

# Evolución del evolucionismo en la Antropología Física española

Miguel C. Botella López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Antropología. Universidad de Granada. Facultad de Medicina. PTS. 18016 Granada.

Corresponding Author: [mbotella@ugr.es](mailto:mbotella@ugr.es)

## RESUMEN

Se analiza el recorrido del evolucionismo en la antropología física española, desde su introducción a mediados del siglo XIX hasta el momento presente, con especial acento en el contexto político y en la influencia de la educación religiosa, que en España reviste características específicas. Entró de la mano de los sectores más liberales, krausistas y masones, y desde el principio contó con la violenta oposición de los sectores más conservadores de la sociedad, alineados con los elementos más reaccionarios de la Iglesia católica y avalados por la más alta jerarquía, que se opusieron de manera radical al cambio de paradigma, peligroso por su inherente materialismo. Tras distintos altibajos, relacionados con los gobiernos de uno u otro signo, las polémicas bajaron de tono con la Restauración; entonces se trató de armonizar en una mezcla imposible el creacionismo con las diferentes teorías. A partir de ese momento, casi se pasó de puntillas por el tema y se cayó en numerosos errores de concepto, hasta el momento presente cuando se habla mucho de evolución como el pilar básico de la Biología, y por supuesto de la Antropología, pero en realidad se conoce poco y mal.

### Palabras claves:

Antropología física  
Evolución  
Darwinismo  
Catolicismo  
Neodarwinismo

Recibido: 28-01-2024

Aceptado: 09-02-2024

## ABSTRACT

The itinerary of evolutionism in Spanish physical anthropology is analysed, from its introduction in the mid-19th century to the present, with special emphasis on the political context and the influence of religious education, which in Spain has specific characteristics. Evolutionism was introduced hand in hand with the most liberal sectors, krausists and masons, and from the beginning it had the violent opposition of the most conservative sectors of society, aligned with the most reactionary elements of the Catholic Church and endorsed by the highest hierarchy, who radically opposed the paradigm shift, dangerous due to its inherent materialism. After different ups and downs, related to governments of one kind or another, the controversies subsided with the Restoration of the monarchy; so they tried to harmonize creationism with the different theories in an impossible mix. From that moment on, he almost tiptoed around the topic and fell into numerous misconceptions, until the present moment when there is a lot of talk about evolution as the basic pillar of Biology, and of course Anthropology, but in reality is little and poorly known.

### Keywords:

Physical Anthropology  
Evolution  
Darwinism  
Catholicism  
Neodarwinism

## Introducción

Al estudiar el mundo que nos rodea, y por supuesto el de los seres vivos, resulta imprescindible articular los conocimientos en torno a un núcleo de ideas fundamentales para tratar de explicar lo que vemos o creemos ver. Aun si se quiere ampliar el límite de lo biológico, y para el caso del ser humano se presta atención a otras vertientes sociales, ideológicas o metafísicas, también se precisa contar con sistemas explicativos que, al menos, sirvan para dar cohesión al pensamiento y ofrezcan una justificación a la manera de conducirse en un momento determinado.

Cada sistema explicativo responde a una circunstancia específica y se produce en una sociedad concreta, no surge de la nada como algo espontáneo, que de pronto revoluciona el pensamiento y se acepta sin discusión. Al contrario, es el resultado de muchas incertidumbres previas, de alfilerazos poco importantes en apariencia, que calan en la sociedad y crean un ambiente propicio para alcanzar en un momento dado una nueva manera de comprender el mundo que rompa con lo anterior. Y solo podrá contemplarse cuando el terreno esté abonado y concurren las condiciones adecuadas. La norma general es que esa ruptura tenga lugar después de muchas discusiones y enfrentamientos entre las viejas y las nuevas ideas. Y la teoría de la evolución responde a la perfección a lo indicado.

Durante milenios, seres superiores han organizado la Naturaleza desde el principio al final, han fiscalizado todas las actividades humanas y sus relaciones con el medio circundante; han decidido sobre su fortuna o su desgracia, y han decretado hasta su salvación o condena después de muertos. Para que la teoría de la evolución haya sido aceptada en Occidente, y todavía no de manera completa, ha sido necesario romper con dogmas y prejuicios arrastrados desde los inicios mismos de la civilización. El argumento teleológico continúa arraigado de una u otra manera en la mayor parte de las sociedades, y en la española en particular, por unas especiales circunstancias heredadas de antiguo.

### Lamarck y Darwin ¿cuál de los dos?

Juan Bautista de Monet, caballero de Lamarck (1744-1829), fue el primer personaje en construir la

primera teoría completa en torno a los cambios continuos en la Naturaleza. Aportó una avanzada visión materialista, a partir de ese momento de enorme influencia en la percepción y en la manera de interpretar los fenómenos en torno a la vida. Abrazó la causa de la Revolución francesa y contó con fama y prestigio, pero su fortuna mudó en desgracia al instaurarse el I Imperio con Napoleón Bonaparte.

Cincuenta años antes de que *El origen de las especies* saliese de la imprenta, Lamarck había trazado los fundamentos de la teoría de la evolución, la manera moderna de organizar en su derredor los conocimientos en torno a la vida. Él articuló por primera vez una teoría positiva de la evolución. Inició un ancho camino, diversificado más tarde en nuevos senderos, de los que el darwinismo ha sido el continuador con mayor personalidad y fortuna.

Lamarck estimó, con razón, que en la Naturaleza no existen órdenes, géneros o especies, sino seres vivos que se suceden unos a otros; aquellos son meros artificios derivados del pensamiento aristotélico y cartesiano, creados para poder aprehender la inmensidad de la materia viva. Bautizó el estudio científico de los seres vivos como Biología, y aplicó el término de invertebrados para los animales sin columna vertebral, el 95%, o más, de las especies zoológicas. Aunque ya en 1800 había expresado las bases de su pensamiento evolucionista, fue nueve años después, al publicar el libro *Filosofía zoológica*, cuando expuso de manera metódica su teoría, ampliada en obras posteriores (Lamarck, 1911). De acuerdo con Haeckel: (A Lamarck) «le corresponde la gloria imperecedera de haber sido el primero en elevar la teoría de la descendencia al rango de teoría científica independiente, y de haber hecho de la filosofía de la Naturaleza la base sólida de la Biología toda entera.» (Haeckel, 1912).

La caída en desgracia, su progresiva ceguera, los errores cometidos y el renombre cada vez mayor de otros estudiosos con doctrinas opuestas, como el influyente y engreído Cuvier, compañero y director en el *Muséum National d'Histoire Naturelle* de Paris creador de otra teoría, el catastrofismo, relegaron su figura a un plano de escasa relevancia y que esta permaneciese casi desconocida durante más de un siglo. Pero si el prohombre resultó anulado por el poder de otros, no sucedió así con su obra, que trascendió sin

pretenderlo. La época y el lugar eran los adecuados para abordar la sistematización de la ciencia, algo en lo que participó también Lamarck. En aquellos años se llegaron a reunir en el *Muséum* los más considerados especialistas de las diversas ramas de las ciencias, unos como profesores y otros como estudiantes. Ellos trataron de recoger todo lo conocido hasta entonces acerca de sus respectivas materias para colocarlas en un orden inteligible, y para eso echaron mano de las clasificaciones de la obra de Buffon, tan influyente en Diderot para estructurar *La Enciclopedia*.

