

## ALGUNOS DATOS DE LA CREATIVIDAD CIENTIFICA ARABE EN EL MEDIOEVO ESPAÑOL..

*Ghania Benyamin*

Institut d'Interpretació

Una sesión del Festival de Artes y Cultura de la C.E.E se abrió a principios del año 1985 con una ponencia española de muy sugerente título (1):

- La cultura islámica en España y su relación con Europa a través de la Escuela de Traductores de Toledo."

Acontecimiento de esta magnitud no puede menos que hacernos partícipes honda y honradamente no solo por la repensación de la Escuela de Traductores de Toledo- reivindicación muy española- sino por el alcance y difusión de la cultura hispanourabe. Seguramente no faltarán detractores que negarían hasta el fundamento de esta tesis porque todo lo relativo al islam o a lo árabe lleva en sí connotaciones negativas. Y tampoco es nuestro propósito rehabilitarlos aquí; el curso de la historia hablará por si solo y no faltarán plumas honestas, esperemos, para reconocer la aportación árabe a la cultura universal. Existe una realidad básica de partida encerrada en el Corán y sin perderse mucho por los dédulos del libro sagrado, es de recordar que en su contenido se preconiza(2) la búsqueda de la sabiduría esté donde esté. Bien lo recuerda Juan Vernet quien tiene amplios conocimientos respecto al tema y cuya opinión sobre nuestro profeta Muhammad es que "no era ni tan inculto ni tan iletrado como la tradición quiere hacernos creer." (3)

El interés islámico para con la cultura se verificaron en más situaciones todavía y por poner tan solo un ejemplo destaquemos las recomendaciones del Jalifa" Abd· Al· Malik· b· Maruan (647-

705) para con su hijo: "El Saber da prestigio en días de opulencia y dinero en los de pobreza" (4).

En este contexto, fácil resultaría aducir múltiples ejemplos pero sería quizá más pertinente insistir en aquel impulso religioso de los musulmanes que, asociado con lo político demuestra a nuestro modo de ver como la cultura hispanoárabe fue continua puesto que transcurrió su capacidad creativa desde los años 900 hasta el siglo XIII aproximativamente (5). Nos referimos a la poesía de Alberrahman al Dajil entre otros datos.

Desgraciadamente se solía decir que en la Esparta musulmana, estuvieron ocupados los emires en luchar entre sí y aquello en detrimento de la cultura (6). No obstante si a época de luchas se refiriiese, es oportuno recordar que en plena época de decadencia-política de Al Andalus, fue cuando tuvieron mayor florecimiento las artes, ciencias y letras. Testimonio de ello lo es la época de Taifas.

Por añadidura la pluridisciplinariedad de aquellos científicos árabes y la variedad de sus manuscritos invalida la susodicha aseveración. Parece ser que a aquellos científicos árabes de la España musulmana les unieron siempre los mismos objetivos pues obraron apuntando sobre el saber, desamparando eficientemente su trabajo.

Que luego tengan los árabes reputación de copiadones o de medios transmisores de las culturas clásica europea, siriaca, sanscrita o pahléyi es evidente solo para quienes se sirven de esta idea por enmascarar sus fines ideológicos (7).

Es indiscutible la primerísima contribución árabe al acervo común de la cultura universal: Europa, a través de los escritos árabes y por mediación española adquirió conocimientos respecto a las grandes civilizaciones clásicas, latina y griega.

Desde nuestra perspectiva de interpretación cabe en rigor hablar de dicha "participación árabe". De qué manera?

Preguntarse hasta dónde llegaría la aportación árabe que no sea ni de euro oriental ni clásico, o, poner de relieve la inde pendiza-

ción de la cultura árabe con respecto a las demás? Son tareas harto difíciles y el sentido que tiene para nosotros la cultura hispanoárabe está muy por encima de estos valores sencillos. Cualquiera sabe que todo movimiento cultural se nutre de lo anterior y en su etapa evolutiva o lo refuta o lo complementa o lo desarrolla. Esta evolución ha sido, a buen seguro, representativa de la cultura hispanoárabe y conforme con estos criterios, sería de desechar simplemente más interpretación árabe de esta cultura.

Los estudios que se realizaron en esta aspecto representan un número reducido: habida cuenta de uno de ellos escrito en un periódico argelino que se quiere moderno y de alcance joven sorprende la importancia dada a la cronología de los médicos en detrimento de la materia estudiada, esto es, la medicina andaluza (8).

