

EL EVOLUCIONISMO EN MURCIA (1870-1880) A TRAVES DE LA PRENSA CULTURAL Y CIENTIFICA*

CARLOS LOPEZ FERNANDEZ
MANUEL VALERA CANDEL
JUAN F. LOPEZ-SANCHEZ
U.D. Historia de la Medicina
Universidad de Murcia

RESUMEN

En la ciudad de Murcia, la década de 1870 a 1880 tuvo una especial significación histórico-científica; se correspondió con uno de los momentos más florecientes de su Instituto de Segunda Enseñanza, y a inicios de la misma, se vivió el intento fallido de consolidar la Universidad Libre (1869-1874). En este trabajo, abordamos la penetración en Murcia, durante dicha década, de las teorías evolucionistas a través de la prensa científico-cultural. Efectuamos, asimismo, un breve estudio comparativo con la difusión de tales teorías en el resto de España.

ABSTRACT

In the city of Murcia, the decade 1870-1880 had a special significance scientific-historical; it corresponded with one of the most thriving moments of its Secondary High School, and at the beginning of the decade an unsuccessful attempt to consolidate the Free University was carried out. In this paper the penetration, during this decade, of the evolutionist theories in Murcia through the scientific-cultural press is tackled. Likewise, a brief comparative study with the diffusion of these theories in the rest of Spain is carried out.

* Este trabajo está basado en una comunicación presentada al XIX International Congress of History of Science (IUHPS/DHS).

Tras revisar los contenidos científicos de las principales revistas murcianas del momento, hemos encontrado interesantes visiones contrapuestas sobre el evolucionismo; tanto en la vertiente geológica del mismo (pugna catastrofismo-actualismo) como en la biológica (pugna creacionismo-transformismo). Los argumentos más significativos quedaron plasmados en las revistas El Liceo Lorquino (1871-77), El Album (1876-77) y El Semanario Murciano (1878-81), donde publicaron, respectivamente, los científicos Francisco Cánovas Cobeño, Andrés Martínez Cañada y Olayo Díaz Gimeno.

After going through the scientific contents in the main Murcia reviews at that time, interesting opposites views on the evolutionism on the geological side and the biological one were found. The most significant arguments were printed in the reviews El Liceo Lorquino (1871-77), El Album (1876-77) and El Semanario Murciano (1878-81), where the scientists Francisco Cánovas Cobeño, Andrés Martínez Cañada and Olayo Díaz Gimeno published their works respectively.

Palabras clave: Evolucionismo, España, Siglo XIX, Prensa científica, Murcia.

1. Ciencia en la Murcia decimonónica: panorámica institucional

En la ciudad de Murcia, la década de 1870 a 1880 tuvo una especial relevancia en el ámbito científico. Ante la carencia de Universidad, desde principios de siglo fueron tomando protagonismo una serie de instituciones que permitieron mantener vivo el contacto con la ciencia de la época¹. Así, recién terminada la Guerra de la Independencia, fue el Seminario de San Fulgencio (s. XVIII) el máximo foco de difusión científica. Heredero este centro (aunque con obvias limitaciones) de un talante progresista, propició siempre la enseñanza de las ciencias y estuvo dotado de una bien actualizada biblioteca. Figuras como el médico librepensador Hernández Ardieta, iniciaron allí su formación.

Desde la orilla laica surgió en las primeras décadas de siglo la Sociedad Económica de Amigos del País, con un loable impulso inicial. Dotada de cátedras de Química, Mecánica y Agricultura (regida por J. Echegaray) apoyó otras iniciativas científico-docentes: el Instituto de Segunda Enseñanza (1837) y la Escuela de Magisterio (1844). Pero la debilidad de la burguesía murciana

(una mera oligarquía algo aburguesada) acabó por hacer vano el esfuerzo. Con los años, la Economía decayó y acabó siendo cuestionada por otros focos culturales más activos.