Así pues, la manera de ordenar la gradación de los seres vivos podía estar clara, al menos hasta cierto punto; consistía en disponer de manera sucesiva los diferentes animales y plantas conocidos, como ladrillos en una obra; se podía saber qué se ponía y cómo había de colocarse, de acuerdo con las clasificaciones de Buffon o Linneo. Pero faltaba algo de enorme importancia: el cemento con que unir entre sí los ladrillos para dar solidez y coherencia a lo construido, o sea, el justificar de modo convincente por qué se hacía en ese orden y de esa manera. Y ese cemento, esa explicación, fue la propuesta evolucionista de Lamarck. A menudo esas minuciosas obras de recopilación derivaron en tratados monumentales, elaboradas en su mayoría por autores franceses, a modo de nuevas enciclopedias específicas de cada materia. Estas se han mantenido en el tiempo por la dificultad de reelaborar algo tan complejo. Eso permitió a los postulados de Lamarck mantenerse hasta ahora; aún se aceptan y sostienen en no pocos estudios relacionados con las ciencias de la vida, tal vez deslizados de modo inconsciente.

Si bien Charles Darwin (1809-1882) no fue el primero en enunciar la teoría de la evolución porque ya se habían dado antes pasos en ese sentido, el de Lamarck el principal, la llevó al nivel explicativo más alto, gracias sobre todo a la brillante introducción del concepto de selección natural. Tal como indicó Ayala (2009), con Darwin se cierra la revolución iniciada por Copérnico en el siglo XVI, ese radical cambio de paradigma que transformó el mundo cuando colocó a la Tierra como un planeta más en constante giro alrededor del sol. Kepler, Galileo y Newton continuaron el paso a una concepción del universo como un sistema de materia en permanente movimiento regido por leyes naturales. Darwin propuso al ser humano como una

forma más de vida, resultado de un proceso natural, descendiente de otras anteriores y origen de otras nuevas, sin necesidad de la intervención de algún factor ajeno a la propia naturaleza. Ni la Tierra es el centro del universo, ni los humanos somos la cúspide de la vida o el centro de lo viviente.

Con la teoría de Darwin de la evolución por selección natural, «el origen y la adaptación de los organismos en su profusión y su maravillosa diversidad fueron así traídos al dominio de la ciencia.» (Ayala, 1977). El impacto de la teoría de la evolución mediante selección natural ha sido extraordinario; tal vez Darwin haya sido el personaje que más ha influido en el mundo occidental en los últimos siglos. La Biología logró ya su sentido con la teoría de la evolución, al fin y al cabo, el núcleo basal donde se construye a día de hoy el edificio de las ciencias de la naturaleza y de la vida. Pero, con ser fundamental, no es eso solo lo importante de la teoría de la evolución darwiniana. Se formuló en el momento y en el lugar precisos, cuando se crearon los nuevos modelos ideológicos que dan soporte al mundo actual; sus paradigmas se incorporaron para conformar y justificar los nuevos comportamientos, los mismos que todavía mueven a las sociedades industrializadas de ahora.

Si la *Filosofía zoológica* es un texto obligado para quien se dedica a las ciencias de la vida, entre otras cosas porque fue el primer intento organizado de explicación de los cambios continuos en los organismos, *El origen de las especies* de Darwin es una obra esencial, imprescindible de leer y conservar en cualquier biblioteca. Ese libro configuró en gran medida la cosmovisión actual de occidente, aunque para unos el resultado sea bueno y para otros funesto, guste o no guste. Nuestra visión no sería la misma si no se hubiese escrito *El origen de las especies*.

Con ser esenciales esas obras y sus autores, en nuestro sistema educativo no se trata de manera adecuada la teoría de la evolución, ya sea en las enseñanzas medias o en las aulas universitarias. Eso se traduce a menudo en una falta de auténtica comprensión del evolucionismo; se suele reducir a toscos clichés superficiales repetidos una y otra vez, más como anécdotas que como un cuerpo de conocimiento científico.

Cuando se trata de Lamarck, muchas veces no se tiene en cuenta el enorme valor de sus aportaciones

a la taxonomía, ni su primacía en elaborar una teoría coherente de la evolución ni, por supuesto, las circunstancias de la época en la que la concibió. Por lo general se hace hincapié en banalidades, reveladoras casi siempre del desconocimiento de su obra, como la inquina con la que le trató Cuvier, quien publicó la teoría del catastrofismo tres años después de la *Filosofía zoológica* (Cuvier, 1850). Llegó a atacarle con crueldad por su ceguera, y se ensañó con descalificaciones en el discurso de elogio pronunciado a su muerte en 1832, un episodio en verdad indigno (Cuvier, 1861).

Se critican y ridiculizan con desdén sus famosas leyes e, incluso, se llega a reprobear con presunción a quien pone en tela de juicio algún postulado mal digerido. El estigma cae sobre aquel que ha sido tachado de lamarckista, y este es un sambenito muy mal considerado en medios académicos de nuestro país. Pero en realidad el caer en ideas lamarckistas resulta mucho más frecuente de lo que pudiera parecer, incluso cuando se pretende lo contrario. La transmisión inconsciente de sus postulados, como caballos de Troya dentro de escritos de consulta obligada, a veces complejos, y voluminosos, repletos de descripciones prolijas, no da facilidades para el necesario análisis crítico pausado y termina por asumirse sin discusión. Sería pedir demasiado a un estudiante, quien debe asimilar en un curso textos áridos con varios miles de páginas, llenos de nombres y detalles, que pueda tener tiempo suficiente como para discutir lo adecuado de tal o cual sistema explicativo. Asuntos como el uso y el desuso de los órganos, o la necesidad como motor para los cambios, son moneda corriente para atacar o defender con pasmosa superficialidad las diferentes posturas. Tal vez uno de los más socorridos sea el de la necesidad.

En las clases de anatomía humana, muchos profesores han bebido hasta ahora en las extraordinarias y detalladas fuentes francesas del XIX, algo que no se debe olvidar, y caen con frecuencia en la trampa de utilizar el uso y el desuso, o la necesidad en sentido lamarckiano, porque lo han estudiado así. Se emplean a modo de comodines y así no se necesita entrar en más profundidades conceptuales añadidas a la morfología estudiada. Un buen ejemplo de ello es el conocido, y por otra parte espléndido, *Tratado de Anatomía* de Testut y Latarjet (1984). Son de manejo

vulgar afirmaciones equivocadas pero muy corrientes, como que se pierden por falta de uso el rabo, la muela del juicio, el apéndice o el dedo pequeño del pie; la mano contribuye a desarrollar el cerebro cuando se usa o al revés, el corazón estaría ahí porque se necesita para mover la sangre, igual que los ojos para ver o el cerebro para pensar.

Pero en Biología, y en general en las ciencias de la naturaleza sucede lo mismo: tal o cual órgano aparece o desaparece si se usa o no, la aguda visión de las rapaces se debe al uso para buscar a las presas, mientras que los ojos de los topos están casi atrofiados por falta de uso. A los felinos les salieron las garras que necesitan para cazar, una planta gira hacia el sol porque necesita sus rayos, las ballenas fabricaron esa gruesa capa de grasa para protegerse en las aguas frías o las bacterias crean resistencias ante la necesidad de defenderse de los antibióticos que las atacan. Y la herencia de caracteres adquiridos comienza a ser tenida en consideración, porque la epigenética enseña que la barrera puede ser más permeable de lo que se imaginaba. Pero en otros ámbitos de la ciencia aparecen errores conceptuales aún más grandes, en todas partes cuecen habas. Baste examinar la asunción, sin crítica, del catastrofismo como dogma de fe explicativa en determinadas disciplinas científicas muy próximas.

No deja de resultar sorprendente que la *Filosofía zoológica* de Lamarck haya sido editada en España solo seis veces: una en gallego, otra en catalán y cuatro en castellano; la primera data de 1911 y era solo de una parte, y otra una edición facsímil de la primera. Muy pobre conjunto de traducciones cuando de alguien tan notable y tan decisivo se trata. Darwin, por el contrario, tuvo mucha mejor suerte. El momento y el lugar donde desarrolló su trabajo fueron la tierra fértil donde pudo fructificar la semilla, no sin agrias controversias. Tuvo el apoyo de buena parte de la élite intelectual británica del momento y nunca pasó apuros económicos, pues vivió de las considerables rentas familiares, de los negocios e inversiones y de la venta de sus catorce exitosos libros.