En otro artículo de otro periódico argelino (9) relativo a la farmacopea árabe-islámica, el papel otorgado a la belleza de la mujer mediante cosméticos resulta baldíamente instructivo. Por tanto sereduce notablemente la relevancia del papel árabe o si quiera su contribución al pensamiento europeo medieval, si exceptuamos claro éstos esbozos periodísticos o diseminados aquí o allá...

El tema de la cultura hispanoárabe es amplio y sintetizarlo significaría una ambiciosa exposición por parte nuestra: señalaríamos solo algunos datos referentes a dos de sus aspectos, -y si bien poco estudiados- de sumo interés. En primer lugar la "actividad árabe" de los primeros científicos y en segundo lugar la "consiguiente creatividad" a partir de los textos o libros traducidos a lo largo de la Baja Edad Media.

#### 1- La Actividad de los Traductores árabes

Desde el siglo X hasta el siglo XIII se desarrolló en España una actividad febril con respecto a la traducción de obras científicas árabes. Nombres ilustrativos caben citar al respecto aunque fueron europeos: GERBERTO DE AURILLAC, GERMAN EL ALEMÁN, MIGUEL DE ESCOTO, ADELARDO DE BATH, por solo mencionar a unos. Si ellos no se hubría conocido aque-

co caudal de la ciencia árabe, compendio de lo clásico y oriental acumulado en los celiros peninsulares, pese a su heterogéneo riego y diversas tendencias (eran judíos, alemanes, catalanes, anceses... monjes...) lo mismo acudían en la España musulmana a para ensanchar sus conocimientos y no cabe duda de que les tributaria Europa. Afortunadamente y gracias a su labor de traducción se salvaron numerosos escritos, manuscritos perdidos en su original árabe; si no fuera por ellos por ejemplo los escritos del astrónomo AZZARQALI (Azarquel) no se habrían conservado ni otras versiones sient latinas, hebreas o romance medieval (10).

Pero la traducción en sí necesitaba de un grado de especialización que no todos aquellos traductores europeos tenían. Aparte de mos cuantos que realmente descollaron en varias disciplinas los lejanos en la mayoría de los casos eran "estudiantes-traductores" (11). Por ejemplo FIBONACCI (12) fue uno de los raros traductores europeos que consiguió traducir obras en ciencias exactas y esto por haber convivido desde joven con árabes.

Esta selección de la materia traducida o si se quiere la capacidad o incapacidad de los traductores europeos a verter los escritos árabes al latín o al romance medieval hace ya reflexionar sobre el contenido como sobre la autoría de dichos manuscritos.

Algo de la emulación que sirvió de base a la creación y multiplicidad de escritos científicos árabes, se debe al ambiente culturalmente propiciado por los jalis de orientales. En las cortes y reino de HARUN ERRASID O AL MAMUN ..., se pagaban los manuscritos extranjeros a precio de oro y cuando no, se remuneraban según el peso de sus traducciones; otras veces se conseguían por medio de embajadas de los jalis a otros países y en último caso, se imponían su entrega como indemnizaciones de guerras (13).

Este primer motivo nos induce pensar que, por muy famosos que hayan sido esos traductores latinos, no llegaron a superar a sus antecesores árabes: TARIF- B- QURRA, QASIM- B- ASBAG, ABU MA SAR O (ALBUMASAR), IBN SIRIN, MASLAMA, HUNAYN- B- ISHAQ (IOANNITIUS) fueron la

hélide olvidada o si se quiebre los pilares de la ciencia árabe. No obstante su labor se quedarían lamentablemente en el olvido porque fueron eclipsados por los posteriores traductores latinos.

## II- Actividad y Creatividad traductora de los árabes.

Si se habla muy poco de los traductores árabes, noticias tenemos en cuanto a sus enfoques en ciencias o en la manera de traducir.

Se puede comprobar a la luz de un ejemplo como el de la obra de DISCORIDES " Materia Médica": Fue traducida por HUNAYN- B- ISHAQ (el Ioannitius latino) que consiguió arreglarla y hacerla manejable (14).

