvo muchos más días. El 6 de agosto de 1875, pocos días después de que Wolf zarpara hacia Galápagos, el presidente García Moreno fue asesinado y el cambio de régimen fue aprovechado para comenzar a cerrar la universidad. Muchos profesores alemanes regresaron a Europa, enfermos y desalentados. También partieron médicos de primera línea que habían estado en la renovada Facultad de Medicina. Pocos se quedaron en el Ecuador, entre ellos Wolf, quien a su regreso de Galápagos aceptó la propuesta del presidente Antonio Borrero (1827-1911) para ser Geólogo de Estado, cargo que ocupó hasta 1892. Luego fue contratado como Geógrafo del Estado, tarea que culminó con su obra más importante: la *Geografía y Geología del Ecuador* que editó en Leipzig por orden del gobierno ecuatoriano.⁶⁴ Reinstalado en su país natal se dedicó a la botánica y a trabajar en las colecciones minerales de Alphons Stübel. Murió en 1924 a los 83 años de edad.

Studentenverzeichnis-Theodor Wolf. Bonn, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. F. Registro 122: 4. 1877.

61. “Carta de Theodor Wolf a Hans Meyer”.

62. Miranda, *La primera Escuela...*, 60.

63. “Carta del P. Faller al P. San Román”, 6 de noviembre de 1875 citada en Miranda, *La primera Escuela...*, 226. Esta carta no pudo ser relocalizada como fuente primaria en el ACJQ.

64. Teodoro Wolf, *Geografía y geología del Ecuador* (Leipzig: Tip. de F.A. Brockhaus, 1892).

LA CRISIS DE WOLF: UN COMPLEJO CONFLICTO DE IDEAS, PRÁCTICAS, AUTORIDAD Y RELIGIÓN

El análisis del conflicto vivido por Wolf está en consonancia con lo encontrado en otros estudios sobre la relación entre ciencia y religión,⁶⁵ en los que asoma la complejidad de factores que influyen en la vida de los religiosos naturalistas.

Wolf estuvo inserto en un programa de modernidad católica, en el que tuvo espacio para dedicarse a la ciencia y divulgar el darwinismo, aunque esto le ocasionó conflictos externos entre 1871 y 1874 en la Escuela Politécnica. Coincidimos, entonces, en que las ideas darwinistas fueron polémicas, pero más que una disputa únicamente entre evolucionismo y religión, o entre ciencia y religión, las desavenencias entre Wolf y sus compañeros de Orden, que lo llevaron a separarse, se debieron a factores más complejos. Wolf (y quizás Menten) se vieron envueltos en un conflicto personal interno, pero también en situaciones que estaban más allá de lo científico o filosófico, como las relaciones de poder entre jesuitas, y de estos con el Estado. Wolf *no fue separado* por sus superiores: él *se separó* voluntariamente. Los jesuitas no querían que se fuera, solo que se disciplinara. Tanto San Román en Quito como Beckx desde Roma intentaron calmar los ánimos pidiendo a Wolf que reflexionara y se quedara.⁶⁶ El conflicto de Wolf requiere por lo tanto ser explicado de manera compleja, como un entramado de polémicas en torno a las *ideas, prácticas, autoridad y religión*.

Fue un *conflicto de ideas* pues Wolf, a pesar de sentirse muy atraído por la filosofía natural, era acechado por las dudas, como lo escribió en su autobiografía: "Para mí la gran interrogante era: ¿hasta dónde puedo aplicar la inducción y deducción según la filosofía natural, sin topar la barrera de un dogma que tenía que respetar? ¡Ay, me di cuenta que el círculo de la libertad era muy estrecho!". Este conflicto de ideas ocurría tanto al interior de Wolf como al interior de la Iglesia. En un estudio sobre seis católicos evolucionistas que actuaron desde la década de 1870 se señala que la posición del Vaticano frente al darwinismo fue desconcertante, pues nunca se emitió declaración pública alguna ni a favor ni en contra de esas ideas: "no había ninguna política. Las actuaciones de las autoridades correspondieron a

65. Véase Gary B. Ferngren, ed. *Science and Religion: a Historical Introduction* (Baltimore: Johns Hopkins University Press), 2002.

