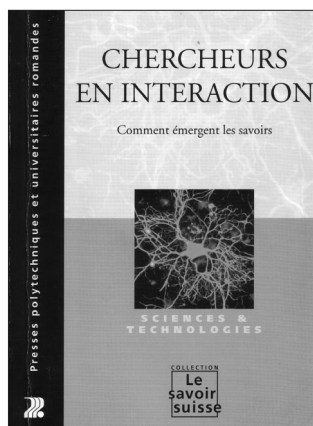


### LA INTERACCIÓN ENTRE INVESTIGADORES



#### Chercheurs en interaction

Lorenza Mondada  
Collection «Le savoir suisse»  
Presses Polytechniques et  
Universitaires Romandes  
Laussane, 2005

La autora de esta publicación es la lingüista y analista del discurso Lorenza Mondada. Es investigadora de la unidad de investigación ICAR (Interactions, corpus, apprentissages, représentations), perteneciente al CNRS-Université

Lyon 2, y ganadora del premio europeo Latsis de investigación. En su obra *Chercheurs en interaction. Comment émergent les savoirs* propone los resultados de un estudio sobre las conversaciones entre investigadores, para reseguir en sus interacciones orales cotidianas las trazas de la emergencia del conocimiento en colaboración. Los estudios existentes sobre el discurso académico-científico se han basado en su mayoría en los escritos publicados y no en otro aspecto de la producción del conocimiento que para la autora son cruciales: los intercambios orales de los científicos, informales en el laboratorio o más formales en las reuniones de trabajo. Su aportación es interesante especialmente porque se centra en el corazón de la organización social de la ciencia contemporánea: el equipo, el trabajo en red, la participación de investigadores de diferentes países y la interdisciplinariedad.

La perspectiva de Mondada combina la observación etnográfica de los lugares de trabajo, la sociología del conocimiento científico en la línea de Latour y Lynch y el aná-

lisis de la interacción conversacional inspirado en etnometodólogos influyentes como Garfinkel y Sacks. Según las propuestas de Latour de hace un par de décadas es importante estudiar la ciencia en acción y no tanto la ciencia ya hecha; el conocimiento en su proceso de producción y no tanto el conocimiento como producto. Los analistas de la conversación aportan un método en el que el detallado estudio de secuencias de turnos de palabra aporta la clave del desarrollo dinámico de los acuerdos y desacuerdos en los temas tratados, en relación con la consolidación de objetos de conocimiento. La autora ha estudiado diversas sesiones de trabajo realizadas por equipos de investigación en el ámbito de la medicina, la historia, la agronomía, la informática, la ecología y otros; y ha grabado en audio y vídeo la actividad de las sesiones de trabajo en que se discuten y se consensúan conocimientos que se van construyendo en la dinámica de la investigación.

Es de agradecer el primer capítulo que la autora dedica a los recursos utilizados para su propia

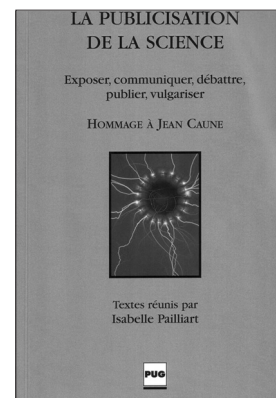
investigación, que aclara de forma precisa y explícita. Y se agradece mucho más por cuanto la tradición consagra el uso escrito como el referente principal de la comunicación de la ciencia, mientras que el examen detenido de la comunicación oral de los investigadores se demuestra mucho más eficiente para desvelar los procesos y los métodos de construcción del conocimiento. En los capítulos centrales se estudian las formas de participación de los miembros de un equipo, su modo de manifestar las posiciones de cada uno como gestores del discurso y como más o menos expertos, y la forma en que se mantiene colaborativamente el acuerdo o el desacuerdo sobre los objetos de conocimiento. Asimismo, Mondada señala el valor de las contribuciones en diversas lenguas por parte de los investigadores quienes, en sus sesiones de trabajo conjunto, negocian el sentido y asumen diferentes posiciones epistemológicas. Finalmente, el hecho de que sus datos sean recogidos de forma situada y teniendo en cuenta el contexto de producción a través de grabaciones audiovisuales permite identificar la combinación multimodal de la palabra, la imagen, los gestos, la postura de los interlocutores así como su relación con elementos como mapas o planos y otros documentos que forman parte de la consecución de sus intercambios.