Lo más avanzado de la burguesía de su tiempo participó en el cambio de paradigmas, provocados en última instancia por la revolución industrial; muchos aportaron las bases ideológicas para la consolidación del expansivo imperio británico y de la sociedad industrial desde diferentes campos. Entre ellos estuvo

Charles Darwin. Su más importante aportación a la teoría de la evolución fue el haber creado un marco conceptual sin recurrir a fábulas, basado en los cambios de los seres vivos a través de la selección natural (Darwin, Otero-Piñeiro trad., 2023).

En los años treinta del pasado siglo, se conjuntó la teoría de la evolución darwiniana con los conocimientos en genética, la cual explica una parte de los mecanismos evolutivos, y de ahí surgió la teoría sintética de la evolución o neodarwinismo. A partir de entonces, cuando se habla de teoría de la evolución no se hace sino de la teoría sintética.

De todos es conocido el enorme impacto de la obra de Darwin, sobre todo de *El origen de las especies* (Botella, 2023a), no es momento de entrar en ello; sin embargo, de nuevo nos encontramos con que a menudo se trata al personaje de un modo demasiado superficial, ajeno a la realidad y reducido a unos cuantos tópicos. En muchas ocasiones, el discurso se limita a exponer generalidades, anécdotas de su vida sacadas de contexto y rasgos de su personalidad que desfiguran la sustancia de su pensamiento.

Sabemos bien el alto nivel de consanguinidad de su familia, sus historias de primos y tíos, su carácter poco sociable, hipocondríaco y las interminables dolencias que le afectaron durante cuarenta y cinco años. También conocemos que era rico, racista, eugenista, enemigo de la esclavitud y sin embargo justificaba la superioridad de la raza blanca civilizada sobre las demás, mucho mejor si encima era británica. Podemos destacar las equivocaciones en un número apreciable de sus propuestas, lo farragoso y enrevesado de su estilo literario, característico de la era victoriana, o que su teoría se expuso junto con la tan semejante de Alfred Russel Wallace. Tomó la exitosa expresión “supervivencia del más apto” de Herbert Spencer, y treinta años antes, ya Patrick Mathew había anticipado la misma noción de la selección natural expresada por él y por Wallace; pero el mismo Darwin lo reconoció y citó hasta una veintena de predecesores en la Nota histórica de la sexta edición, la definitiva, de *El origen de las especies*.

Dejó escrito: «Lamarck fue el primer hombre cuyas conclusiones sobre la materia despertaron un gran interés», aunque señaló los para él fundamentos erróneos de su pensamiento (Darwin, Otero-Piñeiro trad., 2023).

Resulta pobre en extremo reducir la magna obra de Darwin a esos estereotipos, y poco razonable juzgar con los postulados de hoy las circunstancias, ideología y opiniones de lo que sucedió hace 165 años. No fue un chispazo científico nacido de modo espontáneo, sino al revés; Darwin surgió como fruto maduro de una época, de un escenario y de unas circunstancias únicas en la historia de la humanidad. Fue producto de su momento histórico, y al mismo tiempo uno de los protagonistas que contribuyeron a modelar un nuevo mundo en construcción.

## **El contexto general**

Es necesario explicar algunas de las complejas circunstancias que concurren para ocasionar un gran número de conflictos en Europa, si bien en España cursaron con rasgos peculiares que han condicionado el devenir del país hasta el presente, todo ello con un obligado ejercicio de reduccionismo por el escaso espacio disponible.

La segunda mitad del siglo XIX estuvo marcada por importantes turbulencias políticas y sociales en Europa, ya arrastradas de antes. La victoria de Francia en la guerra de Crimea provocó un auge de la influencia de ese país en todos los terrenos, incluido el científico. La ciencia francesa impuso sus modelos, hasta que el conflicto franco-prusiano acabó con la dolorosa derrota francesa en Sedán, la abdicación del emperador Napoleón III, la instauración de la república y el inicio de interminables conflictos en ese país (Botella, 2024). A partir de entonces tomaron el relevo Gran Bretaña y la Alemania unificada en el II Reich. Sobre todo, el influjo de esta última se hizo notar mucho en España durante gran parte del siglo XX. La relativa estabilidad española se quebró con la muerte de Fernando VII. El rey, en sus últimos momentos, impuso la jura como heredera de la corona de la princesa Isabel, “la de los tristes destinos” como la llamaría Galdós, con menos de tres años; fue ineludible la regencia, primero de su madre, María Cristina, y más tarde de Baldomero Espartero. Accedió al trono como reina y con plenos poderes tan solo con trece años; eso dio inicio a un problema dinástico largo y enconado, pues el hermano del rey fallecido pretendía ser el legítimo heredero. Las consecuencias de esa disputa fueron las amargas guerras carlistas, los conflictos políticos y los

desencuentros con la Iglesia. La jerarquía eclesiástica de manera abierta, y Prusia, Austria y Rusia, de manera algo más disimulada, respaldaron al pretendiente don Carlos, ultraconservador y católico a todo trance, mientras que los parlamentaristas liberales, Gran Bretaña, Francia y Portugal, lo hicieron con Isabel.

Durante la Regencia de María Cristina, con la reina aún muy niña, gobernaron los liberales; entonces se promulgaron disposiciones opuestas a los intereses de la Iglesia, como la desamortización de Mendizábal de 1835, así como diversos proyectos de secularización del estado.

### **El papel de la Iglesia católica**

Para lo que nos interesa, es fundamental conocer la decisiva influencia de la Iglesia católica en el panorama español. Gregorio XVI rompió de modo unilateral las relaciones diplomáticas con España y no reconoció a la reina; el clero español se volcó en respaldar al papa y combatir con dureza los nuevos liberalismos emergentes, un grave peligro para la ortodoxia religiosa, además de que dañaron de forma considerable los intereses terrenales de la Iglesia.

Ya desde entonces, las relaciones de Roma con el reino de España se distinguieron durante más de un siglo por los altibajos frecuentes, derivados de los bandazos políticos para entregar el poder a los moderados o a los liberales (Botella, 2023b).

La Constitución promulgada en 1845 declaraba en sus primeros párrafos la confesionalidad católica excluyente de la nación, y en 1851, bajo un gobierno moderado, se firmó el «Concordato con la Santa Sede», de enorme trascendencia para el futuro. Además de ratificar la confesionalidad del Estado y señalar numerosos privilegios e indemnizaciones a la Iglesia por la desamortización, dispuso que la enseñanza a todos los niveles, desde la primaria hasta la universitaria, quedase bajo la supervisión y el control de las autoridades eclesiásticas. Por eso proliferaron los centros de enseñanza privados dirigidos por órdenes religiosas, de pago y con capacidad de seleccionar a los alumnos, donde se formó una parte de la burguesía y la alta sociedad del momento, los futuros cuadros dirigentes. Se puede comprender el rechazo de amplios sectores de la población, y en especial de círculos de intelectuales conservadores, a admitir cualquier

oposición a los preceptos religiosos, porque su formación se había hecho con arreglo a ellos. El choque entre liberales y conservadores, estos favorecidos por la intransigente postura de la Iglesia, creó profundas tensiones, fiel reflejo también de la inestabilidad del momento en la sociedad española a todos los niveles.

En ese Concordato se encuentra una de las claves, tal vez la más importante, de por qué el evolucionismo, y el darwinismo en particular, quedaron erradicados en la enseñanza a todos los niveles. El haber dejado en manos de la Iglesia católica su control y la obligatoriedad expresa de seguir su ortodoxia, permitió el adoctrinamiento y una férrea censura sobre lo que se explicaba en las aulas. El «Concordato con la Santa Sede» de 1851 tuvo un recorrido muy largo, pues se mantuvo durante un siglo, hasta 1953, con los lapsos del Sexenio revolucionario, de la I y II repúblicas y otros, cuando, o no se aplicó o se aplicó de un modo muy suave, pero no decayó ni se derogó de modo oficial. Con diversos retoques, los Concordatos se han mantenido hasta más allá del final de la dictadura, por lo cual se ha dejado sentir y se siente todavía la influencia religiosa, intolerante con el evolucionismo darwinista.