De las preocupaciones árabes traslucía a menudo la dificultad de asentar el texto definitivo, teniendo en cuenta las numerosas versiones de un mismo manuscrito. Si les resultaba difícilosa la "tecnicidad" de algunas palabras las dejaban honestamente transcritas en su idioma de origen o bien se consultaban los sabios para determinar la acepción más exacta. Asimismo la traducción de los nombres de las plantas medicinales de Dioscorides temiendo siendo elaborada por un grupo de sabios (15): AL BARBASI, ABU UTMAN AL YAZZAR, MUHAMMAD- B- SAID, ABDERRAHIMAN- B- ISHAQ AL-HAYTAM. Pero mucho más que la consagrada tarea de traducir en los traductores árabes, existieron rasgos mayormente predominantes como el conocimiento de varios idiomas además del árabe y del latín.

YAHIA EL BITRIQ (16) conocía otros idiomas como el griego, copto, siríaco y poco se preocupaba del latín que de todos formó dominaba. Si los traductores descomocían el idioma del manuscrito estaban al menos familiarizado con él: HUNAYN- B- ISHAQ confiesa que sin esa previa condición no hubiera podido traducir al árabe su famoso "KITAB- FI- L- ASMA- AL TI- BIYAA" (17).

JALID- B- YAZID deseoso de conocer los misterios de la alquimia trabajaba en colaboración con traductores árabes que eran expertos en copto, griego (18), y no hace falta añadir que en la

mayoría de los casos las traducciones de los árabes eran mucho mejor cuidadas que las encontradas en otros idiomas. La obra de ARQUIMEDES "De mensura circuli" traducida por TABIT-B-QURRA era mejor que las que se conservaban en otros idiomas (19).

Mas mérito tenían todavía los traductores árabes porque su papel no se reducía simplemente a traducir sino a ampliar, comentar, refutar o enriquecer teorías ya establecidas. De ello queda testimonio en el ejemplo de IBN AL HAYTAM O ALHAZEM (Dominio de la astrología quien tras morir de PTOLOMEO y de EUCLIDES, redactó su obra "KITAB AL MANAZIR" que superaba con creces a los modelos clásicos (20). En otras ocasiones este mismo astrólogo se alejaba de dichos maestros clásicos proponiendo teorías como en "Configuración del Mundo" (21). Si nos referimos a Óptica, ese autor dejó una descripción del fenómeno visual, más exacta que la de sus predecesores e incluso algunos sucesores (22).

También en astronomía AVICENNA O IBN BAJA se dio cuenta de que el sistema tolemaico no respetaba los postulados de la física celeste establecidos por Aristóteles (23). La lista de los sabios o traductores árabes sería interminable y por consiguiente no nos ha de asombrar el que reaccionaran los árabes de la época con un "radicalizacón" de la ciencia.

Al decir de IBN ABDUN Y a tal efecto, se propuso que no se vendieran más libros científicos ni a judíos ni a cristianos porque al traducirlos estos últimos atribuían la autoridad a sus correligionarios eliminando la legitimidad de la autoría árabe (24).

Si a estos temblores de desconfianza se añaden las indelebles deformaciones de los traductores europeos (AVICENA POR IBN SINA, ANERROES por IBN RUSDE...) muy poco halagador quedaría el panorama de los traductores europeos y por descontado solo versan del árabe al latín y más tarde al romance, descomponiendo otros idiomas. En contrapamida y en época anterior fue inbegable la popularidad de los traductores árabes y si nos referimos a cierto balance estadístico (25), entre los años 750 y 1050,

de los veinticinco autores estudiados o traducidos, veintidós eran árabes, pero lo que definíamos como creatividad propiamente árabe abarcó otros campos de la ciencia. En los dominios de la astronomía, ciencias exactas, medicina, los traductores árabes ampliaron o desarrollaron lo asentado por los autores clásicos, griegos u orientales y aunque fuese la especificación, referimos a continuación el ejemplo de la medicina. Su origen se pierde en tiempos remotos pero no cabe duda de qué fue la fusión de varias corrientes clásicas entre otras, la india y la persa. Fuego los árabes la dieron otros impulsos gracias a médicos de la talla de Avenzoar, Ibn Sina, Ibn Rusd o Ibn Nafis... En lo que se refiere a la materia misma, son de recordar tanto la anestesia como la cauterización de las heridas de indudable inventiva árabe. Fueron utilizadas por aquellos primeros conquistadores en el Sur de América (26), pereciéndose los estudiosos de su origen árabe y no incalco como se solía creer.