66. "Carta Francisco José San Roman..."; "Carta de Peter Beckx a P. Wolf", Roma, 18 de septiembre de 1874, ARSI, Inventario della Nuova Compagnia, Parte Ia, 332-333.

circunstancias particulares, no a un plan cuidadosamente proyectado".⁶⁷ La resistencia abierta de la Iglesia católica solo se dio a fines del siglo XIX. Antes de eso, como en Quito, la oposición a la teoría darwinista de la evolución no fue un fenómeno institucionalizado. Y cuando fue polémico, se debatió en el ámbito privado. De allí que Wolf no tuvo que censurarse, pues como dijo en sus clases, estaba listo a sujetarse a una disposición de la Iglesia. Sus ideas evolucionistas fueron observadas y cuestionadas, pero no hay constancia de que se ejercieran, por ello, mayores presiones directamente.

Existió además un *conflicto de prácticas*, suscitado por el tiempo repartido entre ciencia y a la religión. Los científicos jesuitas alemanes debían enfrentar la preocupación de sus superiores por el balance entre actividades científicas y religiosas,⁶⁸ por su doble vocación. La negativa de permitir el viaje de Wolf a Galápagos y otras expediciones, y la división entre los encargados de los colegios y de la Escuela Politécnica, entre otras fuentes, ilustran esta tensión. Los superiores de la misión jesuita ecuatoriana se resentían por la ausencia de los alemanes en los actos espirituales, ante lo cual Menten alegaba que un hombre debía ser religioso antes que científico, pero también que tenían "exceso de ocupación".⁶⁹ Wolf no hizo los ejercicios espirituales que eran un requisito para incorporarse definitivamente a la Compañía; Menten era considerado aún menos adepto a los oficios.⁷⁰ La vida religiosa permitía el estudio de las ciencias, pero las excursiones restaban tiempo a las ocupaciones monásticas y los alemanes pasaban mucho en el campo, en los gabinetes, en el observatorio astronómico, lo cual exasperaba a sus pares españoles. Los alemanes también se diferenciaban de sus compañeros en el modelo pedagógico que utilizaban.

También existió un *conflicto de autoridad* entre Iglesia y Estado. El equilibrio de poder entre estas instituciones estaba cambiando por las reformas impulsadas por García Moreno. En 1862 se había instaurado un nuevo Concordato que aumentaba la imbricación entre la Iglesia y el Estado, algo que no era visto con buenos ojos ni por los liberales, ni por la Iglesia local, que percibía una mayor intromisión del Estado. Enrique Ayala ha señalado que "Lejos de irse abriendo un proceso de separación [entre Estado e Iglesia] como en otros países, aquí la tendencia fue inversa".⁷¹ Al Estado liderado por

67. Artigas *et al.*, *Seis católicos...*, xvii.

68. Mordechai Feingold, *Jesuit Science and the Republic of Letters* (Londres: MIT Press, 2003).

69. "Carta de Francisco José San Roman..." .

70. Miranda, *La primera Escuela...*

71. Enrique Ayala, "La relación Iglesia-Estado en el Ecuador del siglo XIX". En *Ecuador del siglo XIX. Estado Nacional, Ejército, Iglesia y Municipio*, ed. por Enrique Ayala (Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador / Corporación Editora Nacional, 2011 [1994]), 201.

García Moreno le interesaba que los profesores politécnicos no fueran únicamente religiosos, sino que participaran en asuntos prácticos como la construcción de infraestructuras, evaluación de fenómenos naturales, búsqueda de minerales y de flora útil. Esto no era del agrado de los superiores jesuitas, que tampoco aprobaban la preferencia que el presidente daba a los alemanes en relación con los españoles o italianos. Al final, para Wolf y Menten esta polémica se resolvió cuando se quedaron en el Ecuador para dedicarse a trabajos de utilidad pública, contratados por el gobierno, pero ya no asociados con la educación ni con los jesuitas.