Conviene conocer el contenido textual de algunos artículos del «Concordato» (Concordato, 1851):

«Artículo 1º. La religión católica, apostólica, romana, que con exclusión de cualquiera otro culto continúa siendo la única de la nación española, se conservará siempre en los dominios de S. M. Católica con todos los derechos y prerrogativas de que debe gozar según la ley de Dios y lo dispuesto por los sagrados Cánones.

Artículo 2º En su consecuencia la instrucción en las Universidades, Colegios, Seminarios y Escuelas públicas o privadas de cualquiera clase será en todo conforme á la doctrina de la misma religión católica; y á este fin no se pondrá impedimento alguno a los Obispos y demás Prelados diocesanos encargados por su ministerio de velar sobre la pureza de la doctrina de la fe y de las costumbres, y sobre la educación religiosa de la juventud en el ejercicio de este cargo, aun en las Escuelas públicas.

Artículo 3º. Tampoco se pondrá impedimento alguno á dichos Prelados ni a los demás sagrados Ministros en el ejercicio de sus funciones, ni los

molestará nadie bajo ningún pretexto en cuanto se refiera al cumplimiento de los deberes de su cargo; antes bien cuidarán todas las Autoridades del Reino de guardarles y de que se les guarde el respeto y consideración debidos, según los divinos preceptos, y de que no se haga cosa alguna que pueda causarles desdoro o menosprecio. S. M. y su Real Gobierno dispensarán asimismo su poderoso patrocinio y apoyo a los Obispos en los casos que le pidan, principalmente cuando hayan de oponerse a la malignidad de los hombres que intenten pervertir los ánimos de los fieles y corromper sus costumbres, o cuando hubiere de impedirse la publicación, introducción o circulación de libros malos y nocivos».

Se firmó en Roma un convenio adicional en 1859, en el que el Estado español aceptó una aún mayor subordinación al poder eclesiástico, y se comprometió, tanto a pagar al clero y respetar sus bienes, como a no llevar a cabo ninguna desamortización más. En pleno Sexenio democrático, el Papa Pío IX convocó en 1869 el poco afortunado Concilio Vaticano I, para marcar la doctrina frente a la ola de esas nuevas corrientes, que tanto incidían en el dominio de la razón y amenazaban a la ortodoxia católica. No se consiguió sino una mayor intolerancia y radicalidad. Quedó establecido el dogma de la infalibilidad del Papa; se proclamó el dominio de la fe sobre la razón y se manifestó que no debería de haber conflicto alguno entre una y otro, porque al fin y al cabo Dios revela la fe e introduce la razón en el espíritu. Se declaró anatema a quien no declarase que todo fue creado por Dios de la nada, o a quien pudiera considerar verdaderas sus afirmaciones, aunque fuesen contrarias a la doctrina revelada.

Como las decisiones de los concilios obligan a todos los católicos, la Iglesia española, muy conservadora, se opuso con ardor a las nuevas tendencias, con los jesuitas como punta de lanza, como se podía esperar; eran los líderes intelectuales del catolicismo y la orden tiene un cuarto voto, el de obediencia al Romano Pontífice.

### **El despegue del evolucionismo**

Poco se sabe en verdad acerca de la introducción tardía de la teoría de Lamarck en España, (Camós, 2022) donde los terrenos de la ciencia y de la sociedad

entera estaban dominados por las explicaciones a través de la religión. Salvo escasas manifestaciones en la primera mitad del siglo XIX a favor o en contra del evolucionismo, léase lamareckiano porque era la única teoría estimable en el momento, llegó escondida como sistema explicativo, dentro de los textos científicos de anatomía humana y también de ciencias naturales, sobre todo de zoología y botánica. No chocó con el dogma de la Creación ni con la Iglesia católica, o al menos no se produjo al principio un choque frontal, y en las esferas científicas, casi en su totalidad creacionistas, se comenzaron a asimilar sus leyes.

Salvo algunos casos destacados y excepcionales, es dudoso que aquí se llegase a conocer de manera directa y generalizada a través de la fuente original, pues la primera traducción al español de la *Filosofía zoológica*, solo parcial, data de 1911 (Lamarck, 1911). Las polémicas y discusiones sobre evolución a partir de 1860 lo fueron de manera casi exclusiva sobre el darwinismo. Avanzada la década de 1850, penetraron en España las nuevas corrientes filosóficas europeas unidas al liberalismo, el krausismo, el positivismo y la masonería. A esos ismos iría unida algo después la avanzada y materialista concepción de la naturaleza que representaba el darwinismo.

Si hubiera que reducir a una sola persona la influencia decisiva en la formación del pensamiento contemporáneo español, ese sería Julián Sanz del Río. A él se le señala como el introductor del krausismo en España, por su discurso de inauguración del curso 1857-58 en la Universidad Central de Madrid (Sanz del Río, 1966). Era krausista, masón y creyente. Con una redacción oscura, difícil y farragosa, resaltó el valor supremo de la búsqueda de la verdad a través de la ciencia, por encima del Estado y de la Iglesia. Provocó una enorme polémica, con el furioso rechazo de los conservadores y los neocatólicos. Pero esa polémica contribuyó a que los liberales acogieran con más fuerza esas tendencias y se situaran en el polo opuesto. El enfrentamiento fue muy duro, y en 1867, cuando ya llevaba dos años fundada la Sociedad Antropológica española, fue expulsado de su cátedra, que recuperó al año siguiente.

El krausismo se extendió, así como el darwinismo y el marxismo. Pero al cobijo de los intransigentes preceptos de la Iglesia y en el gobierno

conservador de Cánovas del Castillo, justo al comienzo del reinado de Alfonso XII, el integrista ministro Orovio, del partido moderado, promulgó en 1875 los conocidos decreto y circular a los rectores. En ellos se prohibía a los profesores universitarios enseñar ideas contrarias a los mandatos de la iglesia católica y a la monarquía. La primera medida que se tomó fue expedientar a dos profesores de la Universidad de Santiago; fueron expulsados, y hasta encarcelados por explicar el darwinismo y pedir la libertad de cátedra. De inmediato se desató una protesta por parte de catedráticos y profesores; en realidad se produjo una fuerte polarización entre dos partes opuestas, los moderados, alineados con la iglesia, y los krausistas.

Cundieron las expulsiones y las dimisiones por solidaridad. Muchos de los destituidos o excluidos fundaron al año siguiente la Institución Libre de Enseñanza, de completa orientación krausista; esta fue el único organismo independiente que ejerció una gran influencia en la formación de espíritus libres, la punta de lanza de la intelectualidad durante el final del siglo XIX y el primer tercio del XX. La Institución Libre de Enseñanza, con su derivada Junta de Ampliación de Estudios, fue la empresa más destacada de los krausistas españoles.

El darwinismo entró en España de la mano de médicos y naturalistas liberales, adscritos al krausismo y a la masonería, muchos de ellos antropólogos. Solo el librepensamiento y la oposición al clericalismo pudieron favorecer la difusión de esa teoría, que no necesitaba fundamentarse en la intervención divina y colocaba a los humanos en una posición de igualdad con el resto de los seres vivos. Cuando lograban el poder los liberales, el transformismo cobraba importancia, mientras que si lo alcanzaban los moderados sucedía lo contrario. Por eso, el Sexenio democrático fue la etapa de las discusiones más acaloradas en torno a la teoría de la evolución (Botella, 2024). Al final, ganó la batalla la opción católica, la instrucción siguió en manos de la Iglesia, el franquismo persiguió las ideas de la Institución e impuso su autoridad, y hasta 1970 no se produjo una apertura real con el cambio en el sistema educativo.