Por su parte, el Instituto de Segunda Enseñanza fue visto siempre con recelo desde el ámbito conservador. En realidad no logró consolidarse como institución hasta 1860, convirtiéndose a partir de ahí en el máximo baluarte de la cultura científica murciana². Varios de sus catedráticos, como José Echegaray y Tomás Museros (Agricultura), Angel Guirao y Francisco Cánovas Cobeño (Hª Natural), Olayo Díaz (Física) y Bernardino Sánchez (Matemáticas), desplegaron una incesante labor difusora de la ciencia de la época.

Estos profesores publicarán textos y monografías especiales (como las dedicadas a sistemas de pesos y medidas locales); impartirán los llamados Estudios de Aplicación (de Topografía y Contabilidad); dotarán al centro de unas colecciones científicas modélicas (de Física e Historia Natural); y promoverán algunas instalaciones en el mismo (Jardín Botánico, Estación Meteorológica, Campo de Prácticas Agrícolas, etc..) de notable valor en cuanto a la proyección social de la práctica científica.

A raíz de la revolución de 1868, apareció la Universidad Libre de Murcia (1869-74), institución de corta pero intensa vida, desde donde se impartieron las enseñanzas de licenciatura y doctorado en Ciencias³. Este centro, muy pegado a las circunstancias históricas que lo propiciaron, no pudo sobrevivir a la crisis de las mismas. Tras su cierre, el Instituto volvió a tomar el protagonismo científico que ya sólo perdería a partir de 1912, al fundarse la Universidad de Murcia.

Según lo expuesto, cabe entonces concluir que la especial significación científica en Murcia de la década 1870-1880 tuvo una base institucional: se correspondió con uno de los momentos más florecientes del Instituto de Segunda Enseñanza y con el intento fallido de Universidad Libre.

Como hemos mostrado en anteriores trabajos⁴, la prensa de la época no quedó al margen de este fenómeno; fue siempre, y más en la década citada, un importante vehículo de difusión científica. Pero al hablar de prensa no nos estamos refiriendo a simples diarios dedicados a difundir y comentar noticias, sino a aquellas otras publicaciones de periodicidad mayor (semanal, decenal, etc...) cuyos contenidos, pese a estar dirigidos al público en general, incidían de forma significativa en temas de carácter cultural y científico.

2. Material y marco general

En este trabajo, abordaremos la penetración en Murcia de las teorías evolucionistas entre 1870 y 1880, cuando ya éstas habían roto el fuego en España. A tal fin, hemos revisado las publicaciones del siglo XIX reunidas en el Archivo Municipal. Para el decenio citado hay 27, 9 de ellas con contenidos científicos. El evolucionismo, aunque aludido en varias, es tratado preferentemente en 3, y desde posturas contrapuestas: *El Album* (1876-77), órgano de la tertulia cultural del Conde de la Roche; *El Semanario Murciano* (1878-81), de la agrupación cultural progresista *El Liceo*; y el *Ateneo Lorquino* (1871-77), de la institución homónima que funcionó por esos años en Lorca.

En otro orden de cosas, y a modo de marco general para nuestro estudio, trataremos brevemente la penetración de las teorías evolucionistas en España⁵. Sobre las geológicas, en 1847 había ya claras manifestaciones, pero las biológicas hubieron de esperar a 1868 para empezar a difundirse. Respecto a las primeras, hubo científicos españoles adscritos a las principales corrientes que compitieron en el extranjero: el catastrofismo de Cuvier, el actualismo de Lyell y otras teorías eclécticas (como las de Elie de Beaumont).

Es sabido que Cuvier propugnó la acción de unas fuerzas naturales cualitativa y cuantitativamente distintas en cada época geológica, y en general, la concordancia entre ciencia y mensaje bíblico. Tales fuerzas habrían ido provocando sucesivos cataclismos; el diluvio universal no sería sino uno de ellos. En España, defendió estas ideas ya en 1835 el ingeniero-geólogo Casiano de Prado (1797-1866; folleto *Vindicación de la Geología*), pudiendo todavía encontrarse obras suyas en la década 1860-70 (*Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*) o pronunciamientos oficiales del mismo (discurso ante la Academia de Ciencias) donde se defiende el curvieranismo.