Finalmente, conviene reflexionar en torno al *conflicto religioso*. Martínez señala que también se molestó a Wolf por la amistad que trabó con el protestante Stübel,⁷² quien era sumamente crítico de la función del clero en la sociedad ecuatoriana y demostraba una animadversión por los religiosos católicos en Suramérica.⁷³ Wolf describe su cercanía a Reiss y Stübel como “una piedra en el zapato para los españoles y en especial para el visitador”.⁷⁴ Este último solía preguntarle sobre qué hablaban, sobre todo si hablaban de religión. El P. Visitador Delgado llegó a pedirle que intente convertir a los protestantes alemanes, puesto que le sorprendía que personas inteligentes, decentes y honradas como ellos no se conviertan aún luego de presenciar “la religión verdadera”. Teodoro Wolf respondió enérgicamente que no, y más bien explicó al padre Delgado que

Si por coincidencia no habría nacido con esta religión, en Suramérica seguramente nunca me volvería católico, aquí, donde diariamente observo la manera indigna, para no decir repugnante, en que la religión católica-española se ejerce por el clero y por el pueblo. Los españoles tienen una religión sui generis, que también a un católico sensato alemán le da mucho que pensar. ¡Lo que aquí se observa no es causa para convertirse al catolicismo, sino más bien al protestantismo!⁷⁵

La cercanía de Wolf a Reiss y Stübel incidió incluso en la negativa de viajar a Galápagos. Wolf veía una diferencia entre el catolicismo que había vivido en Alemania y el que existía en Ecuador, sobre todo en el carácter dogmático de este último. Ese dogmatismo se veía respaldado por un Estado que condenaba toda libertad de culto, en la Constitución de 1861 y más en la de 1869.⁷⁶ El Código Penal de 1871 tipificaba “crímenes y delitos contra

72. Martínez, “Sesenta años...”, 269.

73. Andreas Brockmann, “Las sociedades latinoamericanas vistas por Stübel y Reiss”. En *Tras las huellas: dos viajeros alemanes en tierras latinoamericanas* (Bogotá: Banco de la República, 1996), 107-118.

74. Wolf, “Aus meinem Leben...”.

75. *Ibid.*

76. En el artículo 12 de la Constitución de 1861 se establecía que “La Religión de la Re-

la religión", castigando con prisión, multas, extrañamiento e "inhabilitación perpetua para toda profesión o cargo de enseñanza" a quienes profesen cultos distintos del católico o participen en sociedades secretas.⁷⁷ Estas políticas armonizaban con el ultramontanismo de Pío IX que combatía al liberalismo, el protestantismo y la masonería, entre otros. La bula *effabilis Deus*, la encíclica *Cuanta Cura*, el *Syllabus errorum*, y la infalibilidad del Papa declarada en el Concilio Vaticano I de 1870 fueron parte de los esfuerzos por contrarrestar las nuevas corrientes que cuestionaban la doctrina o la autoridad del Pontífice.⁷⁸

En 1887 Wolf fue amenazado en secreto por el presbítero Joaquín Salvadores, encargado del obispado de Guayaquil, de realizar un "proceso canónico" en su contra. Este hecho y el "motín de los canónigos", donde murieron varias personas a causa de la actuación de este presbítero, motivaron a Theodor Wolf a convertirse públicamente al protestantismo en un viaje a Lima. El antiguo jesuita argumentó ante el sacerdote anglicano que "no quería convertirme específicamente a la iglesia anglicana o alguna otra secta, sino solamente en general al protestantismo con su libertad de pensamiento, como protesta contra la Iglesia católica".⁷⁹