Se considera como el introductor de la teoría de Darwin en nuestro país a Manuel Machado Núñez, un fiel modelo de su época. Era médico y doctor en Ciencias. Siempre defendió el transformismo y la teoría

de la evolución por selección natural, con una profundidad y un nivel de conocimiento admirables. Fundó en 1869 la Revista Mensual de Filosofía, Literatura y Ciencias de Sevilla, que duró hasta el fin del Sexenio democrático al comenzar la Restauración borbónica. Fundó la Sociedad Antropológica de Sevilla, con firme tinte krausista, y activa durante el breve reinado de Amadeo I. Las conferencias pronunciadas en ese foro, muchas de ellas sobre evolucionismo, se publicaron en la Revista mensual. Renunció a su puesto a causa del Decreto Orovio, aunque luego lo recuperó.

### Los médicos antropólogos

El doctor Pedro González de Velasco (1815-1882) destaca como una figura apasionante por su trabajo infatigable, entusiasmo y dedicación intensa a la ciencia. De origen muy humilde, llegó a ser el médico más reconocido de Madrid y de los más prestigiosos de España. Gran conocedor de la anatomía humana, pues hizo más de 8.000 disecciones de cadáveres, derivó hacia la antropología. Consiguió reunir colecciones y objetos muy variados, en lo que se puede considerar un gabinete de curiosidades peculiar, en su propia vivienda transformada en museo, hoy Museo Nacional de Antropología.

Los materiales se desperdigaron a su muerte y de lo que fue su museo solo queda hoy el nombre, pues ha quedado reducido a poco más de un anodino local de exposiciones, acogido a las actuales tendencias de corrección política, vaciado de todo el material de antropología física y de otras valiosas colecciones.

Las alternancias políticas influyeron mucho en su fortuna; era masón, positivista decidido, con declaradas ideas republicanas y liberales que chocaron con los gobiernos conservadores de la alternancia durante la Restauración. Se le difamó y se propagaron mentiras siniestras, favorecidas por el peculiar entorno de restos humanos y extrañas misceláneas que lo rodeaban de misterio; disminuyó mucho su clientela y escasearon los alumnos (Sánchez, 2017).

Como consecuencia de ello y de los enormes gastos que supuso la construcción a su costa del museo, tuvo la necesidad de ofrecerlo en venta al estado; al fin se formalizó la compra en 1888, cuando ya había muerto. Fue uno de los socios fundadores de la Real



Sociedad Española de Historia Natural y de la Institución Libre de Enseñanza.

Junto al famoso oftalmólogo venezolano Francisco de Asís Delgado Jugo, él introdujo la Antropología en nuestro país. Esta disciplina obtuvo su carta de naturaleza con la fundación de la Sociedad Antropológica Española en 1863, a semejanza de la *Société d'Anthropologie* de París, creada en 1859 bajo la dirección de Paul Broca, mentor de Velasco (Sánchez, 2020). El evolucionismo entró en España a través de ella (Galera, Puig-Samper, Pelayo, 1984); en sus reuniones se discutieron los temas desde los diferentes puntos de vista de las especialidades de los miembros, con diversidad de opiniones y discrepancias, pero siempre en tono respetuoso. De los primeros cincuenta y ocho miembros, cuarenta eran médicos positivistas, krausistas y masones de tendencia liberal, darwinistas, aunque no todos, como el fijista Juan Vilanova Piera, insigne geólogo y prehistoriador. En 1874 se creó la Revista de Antropología, órgano de expresión de la Sociedad. Se dejó de publicar poco tiempo después de la muerte de Velasco.

Los anatomistas de la Escuela de San Carlos de Madrid jugaron un papel muy importante en la introducción del evolucionismo en España. Como muchos de ellos, catedráticos prestigiosos, consideraban ya que la Anatomía descriptiva y topográfica ofrecía pocas posibilidades de descubrir algo importante, decidieron abrirse a otros campos científicos y explorar nuevos caminos, por supuesto relacionados, como la Histología en el caso de Ramón y Cajal.

Otros descubrieron en la Antropología una ciencia integradora, fresca, amplia, con muchas posibilidades de profundizar en algunos aspectos. Entre ellos se pueden citar Rafael Martínez Molina, Julián Calleja Sánchez o Federico Olóriz Aguilera, el más conspicuo y acertado antropólogo del grupo. Además, fue muy fuerte la influencia de los textos disponibles; sobre todo eran tratados de autores franceses, impregnados de positivismo y lamarckianos. Esa mezcla de positivismo y teoría lamarckiana se mantiene todavía en la mayoría de los departamentos de anatomía españoles. De todas maneras, hubo quienes, como Olóriz, se decantaron más por el evolucionismo darwinista, mientras que otros lo negaron de manera

radical y lo hicieron por el creacionismo, tal es el caso del ilustre y ampuloso José Letamendi Manjarrés.

Rafael Martínez Molina, doctor en medicina, consiguió en 1853 el doctorado en Ciencias Naturales, y su discurso fue «El hombre considerado en sus relaciones y bajo la influencia de los agentes naturales», de contenido antropológico (Martínez Molina, 1853). Tenía fuertes convicciones religiosas y era masón. En la inauguración del curso 1878-1879 en la Universidad Central de Madrid, su discurso se tituló «El antropologismo está relacionado con todas las ciencias, y debe intervenir en la evolución práctica y racional de los conocimientos humanos» (Martínez Molina, 1878). En él defendió el espiritualismo frente a la teoría darwinista. En el prólogo al *Manual de Técnica Anatómica* de su querido colega Olóriz, escribió: «No olvidemos aquella ley que dice que la naturaleza se eleva por grados insensibles desde lo más sencillo a lo más complicado» (Martínez Molina, 1886), si bien abundó en la idea de la creación.

Julián Calleja llegó a tener mucho poder dentro de ese sistema de *escuelas*, que hasta hace muy poco tiempo ha sido la norma en la docencia de la anatomía humana y en otros muchos departamentos universitarios. Se decantó por el lamarckismo, junto con la creencia en un Ser Supremo creador. Era masón, y criticó a Darwin, a Krause y a Haeckel. Se sucedieron diversos intentos para la creación de una cátedra de Antropología, pero Calleja fue el impulsor definitivo de la idea. En el discurso que pronunció para ingresar en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales dio cuenta de los esfuerzos iniciales para oficializar la Antropología en España. El título no dejaba lugar a dudas: «Necesidad de proteger los estudios antropológicos en nuestro país» (Calleja, 1892), donde pidió la creación de una cátedra en la Facultad de Ciencias y no en Medicina, tal vez por los enfrentamientos con Olóriz.

El granadino Federico Olóriz Aguilera cerró el provechoso ciclo de anatomistas antropólogos del último tercio del XIX. Con él, y por espacios de poder mal entendidos, se inició el desencuentro de los naturalistas con los médicos antropólogos, que ha continuado de manera excluyente hasta hace muy poco. Estudió en el Instituto de Segunda enseñanza de Granada y siguió las clases donde Rafael García Álvarez, el krausista y masón profesor de Ciencias

naturales, explicaba sus ideas iniciales sobre el transformismo; este profesor protagonizó años más tarde el sonado desencuentro con el arzobispo Monzón, a causa de su discurso de apertura del curso académico 1872-73 del Instituto, donde expuso la teoría de Darwin con plena lucidez y se consideró herético (García Álvarez, 2009).

Sin duda debió seguir la polémica, pues cuando se produjo estudiaba medicina en Granada desde los catorce años, y consiguió la licenciatura a los diecinueve con premio extraordinario. En 1877 se doctoró en la Universidad Central de Madrid; tenía 22 años. No fue católico practicante, pero tampoco se manifestó en contra. Tal vez como consecuencia de la formación recibida en sus primeros años en el Instituto de Granada, deslizó ideas darwinistas y evitó referencias a la creación como sustento a sus razonamientos, pero sin entrar nunca en polémica.