Una obra novedosa y útil que a la vez que proporciona información sobre el modo de producir conocimiento de forma colaborati-

va presenta un método propio del análisis del discurso oral basado en el examen detallado y atento de los elementos verbales y no verbales de la interacción. La claridad en la exposición es un rasgo sobresaliente de la autora, cosa necesaria para alcanzar la comprensión cabal de los rasgos pertinentes del intercambio oral entre expertos.

**Helena Calsamiglia**

## REPLANTEAMIENTO DE LA DIVULGACIÓN



### La publicisation de la science

Isabelle Pailliar

Presses Universitaires de Grenoble  
Grenoble, 2006

Esta obra nos llama la atención por su replanteamiento de la divulgación de la ciencia en la actualidad. Su título, *La publicisation de la science. Exposer, communiquer, débattre, publier, vulgariser* no deja lugar a dudas respecto al tema: la necesidad y la dificultad de poner en circulación pública los contenidos y el quehacer de las ciencias; pero sobre todo, la forma de hacerlo. El hecho de pasar de nociones como divulgar, popularizar o comunicar a «publicitar» da la medida de lo que en el contexto actual es percibido como importante por parte de los estudiosos en ciencias de la comunicación: la presencia de la ciencia y de los científicos en la esfera pública.

Se trata de un conjunto de aportaciones de diversos especialis-

tas, recogidas por Isabelle Paillart, profesora de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Stendhal de Grenoble, en homenaje a Jean Caune, uno de los investigadores del Grupo de Investigación sobre *Los retos de la comunicación* (GRESEC). La obra está encabezada por dos clásicos de la reflexión sobre la comunicación pública de la ciencia: Schiele y Jacobi. Está estructurada en tres partes que responden a la elección de tres temas de actualidad. En la primera parte, se trata de la ciencia como cultura. En la segunda parte, se trata de la mediatización y la divulgación científica. Y en la tercera, se plantea la ciencia como objeto de debate. Los participantes son investigadores franceses relevantes en ciencias de la comunicación, a los que se suma Schiele, de la universidad de Quebec, con lo cual, la perspectiva es eminentemente francófona, sin dejar de tener en cuenta investigaciones realizadas en Estados Unidos y Gran Bretaña.

El contenido de esta obra hace evidente que el contexto histórico es fundamental para delimitar la finalidad y los procedimientos del acercamiento entre ciencia y sociedad. El objetivo de esta reflexión es pues reconsiderar la cultura y la comunicación científicas a la luz de las transformaciones sociales y políticas actuales. Las aportaciones de Schiele y de Caune son más generales y permiten que nos sitúemos frente a la multiplicidad de soportes y de acciones que la «publicitación» de la ciencia comporta en la actualidad. Otras con-

tribuciones exponen los resultados del análisis de datos concretos sobre la información en el diario *Le Monde* (Jacobi), sobre el tratamiento de noticias científicas en telediarios europeos (De Seigné), sobre encuestas a visitantes de centros museísticos (Le Marec), sobre el lugar de la ciencia en los debates actuales (Miège y Paillart). En conjunto, supone la presentación de los problemas y las contradicciones en que se encuentra la ciencia en el mundo de hoy, en el trasfondo de la construcción de una cultura contemporánea que incorpora el desarrollo científico y técnico a través de sus aplicaciones, sin posibilidad de vuelta atrás.

Schiele introduce la temática arrancando de la idea de la cultura científica y técnica (CST), que hace unos 30 años empezó a concretarse a partir de cuatro dimensiones en las que hay consenso por parte de todos los pensadores: en primer lugar, la conciencia de que las ciencias y las tecnologías son formidables aceleradores de la transformación del mundo contemporáneo. En segundo lugar, la relación entre la economía y la prosperidad de los países con capacidad de adaptación a los cambios y a las novedades procurados por la aplicación de las ciencias. En tercer lugar, la revolución en marcha por parte de las ciencias de la vida que están poniendo a la ciencia como uno de los puntales actuales de los conceptos y representaciones de lo humano. Y en cuarto lugar, la democratización del saber como necesidad, como medio de hacer

participar a todos los individuos que forman parte de la sociedad en los nuevos retos que se plantean a nivel filosófico, a nivel ético y a nivel político.