Postura contraria, como ya dijimos, fue el actualismo de Lyell, quien propugnó la presencia de las mismas fuerzas naturales en todas las épocas (incluida la nuestra) y siempre actuantes con la misma intensidad. Ello exigía considerar dilatadísimos períodos de tiempo para las transformaciones terrestres, lo que se apartaba del mensaje bíblico y enmarcaba la dinámica geológica en un lento proceso evolutivo.

Entre nosotros, dicha postura tuvo su más destacado partidario en el ingeniero de minas Joaquín Ezquerro del Bayo (1793-1857), que estudió en la Escuela de Minas de Freiberg y tradujo en 1847 los *Elementos de Geología* de Lyell. Defendió con decisión sus teorías en la obra *Ensayo de una descripción*

general de la estructura geológica del terreno de España en la península (1850-57), donde publicó, asimismo, el primer catálogo de fósiles de España.

De las posiciones intermedias arraigó en nuestro país la que podríamos llamar catastrofista-actualista, del geólogo francés Elie de Beaumont. Este aceptaba la presencia de las mismas fuerzas naturales durante todas las épocas, pero con variaciones bruscas en su intensidad. Fue nuestro máximo defensor para esta teoría el catedrático valenciano Juan Vilanova y Piera (1821-1893), que había estudiado con el propio Beaumont en París. A tal efecto, destacan su *Manual de Geología aplicada a la Agricultura* (1861) y su *Descripción física y geológica de las provincias de Murcia y Albacete* (1868).

Pasando ya al evolucionismo biológico, comenzaremos apuntando dos cuestiones sobre las que hay notable coincidencia: el fijar la revolución de 1868 como punto de partida para su difusión en España y considerar excesivo el peso que tuvieron los argumentos ideológicos en el debate subsiguiente. De este último, pueden dar a su vez buena idea dos detalles: que se tradujese antes al español *El origen del hombre* que *El origen de las especies* y que la penetración de las teorías darwinistas se hiciese, preferentemente, a través de la obra de Haeckel, el más *social* de los seguidores del inglés.

Es conocido que quien primero llevó las teorías de Darwin a las aulas españolas fue el catedrático de la Universidad de Santiago Augusto González Linares (1845-1904); en tanto que el principal introductor de las ideas de Haeckel en España, que tanta trascendencia ulterior tuvieron, fue el catedrático valenciano Peregrín Casanova Ciurana (1849-1919) quien protagonizó un célebre intercambio epistolar con el alemán.

Pero el arraigo definitivo de estas teorías en nuestro suelo sólo se produjo al incorporar las mismas a sus investigaciones, de forma más o menos directa, los grandes histólogos de finales de siglo: Luis Simarro (1851-1921) y Santiago Ramón y Cajal (1852-1934). Este último, pese a sus reticencias iniciales hacia la obra haeckeliana, pasó a asumirla cuando accedió a ella directamente (obviando traducciones).

Por su parte, dentro de los opositores al evolucionismo biológico (ladeando a los que sólo apelaban a la Biblia) hubo profesionales serios que intentaron criticar científicamente las teorías de Darwin, o compaginarlas con el catolicismo. Entre estos destacaron el ya citado J. Vilanova y Zeferino González (1831-1894), quienes en el Congreso Católico de Madrid (1889) abogaron por admitir la evolución para las especies animales, aunque salvando el caso del hombre. O al padre Miguel Mir, quien ya en 1876 sostuvo la

posibilidad de extender el proceso evolutivo a todos los seres, aunque bajo una dirección divina.

3. Penetración del evolucionismo en Murcia (1870-1880)

Como idea de partida, podemos afirmar que las primeras manifestaciones escritas sobre el evolucionismo en tierras murcianas se produjeron justo en la década indicada. Y que en Murcia dicha penetración fue relativamente rápida, sobre todo por lo que respecta al evolucionismo biológico; pues como acabamos de ver éste comenzó a difundirse en nuestro país a raíz de la revolución de 1868, y las revistas murcianas recogen colaboraciones divulgativas y críticas sobre el mismo desde mediados de la década 1870-80.

