

Noticia de las teorías evolucionistas en la ciencia islámica clásica

29/07/2002 - Autor: Juan Vernet - Fuente: Webislam

Partiendo de la actitud de Ibn Rushd (Averroes) hacia Aristóteles, Juan Vernet cita fragmentos de clásicos del pensamiento islámico en los cuales se esboza una teoría evolucionista (que no hay que confundir con la idea de una selección natural defendida por Darwin), cuya base se hallaría implícita en el Sagrado Corán. Desde el lejano siglo X, autores musulmanes apuntaron la hipótesis de que el hombre descienda del mono. El presente texto ha sido extraído de "*El Islam en España*", ed. Mapfre, pp. 110-117. El título con el cual lo presentamos es nuestro.

Noticia de las teorías evolucionistas en la ciencia islámica clásica

Que Averroes fue un piadoso musulmán, lo creemos todos; que mantuvo su libertad de pensamiento, se demuestra fácilmente al ver las críticas que hace en su *Del Cielo* y en la *Metafísica* al sistema del universo que Aristóteles defendía. Pero ¿lo hizo así en todos los casos? Probablemente no. Al menos en un caso: en el del evolucionismo. He aquí los textos que tenía a su alcance en árabe: Aristóteles había escrito en la *Historia de los Animales*, ed. Badawî, p. 304:

Así la naturaleza pasa de lo que carece de alma hasta los animales. La naturaleza evoluciona (*yantaqil*) de una a otra especie, poco a poco, y por ello se desdibuja la frontera que las separa, quedando indeterminado el grupo intermedio, sin que se sepa a cuál de los dos pertenece: después de los seres que carecen de alma, siguen en primer lugar las plantas: pero entre éstas existen también diferencias, puesto que se cree que unas tienen más vida que otras. Todo el mundo vegetal parece vivo cuando se le compara con el resto de cuerpos que carecen de alma.

El paso del mundo vegetal al animal es insensible, conforme se ha dicho antes. En el mar hay seres sobre los cuales podemos preguntarnos si son animales o pertenecen a alguna especie de animales, ya que permanecen adheridos, de modo muy fuerte, a un lugar determinado. Y si se arrancan de ese lugar, mueren muchas de sus especies. Tal ocurre con los animales llamados en griego *sûlinâs* —su traducción árabe es *qina* (ostraperla)— que, si se arranca de su lugar, muere y carece de posibilidad de sobrevivir. De modo general, puede decirse que todas las especies de animales que tienen una piel dura como la cerámica, se parecen a las plantas. Y eso ocurre también con una especie que se parece al animal llamado *al?sâ'ir* (1).

En algunas de estas clases de animales la sensibilidad es muy pequeña. Y, en algún caso, carecen de ella. La naturaleza del cuerpo de algunos de estos animales es como la de la carne, quiero decir, como la del animal que se llama en griego *tâtû* (ascidias) o la que se

llama *aqâlîfî* (actinias). En cuanto al animal marino que se llama en griego esponja, que es el objeto con el que secamos el agua, se parece sobre todo a las plantas.

Entre las especies que hemos mencionado descubrimos una separación y una diferencia mínima (*yasîr*) cuando comparamos unas con otras. Entre las mismas hay unas que tienen mayor movilidad que otras... Del mismo modo su única razón de ser consiste en la reproducción. Y por esto añadido que esta función es común a todos los seres vivos. Hay animales que se aparean por el goce que les produce la unión, pero discrepan por su comportamiento, tanto en el parto como en la cría, en la alimentación, en los cuidados y en las normas de conducta que dan a sus hijos. Unos sólo se preocupan de la reproducción de la especie en la estación y en el momento necesario, del mismo modo como lo hacen las plantas. Y esto lo afirmo de modo general. Otros se fatigan alimentando a sus hijos. Pero cuando terminan, se separan y no quedan entre ellos, jamás, lazos de afecto ni de vinculación (589 a). Los animales que son más inteligentes y forman un grupo bajo el dominio del macho (2), éstos se ponen bajo la protección de éste con su conducta y conservan su vida de relación mucho tiempo.

Aristóteles, al describir al mono, lo compara constantemente con el hombre, hasta el punto de señalar la similitud de sus órganos internos, lo que lleva a pensar que en aquella época ya se habían realizado disecciones de ambos seres. Falta, en cambio —cosa que sí harán los textos árabes— el pensar que el mono pueda ser el eslabón que enlace a los restantes mamíferos con el hombre.