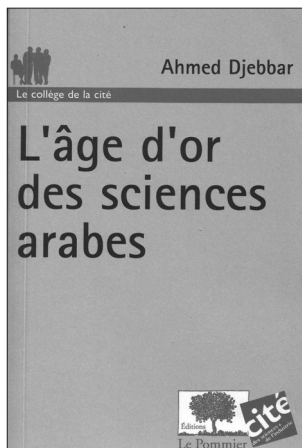
En este marco, lo que se ha mostrado en los últimos años es la necesidad de intervención del estado en el acercamiento de la investigación al mundo productivo. De algún modo, pues, a partir de este momento los gobiernos encaran la política científica como un elemento esencial de sus objetivos. Pero a pesar de una movilización considerable, se está cuestionando de nuevo, críticamente, ya que si bien se siguen manteniendo los mismos postulados, no se observa un avance social respecto a la ciencia adecuado a las circunstancias. Parece más bien que la sociedad necesite que haya un movimiento cíclico de empuje y animación para que se contemple la ciencia como motor cultural de primer orden.

El libro supone poner a disposición de los lectores avances en la reflexión sobre el lugar de la ciencia en la sociedad, lo cual exige replanteamientos en un entorno dinámico que requiere a la vez una comunicación cuidada y argumentos para el debate.

**Helena Calsamiglia**

---

LA MADRE DE NUESTRA  
CIENCIA



**L'âge d'or des sciences arabes**

Ahmed Djebbar  
Éditions Le Pommier  
París, 2005

---



**L'épopée de la science arabe**

Danielle Jacquart  
Découvertes Gallimard  
París, 2005

---

138

Bagdad es hoy sinónimo de guerra, destrucción e intolerancia cultural. ¿Quién se puede imaginar que esta ciudad era en el siglo IX la capital de un imperio que se extendía desde el Asia central hasta los Pirineos? Una Bagdad que irradiaba cultura y conocimiento a casi todo el mundo entonces conocido desde su Casa de la Sabiduría, en la que centenares de científicos, médicos, traductores, filósofos, copistas, ... atesoraban el conocimiento de la época y lo fueron transmitiendo durante generaciones hasta el siglo XIV. Un conocimiento que se enriquecía con las aportaciones de los sabios de las diferentes tierras del orbe que fueron formando el imperio. Una Casa de la Sabiduría de Bagdad fruto de la diversidad cultural de la época.

Buena prueba de ello es el hecho de que, contra lo que se cree habitualmente, el sistema de cifras decimales del 0 al 9 no es de origen árabe sino que proviene de la India y fue introducido a principios del siglo IX en Bagdad por el matemático de origen uzbeko Al-Khwarezmi, por mediación de su obra de divulgación *El libro del cálculo indio*. Lo que sí es cierto es que la dimensión universal que adquirió este sistema decimal se debió gracias a su difusión por la cultura árabe, extendiéndose por occidente desde la Andalucía musulmana.

Una apasionante exposición sobre «La Edad de Oro de las ciencias árabes», que ha estado abierta en el Instituto del Mundo Árabe de París<sup>1</sup> hasta el mes de marzo, nos

ha permitido hacer un recorrido por una cultura que habitualmente es olvidada e incluso despreciada, pero a la que en realidad le debemos mucho ya que es esencial para poder entender nuestra propia civilización.

Otra auténtica revolución en la difusión del saber que les debemos es la introducción del papel que el mundo árabe hizo procedente de la China como soporte para la escritura y consiguiente simplificación de la transmisión del conocimiento. Seguramente, éste fue el primer y decisivo eslabón de una serie de tecnologías que facilitaron la socialización y universalización del saber, como fueron posteriormente la imprenta y el libro impreso, la radio, la televisión y más recientemente internet. En efecto, la introducción del papel, cuya fabricación era mucho más sencilla y barata que los papiros (de origen vegetal) y los pergaminos (de origen animal) facilitó la difusión de la copia manual de libros y la consiguiente proliferación de bibliotecas, con lo que el conocimiento empezó a dejar de ser patrimonio de unos pocos y se abrió la puerta a la popularización de la cultura.

Luego vendría el declive del imperio árabe a partir del siglo XV. Pero el recuerdo de su esplendor sigue brillando cada noche en el firmamento cuando observamos la belleza de estrellas como Aldebarán, Betelgeuse, Rigel, Antares o Vega, bautizadas por astrónomos árabes en aquella lejana época de la que sin duda deberíamos saber mucho más.