Fruto de la labor de siete años, publicó en 1894 su mejor obra antropológica, la conocida *Distribución geográfica del índice cefálico en España*, para la cual midió con gran precisión 8368 cabezas de sujetos vivos de todo el país (Olóriz, 1894). Por esa obra recibió el prestigioso premio Godard de la Academia de Ciencias de París. Para su ingreso en 1896 en la Real Academia de Medicina leyó su discurso: «La talla humana en España» (Olóriz, 1896). Tal vez el premio y su indudable prestigio profesional fueron las causas de la hostilidad de Manuel Antón, ya catedrático de antropología en la Facultad de Ciencias, quien hizo todo lo posible por apartarlo. Creó el gabinete de identificación de la Policía y fue profesor de Antropometría y Dactiloscopia en la Escuela de Criminología. Por eso, retomó en 1902 el estudio de dactiloscopia y desarrolló un sistema para la identificación de delincuentes, que mejoró el de Vucetich y se ha aplicado durante más de un siglo (Guirao- Piñeyro y Girón-Irueste, 2012).

### **Los antropólogos naturalistas**

La Antropología se hizo oficial como disciplina reglada en 1892, con la creación de la primera cátedra en la universidad Central de Madrid, ocupada al año siguiente por Manuel Antón Ferrándiz. Ya circulaban propuestas y solicitudes, como la de Calleja, pero tuvo que ser al final del turno de gobierno de Cánovas

cuando se aprobó por el gobierno, y no parece casualidad el que Antón fuese en ese momento diputado en Cortes por el distrito de Dènia, dentro del partido conservador del también alicantino Cánovas del Castillo.

Tradujo libros, como el de Romanes (1886), y *Los tímidos y la timidez*, de Hartenberg (1902), al cual le añadió un capítulo de su cosecha, “El origen de la timidez”, donde de manera inusual trató de rebatir y rectificar con ideas propias los argumentos del traducido. Entre sus obras destacan el *Programa razonado de Antropología* (Antón, 1897), *Razas y tribus de Marruecos* (Antón, 1903), *Antropología o Historia Natural del Hombre. Antropotecnia, Etnogenia y Etnología* (Antón, 1912), y *Los Orígenes de la Hominización* (estudio de Prehistoria) (Antón, 1917).

Su obra refleja la calamitosa situación de la ciencia del momento, sumida en un caos ideológico, provocado entre otras causas por el asfixiante dominio de la religión católica sobre todas las esferas de la vida, si bien destacaron algunas muy honrosas individualidades de mentes más abiertas, de extraordinario brillo a pesar de todo. La labor de los conservadores de entonces y con pocas excepciones, se desarrolló bajo el prisma de una indefinición conceptual importante, tal vez la época no permitía otra cosa, donde predominaba la grandilocuencia retórica amparada en un principio de autoridad, por lo común vacío de contenido.

Antón, como otros muchos profesores conservadores de otras ramas, intentó aunar sin éxito los conceptos evolucionistas junto con la creación. Era evolucionista, desde luego; no obstante, mezcló en un todo impreciso las ideas de Lamarck, Darwin, Haeckel y el creacionismo, bien por un afán de armonizar el conjunto a la luz del pensamiento católico, bien por imaginar que había descubierto la perseguida armonía para superar las discusiones pasadas, o tal vez por disimular su desconocimiento real del asunto. Esa amalgama contradictoria acerca de la evolución no admite parecido alguno con la solidez y congruencia de García Álvarez, Machado Núñez, Tubino y otros, anteriores a él.

Pero desde entonces, y por el ascendente de Antón, la indefinición nebulosa sobre el evolucionismo quedó impresa en la Antropología española, con muy

contadas salvedades en realidad; desde luego, todavía perdura en numerosos sectores de nuestro mundo académico universitario, y, por ende, en todo el sistema educativo español. Antes de conseguir la cátedra oficial, Antón había ofrecido varios cursos de Antropología en el Museo de Ciencias naturales, particulares y de pago. Ahí acudieron muchas personas interesadas, como Rafael Salillas, Federico Olóriz, que ya era catedrático de Anatomía, y los muy jóvenes Francisco de las Barras de Aragón, Luis de Hoyos Sainz y Telesforo de Aranzadi. Si bien sus alumnos más apegados fueron Hoyos y Aranzadi, al jubilarse Antón le sucedió como catedrático de Antropología Francisco de las Barras de Aragón, quien también continuó la labor de clasificación y estudio de materiales del Museo Antropológico.

Publicó las necesarias *Hojas antropométricas de Mónaco y Ginebra* (Barras de Aragón, 1925) y en 1927 escribió el libro: *Notas para un curso de Antropología* (Barras de Aragón, 1927); en él hizo breve mención, de forma descriptiva y sin comprometerse, a la teoría de la evolución y lo que llamó las diferentes etapas. Se advierte que el tema no le resultaba cómodo.

Luis de Hoyos Sáinz, el más apegado desde casi niño a Antón, tampoco llegó a definirse con claridad respecto a la evolución, que mantuvo en una confusa vaguedad; el influjo de Antón pesó mucho en ello. En 1893, publicó su *Técnica antropológica* (Hoyos Sáinz, 1893). Era cristiano, republicano, evolucionista, anti-darwinista y monogenista. Discípulos suyos fueron, entre muchos otros, Juan Comas, el gran maestro en el exilio tan influyente en la Antropología mexicana, y Adelaida González de Díaz Ungría, la primera mujer con un puesto docente de Antropología en la Universidad española, fundadora de la Escuela Nacional de Antropología en la Universidad Central de Venezuela.

Juan Comas, de filiación comunista en sus inicios, publicó en su exilio mexicano su conocido *Manual de Antropología física*, donde sí expuso con claridad los conceptos evolucionistas (Comas, 1966). También anti-darwinista fue Telesforo de Aranzadi, otro de los alumnos destacados de Antón. Su obra es muy amplia; muestra un sesgo innegable hacia lo vasco y los vascos desde sus comienzos, con su tesis doctoral (Aranzadi, 1889). En su interés por investigar el alma

del pueblo vasco, defendió con firmeza la existencia de una raza vasca, no solo superior a las demás de la península, sino al resto del mundo, el punto más alto de la evolución humana. Trabajó también en numerosos aspectos muy variados de la cultura y la sociedad vascas, así como realizó excavaciones arqueológicas en esa zona, siempre estudiados bajo el prisma de su nacionalismo.

## **A partir de la II República**

Durante la II República, ocurrió a este respecto algo parecido a la primera; no se denunció el Concordato, pero en realidad no se aplicó. En 1938, en plena guerra civil, el gobierno de Burgos prohibió la importación de *El origen de las especies*, y así continuó durante el primer franquismo; la evolución fue uno de los elementos a extirpar de la sociedad por su carácter subversivo materialista, contrario al dogma de la Iglesia. Se expurgaron bibliotecas, se requisaron libros y no se permitió tratar la evolución en las aulas. Ese panorama explica en gran medida la falta de formación de los profesores, y en consecuencia de los alumnos. La discusión quedó borrada de las aulas.

En 1941, se suscribió un convenio que confirmaba la vigencia de los primeros artículos del Concordato de 1851. España había recibido el apoyo de Roma en la guerra civil, conflicto planteado como cruzada del catolicismo frente al comunismo, y muy pronto le mostró su lealtad con el restablecimiento expreso de los privilegios de la Iglesia.

Los vencedores de la II Guerra mundial aislaron a la dictadura franquista, pero la situación internacional cambió al iniciarse la guerra fría. Poco a poco, los países restablecieron las relaciones con España, pues necesitaban aliados y el Régimen era un socio fiable por su señalada lucha contra el comunismo. A su vez, al Régimen, le hacía falta con urgencia el respaldo internacional.