Para terminar, hay que considerar que esta interpretación podría ser aún más compleja si incluimos los problemas de salud y económicos. Josef Epping, colega de Wolf, escribió que fue por su salud que el científico se marchó de Quito.⁸⁰ Esta fue la razón oficial dada por la Compañía de Jesús al presidente y al público sobre la partida de Wolf.⁸¹ Martínez dijo que también influyó su situación económica, pues el alemán debía aportar de su (exiguo) salario a la caja común, y que no estaba seguro de que podría ser atendido bien en caso de empeorarse, por lo cual se marchó.⁸² En esas circunstancias

pública es la Católica, Apostólica, Romana, con exclusión de cualquier otra. Los poderes políticos están obligados a protegerla y hacerla respetar". Convención Nacional, *Constitución de la República del Ecuador* (Quito: Imprenta del Gobierno, 1861). En la de 1869, además de mantener el catolicismo como religión de la República, ser católico era un requisito para ser ciudadano (art. 10) y al pertenecer a alguna sociedad prohibida por la Iglesia la ciudadanía era suspendida (art. 13. 1). Convención Nacional, *Constitución de la República del Ecuador* (Quito: Imprenta del Gobierno, 1869).

77. Título II, cap. II del "Código Penal de la República del Ecuador", *Código penal y código de enjuiciamientos en materia criminal de la República del Ecuador* (Nueva York: Imprenta de Hallet y Breen, 1872).

78. Washington Padilla J., *La Iglesia y los dioses modernos* (Quito: Corporación Editora Nacional, 1989), 134-135.

79. Wolf, "Aus meinem Leben...".

80. "Carta del P. Epping al P. San Román...".

81. Wolf, "Aus meinem Leben...".

82. Martínez, "Sesenta años...", 269.

complejas fue que circuló por primera vez el darwinismo en un ámbito académico en el Ecuador.



FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

FUENTES PRIMARIAS INÉDITAS

Archiv der Universität Bonn (AUB), Bonn-Alemania.

Personal-und Studentenverzeichnis-Theodor Wolf. Bonn, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Archivo de la Compañía de Jesús (ACJQ), Quito-Ecuador.

Legajos III y VI.

Archivo personal Jorge Moreno Egas (AJME), Quito-Ecuador.

Notas de clase de Miguel Abelardo Egas, 1870-1871.

Archivo personal Ursula Range (AUR) Dresde-Alemania.

Theodor Wolf, "Aus meinem Leben. Wahrheit ohne Dichtung. Ein Manuskript für meine Familie" [De mi vida. Verdad sin ficción. Un manuscrito para mi familia], (1909-1910).

Archivum Romanum Societatis Iesu (ARSI), Roma-Italia.

Inventario dei documenti inviati alla Curia Generalizia. Parte IIa. Nuova Compagnia (1814-), Assistenza America Latinae Septentrionalis. Provincia Aequatoriana (Ecuador) e Inventario della Nuova Compagnia.

Biblioteca Archivo Aurelio Espinosa Pólit (BAAEP), Quito-Ecuador.

Documentos de Manuel María Pólit Laso.

Leibniz Institute for Regional Geography (LIRG), Leibniz-Alemania.

Hans Meyer collection, Archive for Geography.

FUENTES PRIMARIAS PUBLICADAS

La Voz del Clero. "La Escuela Politécnica" (1872): 105-107.

La Voz del Clero 1, n.º 2. "La Iglesia y el dogma" (1872): 21-25.

La Libertad Cristiana 27. "Un discurso académico" (1877).

"Código Penal de la República del Ecuador". En *Código penal y código de enjuiciamientos en materia criminal de la República del Ecuador*. Nueva York: Imprenta de Hallet y Breen, 1872.

Convención Nacional de 1861. *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Imprenta del Gobierno, 1861.