La exposición del Instituto del Mundo Árabe de París ha generado, como suele ocurrir con las grandes exposiciones en la capital francesa, una serie de publicaciones de relevante interés divulgativo. Precisamente para saber más destacamos dos de ellas.

Ahmed Djebbar, el comisario de «La Edad de Oro de las ciencias árabes» y profesor de historia de las matemáticas de la Universidad de Ciencias y Tecnologías de Lille, publica en Éditions Le Pommier,<sup>2</sup> dentro de la colección que edita en colaboración con La Cité des Sciences & de l'Industrie de La Villette,<sup>3</sup> un librito de fácil y rápida lectura en el que se compendian los siglos de esplendor de la ciencia árabe. Por su parte, Danielle Jacquart, profesora de historia de las ciencias en la Edad Media y colaboradora de la citada exposición, nos revela en la excelente serie de Découvertes de Gallimard –en un libro profusamente ilustrado pero de precio asequible, aspectos que caracterizan esta colección– la amplia riqueza científica e incluso artística de esa importante parte de la historia, una historia que también deberíamos asumir como nuestra.

**Vladimir de Semir**

1 <http://www.imarabe.org/temp/expo/sciences-arabes.html>

2 [www.editions-lepommier.fr](http://www.editions-lepommier.fr)

3 [www.cite-sciences.fr/college](http://www.cite-sciences.fr/college)

## T RADUCIR (PARA INTERPRETAR) LA CIENCIA



### Manual de traducció científicotècnica

Vicent Montalt  
Eumo Editorial, Universitat  
Autònoma de Barcelona,  
Universitat Jaume I, Universitat  
Pompeu Fabra, Universitat de Vic  
Vic, 2005

Periodistas, médicos, biólogos, químicos, farmacéuticos, todos ellos entre muchos otros profesionales del ámbito científico, en algún momento de su actividad diaria deben recurrir a fuentes informativas que están escritas en inglés para producir posteriormente sus propios textos. Las revistas científicas con un mayor factor de impacto, como *Nature*, *Science*, *The Lancet* o *el British Medical Journal*, están en Estados Unidos o en Reino Unido, y por tanto, se divulgan en inglés.

La ciencia ha tendido a expresarse en la mayoría de casos en inglés, y ello ha perjudicado al desarrollo de la redacción de la información científica y tecnológica en otros idiomas.

Por ello, es necesario prestar atención a la manera como expresamos el conocimiento científico en castellano tanto al público más especializado como al público general.

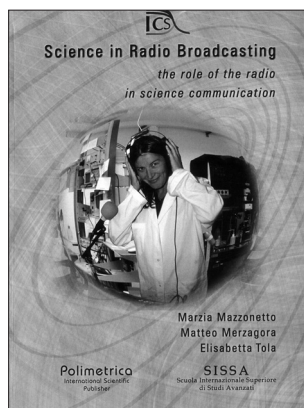
Contar con una buena herramienta que ayude a trasladar unos contenidos de un idioma a otro, de una cultura a otra, sin por ello traicionar el original, es de máxima importancia. Este manual de traducción científico-técnica proporciona una serie de herramientas y orientaciones muy útiles tanto para los traductores profesionales como para todos aquellos comunicadores científicos que deban leer, comprender y traducir textos especializados para escribir sus propios textos divulgativos.

El manual se estructura en ocho temas que van desde el funcionamiento de la comunicación escrita en los ámbitos científico-técnicos hasta la redacción y revisión de los textos, pasando, por ejemplo, por el uso de los recursos de búsqueda y de consulta de información científica. Además, al final de cada capítulo se incluyen propuestas de prácticas para reflexionar sobre el tema que se ha tratado y poner en práctica los conocimientos que se han ido adquiriendo.

Su autor, Vicent Montalt, es profesor de la Universidad Jaume I, donde imparte, entre otras, las asignaturas de Traducción científico-técnica y Lenguaje científico-técnico. Lleva asimismo más de 15 años traduciendo textos científicos.