Por fin, en 1953 se firmó un nuevo Concordato (*Inter Sanctam Sedem et Hispaniam-Sollemnen Conventiones*), que marcaba con claridad el rumbo de la Iglesia católica y su influencia dentro del Estado español. Mantenía en esencia los mismos acuerdos de 1851 y supuso un aval poderoso a la dictadura; a la par, se respetaron la mayor parte de los privilegios de la iglesia. No sin tensiones, a veces duras y como

consecuencia del Concilio Vaticano II, el Concordato se mantuvo durante el franquismo y los primeros años de la democracia. Todavía no se ha sustituido por uno nuevo, y las relaciones con la Santa Sede se rigen ahora por convenios parciales.

Los planes de estudio universitarios incluían una asignatura de formación religiosa, junto a la formación política y la educación física en todas las carreras. En realidad, fueron un fracaso y se les llamaba «marías», pero no se conseguía el título de licenciado si no estaban aprobadas. Desaparecieron con el plan de estudios de 1976, pero la religión continuó en las enseñanzas primaria y medias.

Acabada la guerra civil, se convocaron dos plazas de catedrático de Antropología por jubilación, una en Madrid, la ocupada por Barras de Aragón, y otra en Barcelona, la regida por Aranzadi. En Madrid obtuvo la plaza el gaditano José Pérez de Barradas y Álvarez de Eulate, quien desde muy joven se había dedicado a la prehistoria, de la mano de Hugo Obermaier y Paul Wernert. Era decidido anti-evolucionista. Escribió un *Manual de Antropología* (Pérez de Barradas, 1946). Evolucionista, pero también creacionista, de acuerdo con su profunda fe cristiana, fue Santiago Alcobé, el iniciador de la escuela de Antropología de Barcelona. Continuaron esa línea de pensamiento sus discípulos José Pons, Antonio Prevosti, Miguel Fusté y José María Basabe, este con más razones aún, pues era jesuita.

Durante la guerra civil y el franquismo de los primeros años, se hizo sentir el ambiente hostil al evolucionismo. Amparado por el poder político y militar, se hizo notar con fuerza el considerable peso del clero. Se instauró la censura y se reprimió cualquier manifestación en contra de la ortodoxia religiosa. La censura oficial prohibió en 1938 la importación de *El origen de las especies*.

Más o menos cuando se organizaba la teoría sintética o neodarwinismo, a partir de los años treinta del siglo pasado, la obra de Pierre Teilhard de Chardin, notable paleontólogo y filósofo jesuita, provocó el rechazo de la comunidad católica al plantear una armonización entre los dos ámbitos tan separados entre sí: la ciencia y la fe cristiana (Teilhard de Chardin, 1963). En 1958, ya muerto Teilhard, el Santo Oficio emitió una advertencia (*monitum*) para pedir la retirada de sus obras de los seminarios y lugares religiosos por

contener graves errores. La advertencia se renovó en 1962 y todavía no se ha levantado, pese a ser asimismo jesuita el actual papa Francisco.

A partir de entonces emergió, poco a poco y no sin reticencias, una corriente evolucionista integradora, otra síntesis de diferente sentido, en la que se aceptaba el darwinismo, o mejor el evolucionismo neodarwinista, con la inclusión de un divino iniciador de todo el proceso.

Un hito importante lo marcó la publicación en 1966 por la Biblioteca de Autores Cristianos (BAC) del libro *La Evolución*. Los autores fueron los paleontólogos Miguel Crusafont, Bermudo Meléndez y Emiliano Aguirre, este último jesuita (Crusafont, Meléndez, Aguirre, 1966). Coincidían en un evolucionismo teísta, aunque desde puntos de vista diferentes, y tuvieron el buen criterio de incluir colaboraciones de especialistas de distintas ramas, algunos con planteamientos ideológicos opuestos. La idea ya partía de la mitad de los cincuenta y no pudo concretarse hasta entonces, pero supuso una aportación muy significativa al ser la Iglesia quien apadrinase el libro.

A partir de 1973, cuando Theodosius Dobzhansky tituló un ensayo como «Nothing in Biology makes sense except in the light of evolution», esa frase se ha convertido en un eslogan, miles de veces repetido para subrayar la importancia de la evolución como piedra angular de la Biología. No se puede olvidar la intención del artículo, pues trata de señalar la ausencia de conflicto entre la ciencia y la fe: «Does the evolutionary doctrine clash with religious faith? It does not. It is a blunder to mistake the Holy Scriptures for elementary textbooks of astronomy, geology, biology, and anthropology» (Dobzhansky, 1973).

El rechazo total al materialista evolucionismo por los estamentos religiosos católicos se suavizó con la introducción de la imagen de un creador como iniciador del proceso. Y ya los papas comenzaron a considerarlo digno de tener en cuenta.

«... Nuevos conocimientos llevan a pensar que la teoría de la evolución es más que una hipótesis» (S.S. Juan Pablo II, 1996).

En su encíclica *Fides et Ratio* de 1998, S.S. Juan Pablo II indicó: «ninguna verdadera disensión puede jamás darse entre la fe y la razón, como quiera que el mismo Dios que revela los misterios e infunde la fe,

puso dentro del alma humana la luz de la razón.» Aunque pueda parecer avanzado lo que dijo el Papa, en realidad es lo mismo ya indicado por el Concilio Vaticano I.

Por último, el Santo Padre Francisco ha realizado diferentes manifestaciones al respecto, celebradas como novedosas y hasta revolucionarias; no obstante, parece que no se aleja mucho de lo ya indicado desde hace más de un siglo por la doctrina de la Iglesia. Sirvan estos ejemplos:

«Cuando leemos en el Génesis el relato de la creación corremos el riesgo de imaginar que Dios haya sido un mago, con una varita mágica capaz de hacer todas las cosas. Pero no es así. Él creó los seres humanos y los dejó desarrollarse según las leyes internas que Él dio a cada uno, para que se desarrollase, para que llegase a la propia plenitud...

La evolución de la naturaleza no se contrapone a la noción de creación, porque la evolución presupone la creación de los seres que evolucionan.» (S.S. Francisco, 2014).

En la actualidad, las obras referidas a Darwin, el darwinismo y las teorías de la evolución son casi innumerables; unos son defensores, otros detractores, otros plantean nuevas teorías y otros, en fin, niegan la evolución. Todo eso indica el gran interés que provoca el tema, porque la sociedad actual está inmersa en ese debate, de vital importancia como paradigma para entender nuestro mundo.

Por todo lo visto, no debe extrañar que la formación de los universitarios españoles, y de la Biología y la Antropología física en particular, adolezca de graves defectos de aceptación y conocimiento de la teoría de la evolución. Se aprecian serias deficiencias en los estudiantes universitarios de España, y también de numerosos países, en relación a dos aspectos claves de la teoría de la evolución: conocimiento y aceptación (Gefaell et al., 2020). Sin duda se deben a la pesada carga de la herencia del pasado en cuanto a la formación de los docentes de hoy.

Es ahora el momento de preguntarnos con el corazón en la mano si hemos leído a Darwin. Con seguridad resultará que solo lo ha hecho un número muy reducido, y, sin embargo, se habla mucho de él y de su teoría. Igual sucede con Lamarck, Cuvier, Teilhard o Dobzhansky, a quienes nos referimos de

oídas y transmitimos de ellos opiniones estereotipadas de poco valor real.

