



HAL
open science

**Dissetè congrès de metges i biòlegs de llengua catalana.
Valencia, 28-30 octubre 2004 (2005)**

Enrique Wulff Barreiro

► **To cite this version:**

Enrique Wulff Barreiro. Dissetè congrès de metges i biòlegs de llengua catalana. Valencia, 28-30 octubre 2004 (2005). LLULL: boletín de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias, 2006, pp.196-198. hal-01148816

HAL Id: hal-01148816

<https://hal.science/hal-01148816v1>

Submitted on 5 May 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

dores de las estaciones de tierra. Las especialidades gastronómicas de 10 regiones balleneras japonesas aparecen en las actas con fotografías a color, incluidos tres platos especiales de cocina tradicional del período Edo.

Enrique WULFF BARREIRO

DISSETÈ CONGRÈS DE METGES I BIÒLEGS

DE LENGUA CATALANA

València, 28-30 octubre 2004

Barcelona, Fundació Alsina i Bofill, 2005, 333 páginas

ISBN 84 85424 53 0

<http://alsina-bofill.iecat.net/documents/ponencies17congres/>

Llibre ponencies complet.pdf

El 17 Congreso de Médicos y Biólogos de Lengua Catalana recibió cuatro contribuciones históricas el pasado mes de octubre del año 2004 en Valencia.

Ricard Guerrero y Màrius Foz, del Institut d'Estudis Catalans, introducen con 'Pòrtic: Seixanta-sis anys després' a la historia de la efeméride. En efecto, en 1938 Valencia habría debido ser la sede del 10º congreso de la Associació de Metges i Biòlegs de Lengua Catalana. Associació que no reemprendería su actividad después de la disolución, en julio de 1940, del Sindicat de Metges de Catalunya. La ponencia ofrece una tabla de los congresos celebrados desde 1913. Bianuales, con la excepción del período 1923 al 1930 y cuatrianuales desde 1976.

La innovación del libro en materia de historia es la contribución 'Bases moleculares del cáncer' del Dr Àngel Pellicer, conferencia plenaria del Congreso. El autor apunta la teoría de los cancerígenos químicos, en base a la descripción clásica del cáncer de escroto en los deshollinadores del año 1775 que hizo P. Pott, y la teoría de la cancerogénesis vírico-genética, que con el precedente de Ellermann y Berge en 1908, fundamentó P. Rous en 1911 inoculando el sarcoma a los pollos al inyectarles un filtrado acelular dotado de un principio malignizante que después se denominó virus de Rous. En el año 1969, R. Huebner y G. Zodare propusieron la teoría de los oncogenes, [PETERSON, B. (1982) *Oncología*. Moscú, Mir.]. De acuerdo con ésta teoría todas las células de los vertebrados y del hombre tienen en la composición de su ADN genomas oncogénicos de los virus que contienen ARN. El autor de ésta contribución remite a los laureados con el premio Nobel de Medicina y Fisiología de 1989, más tarde primeros gerentes de los National Institutes of Health, Drs Bishop y Varmus.

El autor recorre la etiología y patogénesis del cáncer a lo largo de las dos últimas décadas. Los avances acerca de las mutaciones de las células somáticas bajo la influencia de los cancerígenos químicos y otros trastornos estructurales del ADN, no impiden que en los años ochenta se siga planteando la incógnita acerca de por qué la célula se transforma en maligna. El autor destaca la respuesta en 1993 de Manuel Perucho para explicar la aparición de cambios fenotípicos propios de las células tumorales que influyen en la manifestación de uno u otro gen, en base al fenotipo mutador [WULFF BARREIRO, E. (1996) «Historia natural del descubrimiento de la carcinogénesis del colon de carácter hereditario: dinámica científica en los flujos de información». *Arbor*, CLIV(608), 9-31.].

En 'Epidèmies i globalització: Nous i antics reptes en el control de les malalties transmissibles', Josep Bernabeu-Mestre aproxima la epidemiología histórica de las enfermedades infecciosas; distingue tres fases. El final del ciclo de la peste y la unificación epidemiológica del mundo. Que se inicia en 1492, alcanzando muchas de las nuevas enfermedades microbianas carácter endémico a finales del siglo XVII. La transición epidemiológica que acompaña a la revolución industrial deriva de condicionantes de higiene, salud y medio ambiente y sería la segunda fase. La creación de infraestructuras sanitarias adecuadas y la generalización de las mejoras higiénicas provoca que la enfermedad crónica y degenerativa sustituya a la infección de carácter agudo. Y en tercer lugar, los modelos caracterizados por la superposición de etapas (con un incremento simultáneo de las enfermedades infecciosas y crónicas) y aquellos en los que se producen fenómenos de contra transición (con la reaparición de enfermedades infecciosas que se consideraban controladas) trazan el panorama actual.