Este texto, así como el análogo de *Las Partes de los Animales* (libros 11-14 del corpus árabe) fueron reelaborándose desde el momento en que Yahyà b. al-Bitrîq (c. 180 H./ 796 d.C.) terminó su traducción hasta aquél en que los *Ijwân al-Safâ* (c. 391/1000) nos dan su excelente y detallista descripción de la evolución que, arrancando de los minerales, alcanza su grado más elevado en el hombre (epístola 21) (3). Puede juzgarse de esa amplificación comparando el texto anteriormente traducido con los que siguen a continuación tomados de la versión árabe —de Yahyà b. al-Bitrîq—. Así, el pasaje más extenso que nos interesa es el de *Partes de los Animales* (4,5 = 681 a, ed. árabe de Reinke Kurk, pág. 114).

En cuanto al animal marino que se llama en griego *tîqû* (ascidias) hay que notar que es escasa la diferencia que existe entre su naturaleza (*tîbâ'*) y la de las plantas (*shayar*). Sin embargo, las ascidias están más próximas a la vida que las esponjas, quiero decir, al *gaym*. Pues este animal tiene una constitución (*quwa*) muy similar a la de las plantas, puesto que la naturaleza siempre pasa de los cuerpos que no tienen alma a los animales. Inicialmente, la naturaleza evoluciona a seres que se llaman animales sin serlo realmente, y por ello la diferencia que existe entre unos y otros es muy pequeña, dada la proximidad que entre los mismos existe (en la escala de la naturaleza). La esponja (*gaym*) vive mientras está adherida a un lugar en el que pueda protegerse. Pero, si se la arranca, muere, lo cual hace pensar que su naturaleza (o estado: *hâl*) es semejante a la de las plantas. Los animales marinos que se llaman en griego holoturias (cohombro de mar), medusas (*riah*) y otras especies, viven en el mar de modo libre, pero carecen de sensibilidad; viven como plantas desenraizadas. Entre las plantas terrestres se encuentran casos parecidos: así, las que crecen en otras plantas o las que viven libres como los animales. Tal la que sale del árbol (sic), que se llama Parnaso y

que recibe el nombre griego *epiteton* (¿jubarba? ¿siempreviva?). Quizás con la especie que se llama ascidia (*tîqû*), y otros géneros que se asemejan a los que hemos citado, les ocurre algo parecido: todas esas especies que están adheridas a los lugares que les sirven de refugio se parecen a los árboles y, ya que tienen una parte carnosa, se dice que viven, que tienen vida. La mayoría de animales marinos que tienen estas características están más próximos a las plantas que los otros, y con razón se les da ese nombre.

¿Qué pudo pensar Averroes ante estos textos? Se nos han conservado sus comentarios a las *Partes de los Animales* (número 30 de Wolfson y de la UAI) y a la *Generación de los Animales* (epítomes = *jâmi*) en latín y en hebreo (4). Es difícil saberlo dado que su nombre falta en casi todos los diccionarios biográficos posteriores —pero debo añadir que también faltan los de muchos matemáticos, médicos y astrónomos de valía—; que sólo tuvo un par de discípulos en el mundo árabe: su hijo, Abû Muhammad b. ‘Abd Al-lâh —que fue médico del sultán almohade al-Nasir— e Ibn Tumlus de Alcira (c. 545/1150?620/1223). Pero, si se admite la definición de discípulo que da Abû’l-Qâsim Maslama de Madrid (fl. c. 447/1056) en su *Rutbat al-hakîm* refiriéndose a Yâbir b. Hayyân, tal vez encontremos uno. Abû Maslama dice «*de aquél Yâbir b. Hayyân me separan ciento cincuenta años pero, a pesar de ello, me considero como un verdadero discípulo suyo a causa de mi gran admiración por sus trabajos*» (5). Aceptando esta definición, creo que se puede encontrar un discípulo de Averroes muy importante. Al-Maqqârî (6) copia fielmente, en este caso, de la *Ihâta fi ta’rîj Garnata* de Ibn al-Jatîb (713/1313?776/1375). Éste fue amigo de Ibn Jaldûn (732/1332?808/1406) y nos dice, al hablar de sus obras: «*1º Comentó magníficamente la Burda de al-Bushîrî demostrando, de modo patente, su capacidad y lo variado y profundo de sus conocimientos; 2º explicó o resumió (7) gran cantidad de los libros de Averroes...*» Como Ibn Jaldûn terminó sus *Muqaddima* (en rayab 779/noviembre 1377) tres años después del asesinato de Ibn al-Jatîb, puede pensarse que siguió acopiando materiales de Ibn Rushd, al que cita diez veces en sus páginas y, en algún caso, le discute, del mismo modo que el Cordobés no siguió siempre al Estagirita. Tal vez con estos precedentes pueda explicarse las siguientes líneas de los *Muqaddima* (8), que nada tienen que ver con el pretendido evolucionismo de al-Bîrûnî (9) o el de Nizamî-i ‘Arudî en su *Cahar Maqala* (10).