- Convención Nacional de 1869. *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Imprenta Nacional, 1869.
- Escuela Politécnica. *Programa de las materias que se enseñan en la Escuela Politécnica establecida en Quito a 3 de octubre de 1870 y aplicación de las mismas a las distintas carreras profesiones bajo la dirección de los Padres de la Compañía de Jesús*. Quito: Imprenta Nacional, 1871.
- _____. "Lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1872 a 1873". En *Programa de las lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1872 a 1873 precedido de un discurso sobre la enseñanza*. Quito: Imprenta Nacional, 1872.
- _____. "Lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1873 a 1874". En *Programa de las lecciones que se darán en la Escuela Politécnica de Quito en el año escolar de 1873 a 1874 precedido de la Crónica sobre los fenómenos volcánicos y terremotos en el Ecuador*. Quito: Imprenta Nacional, 1873.
- Martínez, Augusto N. "Sesenta años de recuerdos. El doctor Teodoro Wolf". En *Contribuciones para el conocimiento geológico de la región volcánica del Ecuador. Vulcanología y geología de los Andes ecuatorianos*, 257-279. Quito: Abya-Yala / Agrupación excursionista "Nuevos Horizontes", 1994 [1925].
- Papa Pío IX. "Syllabus Errorum. Catálogo que comprende los principales errores de nuestra época señalados en las encíclicas y otras cartas apostólicas de nuestro santísimo señor Pío Papa IX", 1864.
- Wolf, Theodor. "Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Orchideen – Blüthe". *Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik*, 261-304, 1865-1866.
- _____. *Informe del Reverendo Padre Teodoro Wolf de la Compañía de Jesús acerca del fenómeno físico en la costa de Manabí*. Quito: Imprenta Nacional, 1871.
- _____. "Estudios Geológicos II. La ciencia geológica". *El Nacional* 31, Quito, 20 de marzo de 1871.
- _____. "Estudios Geológicos II. La ciencia geológica (continuación 3)". *El Nacional* 31, 29 de marzo de 1871.
- _____. *Geografía y Geología del Ecuador*. Leipzig: Tip. de F. A. Brockhaus, 1892.

FUENTES SECUNDARIAS

- Acosta Solís, Misael. *Filosofía biológica a través de los tiempos. Darwin, darwinismo, evolucionismo*. Quito: Imprenta de Universidad Central, 1936.
- Artigas, Mariano, Thomas F. Glick y Rafael A. Martínez. *Seis católicos evolucionistas. El Vaticano frente a la Evolución (1877-1902)*. Madrid: Biblioteca de autores cristianos, 2010.
- Ayala, Enrique. "La relación Iglesia-Estado en el Ecuador del siglo XIX". En *Ecuador del siglo XIX. Estado Nacional, Ejército, Iglesia y Municipio*, editado por Enrique Ayala, 189-220. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador / Corporación Editora Nacional (2011), [1994].
- Bowler, Peter J. *Life's Splendid Drama: Evolutionary Biology and the Reconstruction of Life's Ancestry, 1860-1940*. Chicago: University of Chicago Press, 1996.