**Sílvia Coll**

## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA EN LAS ONDAS



**Science in radio broadcasting:  
The role of the radio in science  
communication**  
Marzia Mazzonetto, Matteo  
Merzagora y Elisabetta Tola  
Polimetrica, Internazionale  
Scientific Publisher  
Milán, 2005

La divulgación de la ciencia a través de la radio es uno de los ámbitos de actuación para acercar la ciencia al público en general. Este libro nos presenta las conclusiones de las diferentes reuniones de trabajo del proyecto europeo de investigación SCIRAB «Science in radio broadcasting», que se inició en el 2004 en el marco del programa Ciencia y Sociedad de la Comisión Europea. Las principales acciones de SCIRAB han sido la investigación sobre los programas de radio sobre ciencia en Europa, la realización de tres sesiones de trabajo dedicadas al análisis de los diferentes aspectos de la comunicación científica en el medio radiofónico y la creación de una red europea

de programas de radio de ciencia. En este sentido, el libro también presenta el estado de la cuestión de la ciencia en el medio radiofónico (de la radio como medio para la comunicación de la ciencia).

Los autores, conjuntamente con periodistas científicos radiofónicos y los científicos que participan en diferentes programas de radio, parten de la convicción de que la radio es un medio ideal para comunicar la ciencia: el libro pretende desarrollar esta idea y al mismo tiempo compartirla con una audiencia más amplia que la de los profesionales involucrados. La casi no existencia de publicaciones en este ámbito es una de las consideraciones expresadas en el libro; por ello, realiza una evaluación de las diferentes publicaciones existentes e incide en el valor del discurso científico en el medio radiofónico como herramienta para la divulgación de la ciencia.

La necesidad de poner en práctica el diálogo existente entre ciencia y sociedad; el papel del periodista científico en la radio, y la creciente importancia de la ciencia en nuestra sociedad y, en consecuencia, la importancia de la comunicación científica, son también objeto de reflexión.

En definitiva, los autores pretenden cubrir un vacío existente y promover el debate sobre el medio radiofónico y sus valores para estimular el diálogo ciencia-sociedad.

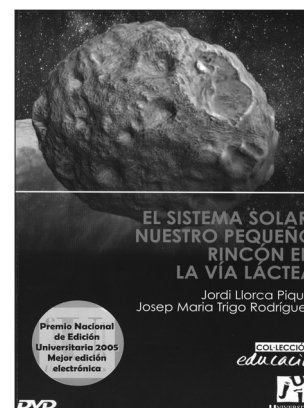
**Isabel Bassedas**

Edición electrónica próximamente disponible.

Más información en

<http://www.scienceonair.org/>

## UN PEQUEÑO RINCÓN EN LA VÍA LÁCTEA



**El sistema solar: nuestro pequeño  
rincón en la Vía Láctea**  
Jordi Llorca Piqué y Josep Maria  
Trigo Rodríguez  
Universitat Jaume I, Servicio de  
Comunicaciones y Publicaciones  
Castellón, 2004

Obra de marcado carácter pedagógico y divulgador, con la que sus autores, Jordi Llorca y Josep Maria Trigo, merecieron el Premio Nacional de Edición Universitaria 2005 en la categoría de mejor edición electrónica. Además de la confianza depositada en el proyecto por parte de la Universitat Jaume I de Castelló, han colaborado en esta empresa el Planetario de Pamplona y el Museo de la Ciencia Miramon Kutxaespacio. El libro contiene además el DVD *Meteoritos: fragmentos de otros mundos*, realizado en coautoría con Pablo Biazzi y José Vicente Casado, y que complementa la información de la obra impresa. Un magnífico ejemplo de cómo se pueden compaginar

las ventajas que ofrecen los medios de difusión tradicionales: la palabra y las imágenes impresas, con las que hacen posible los más modernos soportes y formatos procedentes de la tecnología de la información.

La obra, en su conjunto, responde a una clara vocación didáctica y divulgadora, dirigida a todos los públicos, aunque cabe destacar su gran idoneidad como material didáctico orientado a la enseñanza secundaria. Cada unidad temática teórica lleva el refuerzo de amenas actividades prácticas relacionadas y, en su conjunto, ofrece una versión actualizada y rigurosa de todo lo que se sabe hoy en día acerca del Sistema Solar. Los contenidos del libro tratan diversos aspectos de la astronomía y las ciencias planetarias: desde la contemplación del cielo nocturno y la identificación de los astros hasta la formación del sistema solar, los cuerpos que lo integran, y las expectativas de que existan otros «sistemas solares» con la posibilidad de que alberguen algún tipo de vida en ellos. Temas que sin duda alguna han fascinado desde siempre a la humanidad.