Sin embargo, de ambas teorías evolucionistas, la geológica fue la primera en asomar a la prensa; lo hizo en el *Ateneo Lorquino* de mano del Catedrático de Hª Natural Francisco Cánovas Cobeño (1820-1904), profesor de los Institutos de Lorca y Murcia, quien no sólo fue un afamado docente, sino que destacó también como coleccionista científico. Recopiló muestrarios de insectos y pájaros de alto valor, pero lo más reseñable fue sin duda su colección de fósiles marinos; ésta, a petición del propio Juan Vilanova, fue llevada a la exposición organizada en Madrid con motivo de la visita de los reyes de Portugal en 1881.

El amplio trabajo donde aborda Cánovas sus ideas geológico-evolucionistas se publicó a lo largo de 7 números de la revista citada⁶, y es tan chocante como su propio título: *Viajes por el término de Lorca, a través de los tiempos geológicos, con unos caballeros en desuso*. Dichos caballeros no son sino los dioses mitológicos Plutón y Neptuno, los cuales simula el autor que le acompañan en sueños (previo traslado en el tiempo) a visitar la zona del planeta donde milenios después aparecerá Lorca.

Con tan original planteamiento, Cánovas lleva a cabo una documentada disgresión sobre los orígenes geológicos de todos los terrenos de la comarca lorquina. En sus artículos, ambos dioses luchan siempre desafortadamente entre ellos (hecho significativo) para ampliar sus respectivos dominios. Así, Neptuno se queja en estos términos de las traicioneras y bruscas elevaciones del fondo marino que provoca Plutón:

"No puede sufrir que mi reino se extienda por casi toda la superficie de la tierra, y por eso no cesa de crearme obstáculos, procurando aislarme y reducirme a estrechos límites (...). de vez en cuando, sin previa provocación de mi parte, ni aviso de la suya, con todas las fuerzas y materiales de que puede echar mano, agita y

conmueve mis dominios, sublevando y quebrantando los cimientos en que descansa"⁷.

Estos tonos de choque violento entre fuerzas terrestres y marinas apuntan hacia unas convicciones catastrofistas por parte de Cánovas. Y así es, pues pronto éste las concreta, aunque se decanta con claridad hacia una variante ecléctica de las mismas, la que antes hemos llamado catastrofista-actualista. De esta forma, en uno de sus recorridos, Cánovas se hace acompañar (siempre en sueños) de un amigo periodista, quien le pregunta:

"¿No decís los geólogos que los agentes que en la actualidad obran sobre el globo, son los mismos que obraron en el principio, salvo su mayor o menor enérgica duración?"⁸.

La contestación afirmativa que da Cánovas a esta cuestión es matizada más adelante, cuando refiriéndose a las causas de los procesos orogénicos, indica (el enfatizado es nuestro):

"No pertenecemos a los Geólogos que dan a los agentes que obran ahora sobre el globo (aire, calórico, ..) tal importancia que a su acción, tal como es, atribuyen los cambios que la tierra ha experimentado, *creemos al contrario, con E. Beaumont, Cuvier y otros que en las primeras edades, han intervenido otros agentes, y que los actuales lo han hecho en forma más enérgica*"⁹.

Vemos que la postura de Cánovas es la de un catastrofista moderado, pero que limita su papel al de simple divulgador; pues aunque el nivel científico de los artículos citados es digno, y muestra en ellos notables conocimientos paleontológicos, nunca intenta aportar pruebas propias relativas a las teorías beaumontianas. Su mérito estriba, sin duda, en ser el primero en dar noticia escrita del evolucionismo en la Región de Murcia.

En la misma línea, aunque con matices diferentes, aparece otro notable científico, el Catedrático de Física del Instituto Provincial Olayo Díaz Gimeno, artífice de la excelente colección de instrumentos físicos de este centro y destacado meteorólogo. Federalista convencido y hombre de vasta formación, participó activamente en la vida cultural murciana. Entre otras cosas, presidió la sección científica de la asociación progresista *El Liceo*, intento de alternativa a una *Económica* ya alicaída.