Pero lo que aquí nos interesa es llamar la atención sobre un pasaje de carácter evolucionista que nos da Ibn Jaldûn en sus *Muqaddinia* al decir:

¡Qué maravilla cuando se contempla la creación! Arranca del reino mineral y asciende progresivamente de modo admirable al reino vegetal y luego al animal. El último plano (*ufq*) mineral se enlaza con el primer plano vegetal: hierbas y plantas sin simiente. El último plano vegetal, palmeras y vides, enlazan con el primer plano animal, el de los caracoles y moluscos (*shadaf*) que sólo poseen el sentido del tacto. La palabra continuidad o relación (*ittisâl*) significa que el último plano de cada reino está presto (*mustaid*) a pasar de modo sorprendente a ser el primero del inmediato superior.

El reino animal se desarrolla el número de especies crece, con el progreso gradual de la creación, y termina con el hombre, ser dotado de pensamiento e imaginación. El nivel (*ufq*) humano se alcanza a partir de los monos, que tienen sagacidad y percepción pero que no han alcanzado aún el estadio de la reflexión y del pensamiento. Desde este punto de vista el

primer nivel humano viene después del mundo de los monos. Nuestra observación no va más allá.

Se ha visto que el Universo, con su jerarquía de elementos simples y compuestos, sigue un orden natural de arriba a abajo. Las esencias situadas en la extremidad de cada nivel están destinadas a estar en contacto con las esencias vecinas por encima y por debajo. Así ocurre con los cuatro elementos. Del mismo modo, la palmera y la vid se encuentran en la escala superior de los vegetales y, por tanto, contiguas al escalón inferior de los animales, los caracoles y los mariscos; del mismo modo los monos, dotados de sagacidad y percepción, están en la vecindad del hombre, el único ser viviente dotado de pensamiento y reflexión. Esta posibilidad de evolución (*isti'dâd*) recíproca en cada nivel de la creación constituye lo que se llama continuidad o relación (*ittisâl*) de los seres vivos.

Si este texto, u otro similar, se hubiera conocido en la Europa medieval habría motivado la rápida intervención de las autoridades que, en cambio, no se interesaban por las ciencias y sus avances mientras sus autores no quisieran sacar conclusiones de índole filosófico?religioso —es decir, político— de los mismos. En el Islam, el impacto era menor puesto que sus pensadores discutían temas, como el del masj o metamorfosis, que se encontraban subyacentes en El Corán (11). Por otra parte, a partir del siglo XIV los musulmanes se fueron desinteresando por el estudio de las ciencias positivas —basta comparar los textos de un diccionario biográfico magrebí del siglo XI con otro del XV— y, al igual que las otras dos religiones monoteístas de Occidente, cristianos y judíos, no se plantearon el problema de la evolución de las especies.

Cuando éste surgió de verdad, con el darwinismo (1276/1859), la reacción de algunas autoridades, no ya religiosas sino político?religiosas, no se hizo esperar.

En España se conocieron las líneas generales de la nueva teoría, aun antes de que se publicara, gracias a una breve nota del geólogo inglés Lyell. Los gobiernos de Isabel II hicieron todo lo posible para que no se difundiera y hubo que esperar la Revolución de 1285/1868 para que pudiera difundirse y plantearse graves discusiones entre liberales y conservadores, que se extinguieron, oficialmente, hacia 1327/1910, pero que sobrevivieron, larvadamente, hasta 1379/1959. En Rusia (12) se partió del principio de que la libertad de enseñanza, en el campo de las ciencias naturales, no podía tener implicaciones políticas o religiosas, por lo cual no veían inconveniente en que aquéllas compitieran con las humanidades clásicas. Sin embargo, las manifestaciones pro?darwinistas de Marx y Engels, y el atentado de 1866 contra el zar Alejandro II, hicieron reconsiderar la cuestión y volver hacia la tradición docente que favorecía la enseñanza de las lenguas clásicas y de la matemática pura, disciplinas en las cuales era posible evitar todo tipo de desviaciones ideológicas, tanto por parte del profesor como del alumno, a diferencia de lo que ocurría con las ciencias naturales que sugerían, a uno y otro, modificaciones e ideas nuevas. Por consiguiente, se procedió a redactar planes de estudio muy favorables a las lenguas clásicas, que en Rusia pasaron a considerarse como una vacuna frente al liberalismo, al revés de lo que por aquel entonces ocurría en el resto de Europa, en donde su enseñanza se consideraba básica para el desarrollo de la democracia. En cierto modo —y salvando las distancias y las materias— la actitud de las autoridades rusas recuerda la de las españolas de la misma época

y de 1357/1938 ante parecido problema: el que planteaban los «textos vivos», es decir, la clase magistral.