Jordi Llorca Piqué y Josep Maria Trigo Rodríguez son autores de numerosos trabajos de investigación y llevan años dedicando parte de su actividad profesional también a la divulgación de la ciencia. Jordi Llorca es profesor del Departamento de Química Inorgánica de la Universitat de Barcelona; Josep Maria Trigo ha sido profesor asociado de la Universitat Jaume I y actualmente es investigador del

Instituto de Geofísica y Física Planetaria de la Universidad de California Los Ángeles (UCLA).

Núria Pérez

---

## DESIGUALDAD SOCIAL Y SALUD



### Aprender a mirar la salud

Joan Benach y Carles Muntaner  
Ediciones de Intervención  
Cultural//El Viejo Topo  
Madrid, 2005

---

Joan Benach, profesor de Salud Pública y Laboral de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, y Carles Muntaner, catedrático de Ciencias de la Salud de la Universidad de Toronto (Canadá), autores de *Aprender a mirar la salud*, han querido dedicar su libro a «... los rotos que miran este mundo y no cejan en el empeño de transformarlo».

En efecto, pese a que los autores son expertos en epidemiología social y salud pública, en esta ocasión han querido dirigirse a un público no especialista con el objetivo de concienciar al lector de la necesidad de hacer frente a uno de los retos contemporáneos más lacerantes: reducir la enorme desigualdad en salud, combatir la principal epidemia que asola actualmente a la humanidad.

Los autores analizan el impacto de la desigualdad social en la salud, tema sobre el cual los medios de comunicación y las publicaciones no especializadas han prestado una escasa atención, lo cual atribuyen a una ceguera selectiva, cómoda y voluntaria, que escapa a nuestra conciencia, de ahí que se haga indispensable abrir los ojos, aprender a mirar y hacerlo cuestionando la realidad.

En el transcurso de los once capítulos en que está estructurada la obra, el libro invita al lector a mirar la salud desde una perspectiva social y más responsable. Las desigualdades sociales generadas por el capitalismo dejan huella en la salud de las personas. Así pues, hay determinados grupos sociales de individuos identificados como «enfermos». Son aquellos grupos de personas sobre las cuales se acumulan un número mayor de factores que los llevan a un mayor riesgo de morir. Por ejemplo, la pobreza.

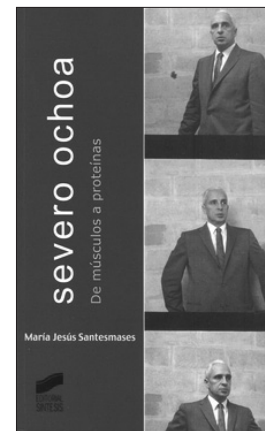
A las puertas del siglo XXI, gran parte de la población continúa siendo pobre. Una de las aportaciones más significativas de esta obra es la de constatar que la pobreza no sólo se puede definir en términos absolutos, sino también en términos relativos. La pobreza tiene que ver con la falta de recursos, pero sobre todo tiene que ver con el nivel medio en que una determinada sociedad se ve inmersa. Las causas sociales y económicas que promueven la aparición de desigualdades en la salud de las personas pueden ser «absolutas», pero también «relativas». Esta cir-

cunstancia la ilustran los autores con una comparación a través de la cual llegan a la inesperada afirmación de que las personas que viven en el Estado de Kerala (India) tienen mejor expectativa de vida y salud que las personas afroamericanas de Chicago o de Harlem en Estados Unidos.

El último capítulo contiene un epílogo donde los autores, a través de diferentes aforismos, invitan a la reflexión y al compromiso social con frases tan sugerentes como: «Pensar en la propia vida, despertar la conciencia, nacer y morir varias veces al día, representar dignamente a la humanidad. Decir las cosas como son, enfrentarse a la barbarie».