Olayo Díaz publicó asiduamente en la revista que podría considerarse, por sus vinculaciones, órgano de expresión liceísta: *El Semanario Murciano*, donde es reproducido (en 47 números) su extensísimo *Discurso inaugural del Liceo de Murcia*, dentro del cual plasmó sus ideas evolucionistas. Allí, por lo

que respecta a la vertiente geológica, abogó también por una visión ecléctica similar a la de Cánovas Cobefío; indica:

"La ciencia no puede buenamente desechar las miras teóricas del sabio Elie de Beaumont acerca del mapa de Europa en las edades geológicas"¹⁰.

Aunque Olayo defiende las ideas beaumontianas desde una tónica más próxima al actualismo que Cánovas, y rechaza el literalismo bíblico. Así, aludiendo al período de enfriamiento terrestre (según sus palabras *el paso de la jerarquía estelar a la condición de peñasco planetario*), dice (Ib. [10]):

"La transición habrá debido ser muy gradual, y tan lenta como que absorbe en su duración la eternidad de los días o períodos genésicos".

Pero al contrario que el lorquino, Olayo querrá traer pruebas propias sobre tales teorías; basará éstas, sin embargo, en descripciones geológicas de algunas zonas de la región. Sus datos son entonces interpretables desde ópticas diferentes, y sólo avalan la existencia de una realidad geológica distinta milenios atrás.

No ocurre lo mismo con el siguiente científico al que vamos a referirnos, el naturalista Andrés Martínez Cañada, quien defenderá a ultranza un catastrofismo *puro y duro* basado en motivaciones científicas y religiosas. Pero lo hará con honestidad, pues además de reconocer tal circunstancia, intentará aportar pruebas originales basadas en fósiles localizados por él mismo. Destaca, a este tenor, su trabajo de la revista *El Album* titulado *Animales fósiles y perdidos. Memoria sobre los encontrados en nuestra provincia, con expresión de los terrenos y masas minerales*¹¹.

En dicho trabajo cita numerosos fósiles animales que había ido encontrando en varios parajes murcianos, haciendo notar el hábitat marino o acuático de muchos de ellos. Alude a despojos de conchas como el *Pecten pleuronectes* o la *Volula melo*, que sólo se encuentran en los mares de América y las Indias. O a unos restos de *Ostrea dilatata*, recogidos en tal cantidad que sugieren una multiplicación masiva tras haberse retirado de allí las aguas. O unos a fragmentos de colmillo de *Elephas africanus*.

Cañada ve en todo ello una prueba inequívoca de la existencia de grandes catástrofes pretéritas. Así, en el último caso especula con la posibilidad de una unión inicial entre los continentes europeos y africano, los cuales habrían sido separados (como Sicilia de Italia o Chipre de Siria, según él) por grandes terremotos. Aunque como elemento interpretativo determinante, recurrirá al diluvio bíblico:

"... pero si fuesen erróneos estos supuestos cataclismos creemos indudablemente que las aguas del diluvio que bañaron las cúspides más elevadas de nuestras montañas, fueron los agentes que nos trajeron estos testigos, que nos muestran, que la tierra estuvo fluida en otro tiempo, y que al consolidarse quedaron dichos despojos incrustados en su volumen"¹².

También intenta probar la viabilidad de otras catástrofes menores, como fuertes inundaciones fluviales. Recurre para ello a fósiles de animales de agua dulce encontrados en aluviones que contienen a su vez materias volcánicas muy alejadas de sus puntos de origen. En un párrafo posterior, al aludir a dichos fósiles (*litorinas, líneas, planaris, hélix cónica*), vuelve a realizar una explícita profesión de fe catastrofista (Ib. [12]):

"Estos hechos y otros que iré reseñando, prueban hasta la evidencia que en casi todos los sitios de la provincia que tratemos de descarnar la corteza de nuestro planeta, encontraremos señales inequívocas de una gran revolución en la corteza terrestre, encontrando animales, vegetales, conchas petrificadas, cuyas especies unas son contemporáneas de las actuales; y otras cuyas familias perdieron toda su analogía con las que viven en nuestros días".