Otro tanto se puede decir de la medicina de Ibn- Nafis primero en describir las "coronarias" del corazón y la circulación de la sangre entre corazón y pulmones. Dormiría tal descubrimiento siglos, antes de ser desterrado en 1924 por un Joven médico egipcio AL- TATAWI logrando causar asombro el día de su tesis doctoral en Friburgo (Alemania). Tras comprobarlo en viejos manuscritos los miembros del jurado dieron por sentado definitivamente que Ibn Nafis fue el precursor de las teorías mencionadas (27).

En cuanto a la trigonometría, químicas, óptica y arquitectura naval, solo a modo indicativo para la trigonometría, YAHYA- B-ABI- MANSUR y HABAS AL HASIB inventaron las cotangentes, tangentes secantes y cosecantes (28). Formando parte del legado de las terminologías naval y químicas respectivamente "la brújula" (29) y "el elixir" (30) no necesitan comentarios para demostrar la maestría árabe en esos campos. Son muchos los ejemplos y sería prolífica tarea mencionarlos todos.

En resumidas cuentas son de deslindar dos fases en la amplia cultura hispano-musulmana.

- La labor de los árabes para dominar el corpus de la antigüedad por medio de sus traducciones y el maxime mérito todavía por haber forjado su propio lenguaje científico en la época; cuestión ésta de actualidad ya que ni se les reconoce a veces a los árabes ese papel; por tanto habrá que reequilibrar los desajustes, si así se puede decir. Desgraciadamente el Mundo Árabe actual se encuentra sumergido en complicados e inextricables problemas políticos cuando no en letargia y sueños. De tanto oír hablar de revoluciones industriales y tecnologías modernas europeas nos parece increíble a nosotros los árabes actuales que hayan existido aquellos pilares árabes de la ciencia. El recuerdo, si bien es infinito e insignificante simboliza nuestra manera de rendirles homenaje a través de estas líneas.

## NOTAS

1- González Seara, Luis: "Europalia". Calamo, Revista de Cultura hispanoárabe, N°4 (1985) 7.

Y

- Carmen Faéntes: "La Cultura española va a Europalia en el marco despiritual de la Unidad Europea". A.B.C (19-4-1985).

2- Usatíescu, Jorge: "Cultura árabe". Calamo, Revista de Cultura Hispanoárabe, N°6 (1985) 19-21.

3- González Palencia, Ángel: "Historia de la Literatura arábigo-española". (Barcelona, 1928) 7.

4- Alberto, Elena: "La Ciencia islámica en la Edad Media", Calamo, N° 6 (1985) 19- 21.

5- Usatíescu, Jorge: "Cultura árabe", Calamo, N°6 (1985) 19- 21

6- Vernet, Juan: "La Cultura Hispanoárabe en Oriente y Occidente". (Ariel, 1978) 27.

7- Harranun Mufid: "La Ciencia y los árabes". Tigris, N°27 (1983) 53.

8- Haddadou, M.A: "La médecine des Musulmans", Horizon 2000 (3,12-1985)

9- Beristával, M.D: "La Pharmacopée arabo-islamique n'a pas livré tous ces secrets". El Mousâjîd (14, 6, 1980) 10.

10- Vernet, Juan: "La cultura Hispanoárabe en Oriente y Occidente" (Ariel, 1978) 41.

11- Idem, p. 115

12- Idem, p. 114

13- Idem, p. 89-90

14- Idem, P.69

15- Idem, P. 71

- 16- Idem, p. 73
- 17- Idem, p. 86
- 18- Idem, p. 81
- 19- Idem, p. 129
- 20- Idem, p. 152
- 21- Idem, p. 186
- 22- Lértola Mendoza, cedida: "La Ciencia árabe en el Medievo cristiano".  
Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura, N° 435 (Marzo, 1982) 92-93.
- 23- Vernet, Juan, Ob. Cit, p. 189
- 24- García Juncoza, J.A: "El problema de la influencia árabe en España, desde los manuscritos de Ripoll al inicio de la Escuela de traductores de Toledo"
- Actas de las Jornadas de Cultura Árabe e Islámica (MADRID, 1978) 324.
- 25- Vernet, Juan, Ob. cit. P. 84
- 26- González, A: "Medicina árabe". Tigris N° 17 (Avril 1981).
- 27- Hammoum, Mufid: "La Ciencia árabe". Tigris, N° 27 (Enero, 1983) 56.
- 28- Vernet, Juan, Ob. Cit. P. 139.
- 29- Idem, P. 234
- 30- Idem, P. 221.