Por último, Francesc Asensi y Conxa Carles distinguen en 'Història de les vacunes contra infeccions bacterianes invasores', tres etapas. El principal estímulo para las vacunas de la 1ª generación habría sido el aumento de los rendimientos de los empresarios mineros surafricanos a finales del siglo XIX coincidiendo con el descubrimiento en 1881 de la bacteria que Fraenkel denominaría *Pneumococcus*, con la descripción de Weichselbaum de la bacteria productora de la meningitis en 1887, y con el descubrimiento por Pfeiffer del *Bacillus influenzae* en 1892. La segunda generación, las vacunas capsulares sin memoria inmunitaria, fue estimulada por las necesidades de supervivencia de los soldados combatientes en la 2ª guerra mundial. Estudiando los autores las primeras fabricadas en 1940 contra *Streptococcus pneumoniae*, las vacunas antimeningocócicas de finales de los años 60, y las introducidas en 1895 contra *Haemophilus influenzae*. La memoria inmunitaria prolongada caracteriza a la tercera generación de vacunas. Se trata de vacunas conjugadas obtenidas *in vitro* que superan las limitaciones de la segun-

da generación, producto de respuestas inmunitarias desencadenadas *in vivo*, en el propio organismo. La rentabilidad económica de esta tercera etapa se plantea por evitar problemas terapéuticos importantes con alternativas económicas muy caras. Los autores, procedentes de un hospital universitario para niños, destacan la importancia epidemiológica de esta población, en especial en la 2ª y 3ª generación.

Enrique WULFF BARREIRO

¿EUREKA? EL TRASFONDO DE UN DESCUBRIMIENTO SOBRE EL CÁNCER Y LA GENÉTICA MOLECULAR

David Casacuberta y Anna Estany

Barcelona, Tusquets, 2003, 272 páginas

http://www.tusquets-editores.es/lib_ficha.cfm?Id=1684

ISBN 84-8310-928-X

La formulación histórica del Darwinismo en oposición dialéctica con la hipótesis del diseño reabre las posibilidades de la mutación y la selección para explicar la afirmación del diseño en biología, en historia de la vida. La inferencia hacia la mejor explicación formula y justifica las teorías históricas lo que, en particular, sugiere este estudio en metodología y filosofía de la ciencia. Casacuberta & Estany canalizan hacia este orden funcional una cuestión causal de carácter general, un clásico de la oncología reciente. La elucidación de la base biológica del HNPCC (cáncer hereditario de colon no ligado a poliposis). Y lo hacen desde la teoría de la elección en la decisión de la idoneidad de una acción. Es decir, identificando las inferencias con el acto, desde la praxiología.

La predominancia de los cánceres colorectales en las historias familiares de carcinoma, entre 1895 y 1970, se determinó en 1971. Y la responsabilidad del fenotipo mutador para explicar la frecuencia muy superior de mutaciones en las células tumorales se formuló como hipótesis hacia 1978. En 1966 el grupo de Streisinger descubrió por qué las secuencias repetidas se mostraban muy propensas a sufrir mutaciones [PERUCHO, M. (1998, Junio) «Cáncer del fenotipo mutador de microsátélites». *Investigación y Ciencia*, 46-55.]. La primera descripción de un gen de reparación ligado al desarrollo de un cáncer se vio en enfermos de Xeroderma pigmentosum hace treinta años. 1993 vio la implantación de otros genes de la reparación en el mundo de la investigación sobre el cáncer. La mutación mutadora como responsable de la oncogénesis colorrectal responde al modelo de alteración por desplazamiento de la fase de lectura de aminoácidos.

La apertura de esta nueva avenida de investigación por este biólogo español encontró dificultades en un grupo fino-americano, cuyo líder recibió el Príncipe

de Asturias en 2004. Casacuberta & Estany se unen al grupo ruso-español, entrevistan a su líder, analizan las prácticas de arbitraje asociadas a la competición. Su estudio es el de una nueva organización biológica, cuya fuente inteligente es la mente de una sola persona. La adecuación causal entre las mutaciones mutadoras y las mutaciones en genes tumorales sugiere una razón para considerar el diseño como una buena explicación.

Enrique WULFF BARREIRO

CONSTRUCTING SCIENTIFIC UNDERSTANDING THROUGH CONTEXTUAL TEACHING

P. Heering & D. Osewold

Berlin, Frank & Timme GmbH, 2007

Si tenemos en cuenta que una parte importante del profesorado de ciencias no está ni formado como historiadores ni demasiado interesado en la historia de la ciencia, es realmente difícil culparlo por su escepticismo frente a la presencia de la historia de la ciencia como parte integrante de los cursos de ciencias. Esta es una provocativa reflexión de David Rudge en su comunicación presentada en el *6th International Conference for the History of Science in Science Education* que se celebró a principios de julio de 2006 en la Carl-von-Ossietzky Universität de Oldenburgh. Los organizadores de este congreso, Peter Heering y Daniel Osewold, han editado recientemente una selección de las comunicaciones allí presentadas que ponen de manifiesto como el contexto histórico puede estimular el desarrollo de un aprendizaje comprensivo de las ciencias (*). Una parte substancial de los artículos está dedicada a explorar la utilidad de los experimentos y de los instrumentos en su contexto histórico para la enseñanza de diferentes partes de la física. El papel de la instrumentación material también está reivindicado en los artículos sobre astronomía y, desde otra perspectiva instrumental histórica, las herramientas manipulativas (hands-on techniques) y las gráficas (paper tools) son las protagonistas de los artículos sobre matemáticas. El libro también acoge exposiciones más generalistas y sobre la enseñanza de la biología en un contexto histórico. Es de lamentar que otras comunicaciones como las presentadas sobre el uso de la historia en la enseñanza de la química y en la formación de profesorado en esta materia no estén incluidas en el texto a causa de la imposibilidad de sus autores de poder cumplir los plazos exigidos por la editorial. A pesar de este inconveniente, la variedad y la calidad de los artículos presentados son un buen indicador de la confianza en la contribución de la historia de la ciencia en su enseñanza.

Pere GRAPÍ