Queda entonces claro que las distintas teorías geológico-evolucionistas tuvieron eco en la Murcia decimonómica, donde un grupo de científicos defendieron posiciones encontradas. Hicieron ver que estaban al día en los progresos de la ciencia geológica, e intentaron incluso aportar, dentro de sus modestas posibilidades, pruebas originales. Respecto al evolucionismo biológico la situación fue similar, aunque con matices propios. Tuvo además los mismos protagonistas, pues pugnaron con fuerza sobre el tema Andrés Martínez Cañada desde el bando creacionista y Olayo Díaz Gimeno desde el transformista.

La postura del primero quedó también recogida en *El Album*, ahora dentro de un trabajo titulado *Origen de la Anatomía animal y utilidad de la taxidermia* (1876), el cual constituye, que conozcamos, la primera alusión al evolucionismo biológico en tierras murcianas. El tema es planteado al hilo de estar castigada en ciertos países la experimentación anatómica con animales, por su posible ascendencia común el hombre. Cañada abre el fuego con un irónico alegato contra los transformistas:

"... luego deduciremos de sus teorías que para pasar del estado de bestia al del ser racional, habremos sufrido tantas metamorfosis como experimentan las ranas, las salamandras y las orugas, pasando por una escala que debemos llamar de perfección, cuyo primitivo estado habrá sido el Gibon, después el Orangután, más tarde el Chimpancé, andando el tiempo el Gorila y últimamente el hombre"¹³.

Cayendo en lo visceral cuando critica su atrevimiento al:

"... comparar la obra querida de Dios, al hombre, con un ser estúpido, asqueroso y repugnante, que maldito enlace con ellos tenemos y que no son mas que unas malas y simples caricaturas de hombre".

Más adelante, en el mismo trabajo, matiza científicamente sus argumentos. Admite que la naturaleza *ha dado formas animales parecidas a las nuestras* (monos o neuroesqueleto del murciélago) y que ha hecho *ciertas transacciones entre clases* (palmípedas, pignagtiperas y zancudas), en tanto que existen *pasos más o menos cortos entre sus géneros* (flamenco, avoceta y fulica). Cree incluso que algo similar ocurre respecto al hombre, viendo un síntoma de ello en el diferente ángulo facial de la raza negra; pero sobre la comparación hombre-mono, su postura sigue siendo taxativa (Ib. [13]):

"Brevemente diremos que ni sus vértebras, ni sus clavículas, ni su inominado, ni su cráneo, ni sus músculos sencillísimos, excepto los cinocéfalos o cabezas de perro, ni su laringe que les imposibilitaba hablar y menos imitar un lenguaje análogo al nuestro, hacen imposible derivar al hombre del mono y por consiguiente destruir esas falsas teorías que siempre serán desechadas por los naturalistas de buena fe, cuya doctrina concluyo de refutar como ridícula y que no se apoya en ninguna observación exacta".

Ya dijimos que también respecto al evolucionismo biológico defendió la postura contraria Olayo Díaz, quien puso eficazmente en juego, a tal fin, su ideología progresista y sólida formación científica. Vertió sus ideas en el *Semanario Murciano*, dentro del ya citado *Discurso inaugural del Liceo de Murcia*. Y aún cuando sea empezar por lo último que allí se trata, traeremos la visión de Olayo sobre las analogías hombre-mono. Tras distinguir a la sazón entre monos con cola (*cecopithecus*) y antropoides, ante lo mucho que los segundos se acercan al hombre indicará:

"Por muchas que sean las diferencias entre los dos peldaños más propincuos y elevados de la escala zoológica, preciso es también reconocer grandes analogías respecto del hombre y los antropoides. Tal viene a ser el resultado de las investigaciones prehistóricas, etnográficas y antropológicas hechas, con profunda ciencia y sinceridad, por los más ilustres observadores. No hay porqué avergonzarse ... [el hombre] ... de su remoto parentesco con la especie símica, pues según viene dicho no sufre interrupción la cadena que enlaza todos los seres, constituyendo el plan sintético del universo viviente"¹⁴.

La diferencia de talante respecto a lo defendido por Cañada en *El Album* es palmaria. Pero la revisión general que lleva a cabo Olayo sobre la evolución biológica en el *Semanario*, además de extensa (29 números) se

remonta al propio origen de la materia viva a partir de la inanimada. Incluye asimismo una extensa pasada por las teorías de Lamarck, Darwin y Haeckel, trayendo comprobaciones propias sobre las mismas.