- _____. *Evolution. The History of an Idea*. Berkeley / Los Angeles: University of California Press, 2009.
- Brockmann, Andreas. "Las sociedades latinoamericanas vistas por Stübel y Reiss". En *Tras las huellas: dos viajeros alemanes en tierras latinoamericanas*. Bogotá: Banco de la República, 1996, 107-118.
- Demélas, Marie-Danielle, e Yves Saint-Geours. *Jerusalén y Babilonia: religión y política en el Ecuador, 1780-1880*. Quito: Corporación Editora Nacional / IFEA, 1988.
- Endersby, Jim. *Imperial Nature. Joseph Hooker and the Practices of Victorian Science*. Chicago: University of Chicago Press, 2008.
- Feingold, Mordechai. *Jesuit Science and the Republic of Letters*. Londres: The MIT Press, 2003.
- Ferngren, Gary B., editor. *Science and Religion: a Historical Introduction*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.
- Gliboff, Sander. *H. G. Bronn, Ernst Haeckel, and the Origins of German Darwinism: a Study in Translation and Transformation*. Cambridge: Mass, MIT Press, 2008.
- Gómez R., Jorge. *Las misiones pedagógicas alemanas y la educación en el Ecuador*. Quito: Proyecto Educación Bilingüe Intercultural / Abya-Yala, 1993.
- Harrison, Brian W., "Early Vatican Responses to Evolutionist Theology". *Living Tradition. Organ of the Roman Theological Forum* 93 (2001).
- Kelly, Alfred. *The Descent of Darwin: the Popularization of Darwinism in Germany, 1860-1914*. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 1981.
- Kölbl-Ebert, Martina. "Father Damian Kreichgauer SVD (1859-1940) and Father Erich Wasmann S. J. (1859-1931): geology, earth history and evolution in two German lives between science and faith". *Earth Sciences History* 29, n.º 2 (2010): 311-330.
- Larson, Edward J. *Evolution's workshop. God and Science on the Galapagos Islands*. Londres: Penguin Press, 2001.
- Lindberg, David. "Medieval Science and Religion". En *Science and religion: a historical introduction*, editado por Gary Ferngren, 57-72. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.
- Lustig, Abigail. "Erich Wasmann, Ernst Haeckel, and the limits of science". *Theory in Biosciences* 121, n.º 3 (2002): 252-259.
- Maiguashca, Juan. "El proyecto garciano de modernidad católica republicana en el Ecuador, 1830-1875". En *La mirada esquiwa. Reflexiones históricas sobre la interacción del Estado y la ciudadanía en los Andes (Bolivia, Ecuador y Perú). Siglo XIX*, editado por Marta Irurozqui, 233-259. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, 2005.
- Miranda R., Francisco. *La primera Escuela Politécnica del Ecuador. Estudio histórico e interpretación*. Quito: La Unión, 1972.
- Padilla J., Washington. *La Iglesia y los dioses modernos*. Quito: Corporación Editora Nacional, 1989.
- Paladines Escudero, Carlos. "Estudio introductorio". En *Pensamiento pedagógico ecuatoriano*, editado por Carlos Paladines Escudero, 11-106. Quito: Banco Central del Ecuador, 1988.
- Pelayo, Francisco. *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX*. Madrid: CSIC, 1999.

- Pérez, Gualberto. *Recuerdo histórico de la Escuela Politécnica de Quito establecida por el señor Presidente de la República Dr. Dn. Gabriel García Moreno el 3 de octubre de 1870 bajo la dirección de padres alemanes de la Compañía de Jesús*. Quito: Tip. y Encuad. de la Prensa Católica, 1921.
- Pérez Pimentel, Rodolfo. "Teodoro Wolf". En *Geografía y Geología del Ecuador*, 13-24. Quito: Casa de la Cultura Ecuatoriana, 1975.
- Richards, Robert J. *The Tragic Sense of Life. Ernst Haeckel and the Struggle over Evolutionary Thought*. Chicago: University of Chicago Press, 2008.
- Rupke, Nicolaas A. "Neither Creation nor Evolution: the Third Way in Mid-Nineteenth Century Thinking about the Origin of Species". *Annals of the History and Philosophy of Biology* 10 (2005): 143-172.
- Sala Catalá, José. *Ideología y ciencia biológica en España entre 1860-1881*. Madrid: CSIC, 1987.
- Schade, Alwyn. "Theodor Wolf". *Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft ISIS* (1925): 1075-1086.
- Sevilla, Ana. *El Ecuador en sus mapas: Estado y nación desde una perspectiva espacial*. Quito: FLACSO Ecuador, 2013.
- Sloan, Phillip R. "Bringing Evolution to Notre Dame: Father John Zahm, C.S.C. and Theistic Evolutionism". *The American Midland Naturalist* 161, n.º 2 (2009): 189-205.
- Tobar Donoso, Julio. *García Moreno y la instrucción pública*. Quito: Imprenta de la Universidad Central, 1923.