¿Y en el mundo árabe?. El primero que dio a conocer la teoría evolucionista fue el profesor Edwin Lewis en el discurso que pronunció, con motivo de la entrega de títulos a los recién licenciados por la Universidad Americana (en aquel entonces, 1299/1882, se llamaba *Syrian Protestant College*), sobre el tema «Conocimiento, ciencia y sabiduría», y en el que intentó distinguir bien entre la religión y la ciencia, y, dentro de ésta, se hizo eco de las teorías de Lyell, Pasteur y Darwin y se mostró partidario de la doctrina de la selección natural en la evolución de las especies. Su cese —seguido por el de otros profesores de ideas liberales— tuvo consecuencias graves para el desarrollo del árabe como instrumento científico, ya que a partir de este momento las autoridades académicas fueron imponiendo, como lengua docente, el inglés en aquellas materias cuyas teorías pudieran parecer dañosas para las ideas religiosas de los musulmanes y cristianos orientales. Así, y a causa del darwinismo, no sólo se procedió a una *depuración* del profesorado, sino que se invalidó, para gran parte de la enseñanza, la lengua árabe. Y, al mismo tiempo, y con argumentos semejantes pero no idénticos, se iniciaba una violenta refutación de las ideas del naturalista inglés como opuestas a la revelación recibida por los pueblos monoteístas.

Notas:

(1) Traducción del original griego: «De modo general, todos los moluscos se parecen más a las plantas si se los compara con los animales que pueden moverse».

(2) Texto reconstruido por el propio Badawî a base del original griego. Pero P. Louis traduce "et on une part de mémoire"

(3) 2 (Beirut, 1957), 167-171; Cf. F. Dieterici: «Der Darwinismus im X und XIX Jahrhundert» *Die Philosophie der Araber* 9 (Leipzig, 1878), 29 y 220; H. S. Nyberg: *Kleinere Schriften des Ibn al-'Arabî* (Leiden, texto árabe), 93; Miskawayhi: *Al-Fawz al-asgar* (El Cairo, 1325/1907), 82. Resumen extenso del contenido de esta epístola en A. Bausani; *L'enciclopedia dei fratelli della purità* (Nápoles, 1978), 135.

(4) Según el documento interno elaborado por la comisión de la UAI, entre el 17 y 19 de septiembre de 1984, que mantuvo, en todo lo posible, la ordenación de Wolfson recogida en los artículos citados en nota 138; Cf. M. Cruz: *Abu'l-Walîd*, p. 317 nº 11, quien envía al vol. V (apud *Junctas*, Venecia, 1560), 198 rº270 v. y VI, 177 Yº263 r.). El texto latino ha sido publicado en xerocopia para su doctorado del 8 de junio de 1988 por Aafke Maria Isoline van Oppenraay: *Het eerste boek van Michael Scotus «Latijnse verfalling van Aristoteles» De Generatione Animalum (Libri de Animalibus XV-XIX) uit het arabish* (Ámsterdam, 1988).

(5) Cf. Vernet: «la alquimia». En *Historia de la Ciencia Árabe* (Madrid, 1981).

(6) Cf. Ed. Ihsân 'Abbâs 6 (Beirut, 1388/1968), 180-181.

(7) La disyuntiva se plantea, pues el texto está sin vocalizar y puede leerse la raíz l - j - sh en primera o segunda forma. Cf. *Dozy Supl.* 2,53 1a.

(8) He cotejado mi traducción con la francesa de V. Monteil (Beirut, 1967), 190 y resumen en 2 (Beirut, 1968), 885 y la inglesa de F. Rosenthal 1 (Nueva York, 1958), 195 y 2 (Nueva York, 1958). El pasaje más evolucionista —el de la vecindad del mono y el hombre— está omitido en algunas ediciones árabes et pour cause.

(9) Cf. J. Z. Wilezynski: «On the presumed Darwinism eight hundred years before Darwin», *Isis* 50 (1959), 459-466. Otros textos del mismo tipo pueden verse en el *al-hayawan* (El Cairo, 1323/1905-1325/1907) resumido por Miguel Asín Palacios: «El libro de los Animales de Yâhiz», *Isis* 14 (1930), 20-54 y en *The natural history section from 9th century «Brook of useful knowledge». The 'Uyûn al-Akhbar of Ibn Qutayba*, traducido por L. Kopf y editado por éste y F. S. Bodenheimer (Leiden, 1949).

(10) Cf. s.v. Nizamî-i 'Arudî en Sarton *HIS*, 2, 263.

(11) Cf. s.v. el artículo de Pellat en *El* 6,109-110 (1989), 725-727; Cf. *El Corán*, 2, 61-65 / 7; 166 / 5; 65-60 / 36; 67, etc.

(12) Cf. J. A. Rogers: «Russian opposition to Darwinism in the nineteenth century» *Isis* 65,229 (1974),

487?505.

(13) Cf. Shafiq Yahya: «Azmat al?sana 1882 wa-jitâb Edwin Lewis». En Kitâb al-'id (Universidad Americana de Beirut, 1967), 319-356.

Webislam