Acotaremos tan sólo algunas ideas de Olayo sobre estos autores. De entrada, llama la atención que su apelación a Haeckel (muy en línea con el desarrollo del darwinismo en el resto del país) se produjese en el tema más delicado: la síntesis de compuestos orgánicos a partir de la materia inerte. Afirma haber detectado él mismo grumos radiolares de materia albuminoide junto al cadáver flotante de un batracio que usaba para experimentar, y parafraseando al alemán, indica:

"(..) por efecto de la virtud o actividad de estos compuestos albuminóides, las formas complejas y los fenómenos vitales de los organismos superiores alcanzan su completa realización. Es un gran triunfo (..) para la biología moderna (..), haber reducido a esos elementos materiales el milagro de los fenómenos vitales, y haber demostrado que las propiedades físicas y químicas (..) de los corpúsculos albuminóides, son las causas esenciales de los fenómenos orgánico-vitales"¹⁵.

Por lo que respecta a Lamarck, Olayo no se detiene tanto en el contenido de sus teorías (se decanta enseguida por las de Darwin) como por el contraste que suponen frente a las cuvieranas:

"En la teoría de Cuvier, la Creación es, como lo indica la tradición, una obra milagrosa, que sale de la nada por la voluntad del Creador. Cada edad de la tierra y cada cataclismo en que fueron extinguidos los seres vivientes, ha exigido nuevos actos creadores. (..) En la teoría de Lamarck, la Creación es una obra natural, originada por el concurso de las fuerzas cósmicas, físicas, mecánicas y químicas. Las generaciones extinguidas han sido ascendientes línea recta de las generaciones vivientes, que aparecieron después modificadas según la edad geológica, el principio de la herencia, de la adaptación y el medio ambiente en que la vida se desarrolla"¹⁶.

Unos párrafos después, antes de adentrarse de lleno en las teorías de Darwin, realiza Olayo una interesante pasada por la vida de éste y allí muestra sin ambages su admiración por él:

"En estos últimos años ha venido a confirmar las miras de los naturalistas filósofos un sabio modesto, afable y laborioso; mártir, digámoslo, así de una idea, como todos los inventores. Este personaje es Charles Darwin (..). El darwinismo lleva consigo el asentimiento de los primeros sabios, y ha sido proclamado, no como una teoría, sino bajo el concepto de un descubrimiento trascendental, por lo relativo al origen del mundo orgánico".

Pero Olayo no realiza en el *Semanario* una mera hagiografía de Darwin, sino un estudio científico de los fundamentos de su obra¹⁷. Primero, aborda la justificación de las teorías darwinistas a través de la fertilidad y fecundidad de las especies; ofrece varios ejemplos al respecto, mostrando notables conocimientos de fisiología y etología animal. Se adentra luego en el tema de la lucha por la vida, el cual engloba dentro de otras antagonías físicas (acción-reacción; dualidad de la carga) y químicas (ácido-base). Y trata finalmente sobre la selección natural, apoyándose en el uso empírico previo de la artificial.

Y además de estos contenidos de corte zoológico, en los números siguientes del *Semanario*, realiza Olayo una amplia incursión en el polémico tema del darwinismo social. Respecto al mismo, se pronuncia bajo posiciones muy equilibradas. Así, establece primero la necesidad de no obviar la naturaleza animal del hombre al estudiar el fenómeno social, viendo imprescindible asumir la presencia de diferencias entre los seres humanos:

"No se pierda de vista, que bajo el concepto de darwinismo, venimos discutiendo la existencia social de nuestra especie, y que las diferencias clásicas arraigan naturalmente en la organización y especiales aptitudes del individuo, (..) pero las leyes naturales abaten o cercenan la especie (..) en beneficio, según se viene dicho, de aquellos que son más vigorosos y mejor constituidos"¹⁸.