## **Bibliografía**

- Antón M. (1897). Programa razonado de Antropología. Madrid: Imp. de la Viuda de M. Minuesa de los Ríos.
- Antón M. (1903). Razas y tribus de Marruecos. Madrid: Sucesores de Rivadeneira.
- Antón M. (1912). Antropología o Historia Natural del Hombre. Antropotecnia, Etnogenia y Etnología. Segunda tirada. Madrid: Sucesores de Rivadeneira.
- Antón M. (1917). Los Orígenes de la Hominización (estudio de Prehistoria). Real Academia de la Historia. Discurso en el acto de su recepción: 6-143. Madrid: Sucesores de Rivadeneira.
- Aranzadi T. de (1889). El pueblo euskalduna. Estudio de Antropología. San Sebastián: Imprenta de la Provincia. Diputación Provincial.
- Ayala F.J. (1977). Philosophical issues. En: Dobzhansky, Ayala, Stebbins y Valentine (Eds.). Evolution: capítulo 16. W.H. Freeman and Co. San Francisco.
- Ayala F.J. (2009). Copérnico y Darwin: dos revoluciones del pensamiento. *ArteFACToS* 2(1): 8-23.
- Barras de Aragón F. de las (1925). Hojas antropométricas de Mónaco y Ginebra. Seguidas de algunas indicaciones técnicas y fórmulas de índices. Sevilla: Imp. Francisco Chaves.
- Barras de Aragón F. de las (1927) Notas para un Curso de Antropología. Madrid: Imp. De la Ciudad Lineal.
- Botella M.C. (2023a). Introducción. En: Ch. Darwin. El Origen de las especies mediante selección natural: 11-36. Alianza editorial. Madrid
- Botella M.C. (2023b). La trayectoria de la teoría de Darwin en España. En: M.C. Botella, M. Gijón y J. Gijón (Eds.). Después de El Origen de las especies. La teoría darwiniana, paradigma de hoy: 55-67. Editorial Universidad de Granada. Granada
- Botella M.C. (2024). Historia de la Antropología física española. Madrid: Guadalmezán.
- Calleja J. (1892). Necesidad de proteger los estudios antropológicos en nuestro país. Discursos leídos ante la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en la recepción pública del Excmo. Sr. D..... el día 29 de mayo de 1892: 1-52. Madrid: Imprenta de D. Luis Aguado.
- Camós A. (2022). La huella de Lamarck en España en el siglo XIX. Ministerio de Ciencia e Innovación. Col. Madrid: Estudios sobre la ciencia. CSIC.
- Comas J. (1966). Manual de Antropología Física. Instituto de Investigaciones Antropológicas. México: UNAM.
- Concordato (1851). Concordato celebrado entre Su Santidad y S.M. Católica, firmado en Madrid el 16 de marzo de

- 1851, y ratificado por S.M. en 1º de abril y por Su Santidad el 23 del mismo. *Gaceta de Madrid* 6146: 1-4.
- Crusafont M., Meléndez B., Aguirre, E. (1966). La evolución. BAC. 258. Sec. VI. Filosofía. Madrid.
- Cuvier G. (1850). *Discours sur les révolutions du globe*. Paris: Librairie de Firmin Didot Frères.
- Cuvier G. (1861). Éloge historique de M. de Lamarck, lu le 26 novembre 1832. En: *Recueil des éloges historiques lus dans les séances publiques de L'Institut de France par G. Cuvier*. Nouvelle édition: 179-210. Librairie de Firmin Didot Frères, Fils et Cie. Paris.
- Darwin Ch. (Otero-Piñero D. trad.) (2023). *El Origen de las especies mediante selección natural*. Madrid: Alianza editorial.
- Dobzhansky T. (1973). Nothing in Biology Makes Sense except in the Light of Evolution. *Am Biol Teach* 35(3): 125-129. <https://doi.org/10.2307/4444260>
- Galera A., Puig-Samper M.A., Pelayo F. (1984). El darwinismo en la Sociedad Antropológica Española. *Actas del II Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias*, Jaca, 1982. 1: 389-402
- García Álvarez R. (2009). Discurso leído en la solemne apertura del curso académico de 1872 a 73 en el Instituto de 2.ª enseñanza de la provincia de Granada. En: *Sequeiros, L.- Granada y el darwinismo. Discurso de Rafael García Álvarez (1872) y la censura sinodal de 1872*. Archivum. Granada: Universidad de Granada.
- Gefael J., Prieto T., Abdelaziz M., Alvarez I., Antón J., Arroyo J., et al. (2020). Acceptance and knowledge of evolutionary theory among third-year university students in Spain. *PLoS ONE* 15(9): e0238345. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238345>
- Guirao-Piñeyro M., Girón-Irueste F. (2012). Federico Olóriz Aguilera en el “Año Olóriz”. *Actual Med* 97(785): 057-073.
- Haeckel E. (1912). *Historia de la creación de los seres organizados según las leyes naturales*. 2 vols. Valencia: F. Sempere y Compañía, editores.
- Hartenberg P. (1902). *Los tímidos y la timidez*. Traducida por Manuel Antón y Ferrándiz y considerablemente aumentada con estudios especiales y originales acerca de El origen de la timidez por Don Manuel Antón, La timidez en España por Don Eusebio Blasco y La timidez en general por Don José Echegaray. Madrid: Librería de Edmundo Capdeville.
- Hoyos Sáinz L. de (1893). *Técnica antropológica*. Madrid: Imprenta y Litografía de los Huérfanos.
- Inter Sanctam Sedem et Hispaniam-Sollemnen Conventiones (1953). *Acta Apostolicae Sedis-Commentarium Officiale*. Typis Polyglottis Vaticanis, Series II (XX): 625-656.
- Lamarck J. (1911). *Filosofía zoológica*. Valencia: F. Sempere y Compañía, editores.
- Martínez Molina R. (1853). *El hombre considerado en sus relaciones y bajo la influencia de los agentes naturales*. Discurso de investidura de doctor en Ciencias Naturales. Madrid: J. Cañada.
- Martínez Molina R. (1878). *El antropologismo está relacionado con todas las ciencias, y (que) debe intervenir en la evolución práctica y racional de los conocimientos humanos*. Discurso leído en la solemne inauguración del curso académico de 1878 a 1879 en la Universidad Central. Madrid: Imprenta de José M. Ducazcal.
- Martínez Molina R. (1886) Prólogo a: Olóriz, F. (1890) *Manual de Técnica Anatómica*. Pp. VII-XIX. Madrid: El Cosmos editorial.
- Olóriz F. (1894). *Distribución geográfica del índice cefálico en España deducida del examen de 8.368 varones adultos*. Madrid: Imprenta del “Memorial de Ingenieros”.
- Olóriz F. (1896). *La talla humana en España*. Madrid: Imprenta de Nicolás Moya.
- Pérez de Barradas J. (1946). *Manual de Antropología*. Madrid: Cultura Clásica y Moderna.
- Romanes G.J. (1886). *La Inteligencia Animal*. Parte primera, invertebrados. Traducción M. Antón. Madrid: Imp. de Fortanet.
- S. S. Francisco (2014). *Discurso del Santo Padre Francisco con motivo de la inauguración de un busto en honor del papa Benedicto XVI*. Lunes 27 de octubre de 2014. Roma: Dicastero per la Comunicazione. Libreria Editrice Vaticana.
- S. S. Juan Pablo II (1996). *Mensaje del Santo Padre Juan Pablo II a los miembros de la Academia pontificia de Ciencias*. Roma: Dicastero per la Comunicazione. Libreria Editrice Vaticana.
- S. S. Juan Pablo II (1998). *Fe y razón. Carta encíclica Fides et ratio*. Madrid: BAC documentos.
- Sánchez L.A. (2017). *La niña. Tragedia y leyenda de la hija del doctor Velasco*. Biblioteca de la memoria. Sevilla: Ed. Renacimiento.
- Sánchez L.A. (2020). *Entre cadáveres. Una biografía apasionada del doctor Pedro González de Velasco (1815-1882)*. Estudios sobre la ciencia 74. Madrid: CSIC.
- Sanz del Río J. (1966). *Discurso pronunciado en la Universidad Central en la solemne inauguración del año académico de 1857 a 1858*. Facultad de Filosofía. Universidad Complutense. Madrid. *Excerpta Philosophica* 16: 11-55.
- Teilhard de Chardin P. (1963) *La place de l'homme dans la nature*. Éditions du Seuil. Paris
- Testut L., Latarjet A. (1984). *Tratado de Anatomía Humana*. 4 vols. Barcelona: Salvat Editores S.A.