**Núria Pérez**

## GENERACIÓN OCHOA



**Severo Ochoa. De músculos a proteínas**

María Jesús Santesmases

Editorial Síntesis

Madrid 2005

En el ámbito de las ciencias biomédicas, el siglo XXI empezó con la noticia de la publicación de la secuenciación del genoma humano, como culminación de una etapa más en el proyecto del mismo nombre. Junto a los trabajos publicados en aquellos momentos en *Nature* y *Science*, y la cobertura que dieron a la noticia la prensa y las revistas de divulgación científica, surgen otros aspectos que deben ser tenidos en cuenta, como son los relacionados con la financiación que requieren los proyectos científicos de esta envergadura, y el papel que desempeñan los mismos científicos en las políticas científicas de los Estados o de las instituciones íntimamente relacionadas con la ciencia. Si bien hasta hace unos pocos años la literatura que hacía referencia a la ciencia solía cantar

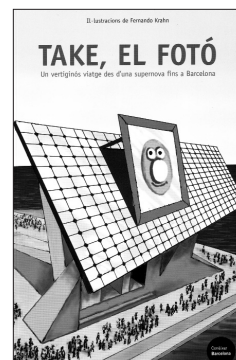
las excelencias de ésta sin ningún atisbo de crítica, o trataba de biografías de científicos que resultaban ser auténticas hagiografías, las cosas han cambiado y tenemos a nuestra disposición publicaciones que, sin dejar de ser biografías de un personaje científico, con sus aspectos humanos, no olvidan en ningún caso los aspectos relacionados con sus investigaciones ni las implicaciones, si se quiere llamar políticas, de sus actividades.

Una buena manera de conocer éstos y otros aspectos es acudiendo a la historia de la ciencia y, como en el caso que nos ocupa, a las biografías de los científicos que han tenido un papel clave en ella. María Jesús Santesmases, científica titular del CSIC y autoridad internacionalmente reconocida en la historia de las ciencias biomédicas españolas del siglo XX, ha publicado recientemente una biografía científica de Severo Ochoa en la que se abordan todos estos aspectos mencionados. Sin olvidar el lado humano del personaje, el libro se adentra en los aspectos más importantes de la labor científica de Ochoa desde su etapa de formación universitaria con Juan Negrín en Madrid, su paso por Heidelberg y Oxford hasta su establecimiento definitivo en Estados Unidos. Un importante aspecto que es tratado extensamente en esta obra es la influencia que Ochoa ejerció sobre toda una generación de científicos españoles a partir de la década de 1950, así como el papel esencial que desempeñó en el establecimiento en España de la bioquímica

y de la biología molecular como disciplinas, ya a partir de la década de 1960. La relevancia de Ochoa no fue solamente científica, aunque el hecho de recibir un premio Nobel así pueda hacerlo pensar. Este premio contribuyó de manera decisiva a favorecer la posición de los investigadores españoles en el campo biomédico. Los contactos de Ochoa a nivel científico, pero también a nivel político, fueron decisivos para el establecimiento del Centro de Biología Molecular en la Universidad Autónoma de Madrid, el que en la actualidad lleva su nombre. María Jesús Santesmases combina a lo largo de toda la obra éstos y otros aspectos que permiten formar una imagen integral del científico, no solamente ocupado en las investigaciones en curso en su laboratorio, sino también en las relaciones que al mismo tiempo va estableciendo con la comunidad científica y con los poderes políticos que aportan la financiación necesaria para llevar a cabo la tarea científica. Ciencia, políticas científicas, financiación para la investigación, han sido y siguen siendo aspectos inseparables y esta biografía de Ochoa es sumamente útil para darnos cuenta de que esto es así.

**Xavier Calvo-Monreal**

*TAKE EL FOTÓN:  
UN VERTIGINOSO VIAJE  
DESDE UNA SUPERNOVA  
HASTA BARCELONA*



*Texto:* Joaquim Bosch  
*Ilustración:* Fernando Krahn  
*Ed.* Ayuntamiento de Barcelona, 2005

Este cuento, publicado por iniciativa del Institut de Cultura del Ayuntamiento de Barcelona, con el patrocinio del Ministerio de Educación y Ciencia, tiene por objetivo introducir a los chicos y chicas, a partir de los 11 años, en la física que explicó Einstein hace 100 años, así como algunos de los hechos relacionados con su visita a Barcelona en 1923, de una forma divulgativa y amena a través de las aventuras de un fotón (según explicó Einstein, son pequeñas partículas de energía que constituyen la luz), que nace de la explosión de una supernova y viaja por el espacio hasta la ciudad de Barcelona. La publicación se ha realizado en el marco del Año Mundial de la Física y el Año del Libro y la Lectura.

**Bibiana Bonmatí Recolons**