Aunque por otra parte, unas líneas después, ve sin embargo Olayo imprescindible intervenir sobre el propio proceso natural cuando nos referimos al hombre. Y ello a fin de conseguir para éste un orden social que no sea ajeno a los valores de tipo moral (Ib. [18]):

"... no es posible, moralmente hablando, sacrificar a los débiles, la sociedad tiene más bien la obligación de compadecerlos, de aliviar en lo posible las anomalías de la suerte, las privaciones y sufrimientos de la vida (..). Esta es la característica de nuestra especie, y no la morfología símica, como pretenden algunos".

En definitiva, y al igual que ocurrió con las teorías evolucionistas geológicas, vemos que también las de tipo biológico tuvieron un notable eco en la comunidad científica murciana. Según hemos puesto de manifiesto, éstas comenzaron a difundirse entre la misma a los pocos años de su penetración en España. Dicha difusión conllevó además un apasionante debate, el cual, aunque ajeno a las convicciones ideológicas, como hemos comprobado, tampoco estuvo vacío de argumentos científicos.

NOTAS

- 1 Una interesante visión de conjunto a respecto, puede verse en MARSET [1991].
- 2 Ver LOPEZ-FERNANDEZ *et al.* [1988].
- 3 Un estudio general de esta institución, aunque poco matizado por lo que se refiere a los aspectos puramente científicos, puede verse en RUIZ ABELLAN [1983].
- 4 Ver LOPEZ-FERNANDEZ *et al.* [1991].
- 5 En relación con este tema, son interesantes trabajos como los de PELAYO [1981] y GLICK [1882].
- 6 Se trata de los números 19, 22, 28 y 31 de 1873 y 34, 38 y 41 de 1874.
- 7 *Ateneo Lorquino*, 19(1873), p. 5.
- 8 *Ateneo Lorquino*, 22(1873), p. 50.
- 9 *Ateneo Lorquino*, 28(1873), p. 145.
- 10 *El Semanario Murciano*, 34(1878).
- 11 Ver *El Album*, núm 22 y 23 de 1877. Cañada trató también el tema, aunque de forma menos explícita, en *El Semanario Murciano*, 55(1878).
- 12 *El Album*, 23(1877).
- 13 *El Album*, 23(1877).
- 14 *El Semanario Murciano*, 107(1880).
- 15 *El Semanario Murciano*, 35(1878).
- 16 *El Semanario Murciano*, 50(1879).
- 17 Ver, especialmente, *El Semanario Murciano*, núm. 52, 54, 55, 56, 58 y 62 de 1879.
- 18 *El Semanario Murciano*, 75(1879).

BIBLIOGRAFIA

a) Fuentes

Revistas de la Hemeroteca del Archivo Municipal de Murcia:

- El Album. Semanario de Literatura y Ciencias*, 1876-77, (4-C-22).
Ateneo Lorquino. Revista quincenal científica, literaria y de Bellas Artes, 1871-77, (12-E-57-8).
El Semanario Murciano, 1878-1881, (4-C-11 a 4-C-14).

b) Bibliografía secundaria

- GLICK, T. (1982) *Darwin en España*. Barcelona, Península.
 LOPEZ FERNANDEZ, C.; VALERA, M.; MARSET, P. (1988) "La Ciencia en un Instituto de Segunda Enseñanza durante el período (1860-1916)". En: M. Esteban *et al.* (ed.), *Estudios sobre Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Valladolid, Junta de Castilla-León, vol. 1, pp. 505-518.

LOPEZ FERNANDEZ, C.; VALERA, M.; MARSET, P. (1991) "Los contenidos científicos del *Semanario Murciano* (1878-1881)". En: M. Valera y C. López Fernández (eds.), *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Murcia, PPU, vol. 1, pp. 401-420.

MARSET, P. (1991) "Ciencia y técnica en la historia de la Región de Murcia". En: M. Valera y C. López Fernández (eds.), *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. Murcia, PPU, vol. 1, pp. 245-278.

PELAYO, F. (1981) "Catastrofismo y actualismo en España". *Llull*, 7, 47-68.

RUIZ ABELLAN, C. (1983) "La Universidad Libre de Murcia (1869-1874)". *Anales de la Universidad de Murcia (Letras)*, 3-4, 323-376.