

Miller, E. and Chen, R. T. 1998. Impact of anti-vaccine movements on *pertussis* control: the untold story. *Lancet* 351, 356-61.

- Hamilton, D.G., 1979. Whooping cough immunization. *Med. J. Aust.* 2:851.

- HND. 2002. Whooping cough rises. Health news digest ([www.healthnewsdigest.com](http://www.healthnewsdigest.com)). Enlace actualmente no disponible.

- Kingsley, Danny. 2001. Whooping cough outbreak continuing. ABC (Australia) Science Online. Disponible en <http://www.abc.net.au/science/news/stories/s426911.htm>.

- Kulenkampff, M., Schwartzman, J. S. and Wilson, J. 1974. Neurological complications of *pertussis* inoculation. *Arch. Dis. Child.* 49, 46-9.

- Lester, R. and T. Nolan. 1993. D.T. vaccine in place of DTP vaccine for children. *Med. J. Aust.* 159: 631.

- MacIntyre, C. R. and Nolan, T. 1994. Attitudes of Victorian vaccine providers to *pertussis* vaccine. *Med. J. Aust.* 161, 295-299.

- Malleson, P. N. and Bennett, J. C. 1977. Whooping-cough admissions to a paediatric hospital over ten years. The protective value of immunisation. *Lancet* 1, 237-9.

- Malmgren, B., Vahlquist, B. and R. Zetterstrom. 1967. Complications of immunization. *Br. Med. J.* 11: 1800-1801.

- Research Defence Society. 1999. Whooping cough (*pertussis*) vaccine. Disponible en <http://www.rdsociety.org> en la sección Medical milestones/ Whooping cough.

- Stewart, G. T. 1977. Vaccination against whooping-cough. Efficacy versus risks. *Lancet* 1, 234-7.

- Ström, J. 1967. Further experience of reactions, especially of a cerebral nature, in conjunction with triple vaccination: a study based on vaccinations in Sweden 1959-65. *Br. Med. J.* 4, 320-323.

- Ström, J. 1960. Is universal vaccination against *pertussis* always justified? *Br. Med. J.* 2:1184-1186.

- TPCHD. 2003. Rise in *Pertussis* Cases in Pierce County. Tacoma-Pierce County Health Department. Disponible en <http://www.tpchd.org/news/releases/pertussisrise.htm>.

- WHO. 2002. World Health Organization vaccines and biologicals database. Disponible en <http://www.who.int/vaccines-surveillance/StatsAndGraphs.htm>.

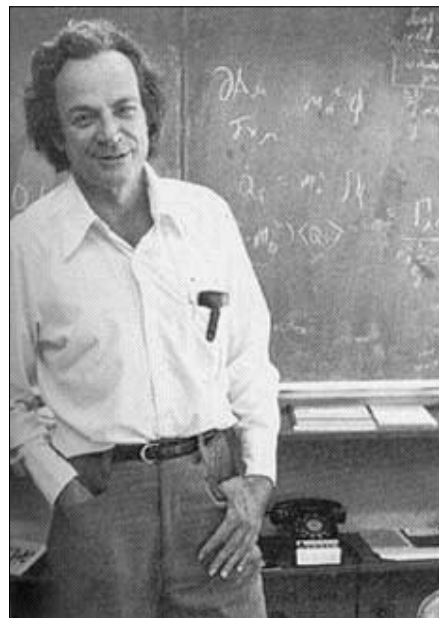
- U.S. Census Bureau. 2002. U.S. Census Bureau international data base. Disponible en <http://www.census.gov/ipc/www/idbnew.html>.

# UN LUGAR PARA LA DUDA

En su libro *El placer de descubrir*, editado por Crítica, el premio Nóbel de Física Richard P. Feynman (1918-1988) afirmaba que, por todas partes, hay curaciones por la fe y que siguen en Lourdes las sanaciones milagrosas. Quien cree en curaciones milagrosas tendría que aprender algo de medicina.

Un científico no está nunca seguro. Cuando se hace un enunciado, la cuestión no es si es cierto o falso, sino más bien qué probabilidad tiene de ser cierto o falso. En nuestro tiempo se ha descubierto que debemos dejar sitio para la duda, o no hay progreso ni aprendizaje. La gente busca certezas, pero no las hay. Uno cree que sabe, como cuestión de hecho. Pero la mayoría de nuestras acciones están basadas en un conocimiento incompleto y realmente no sabemos de qué va todo, o qué finalidad tiene el mundo. Es posible vivir y no saber.

El Premio Nóbel ha tratado de situarse en la posición de quienes analizan algunas pseudociencias y confiesa que quedó abrumado por



Richard P. Feynman

la basura que encontró. También estudió la percepción extrasensorial y los *fenómenos psi*. Estuvo incluso en la habitación del hotel de Uri Geller y ni la lectura del pensamiento ni el doblado de llaves funcionaron. Feynman analizó también diversas formas de psicoterapia, sin resultados.

En su libro, Feynman se dirige a los cultivadores de pseudociencias para pedirles que si construyen

**En su libro, Feynman se dirige a los cultivadores de pseudociencias para pedirles que si construyen una teoría y la anuncian, o la hacen pública, deben señalar como mínimo tanto los hechos favorables como los que no concuerdan con ella**

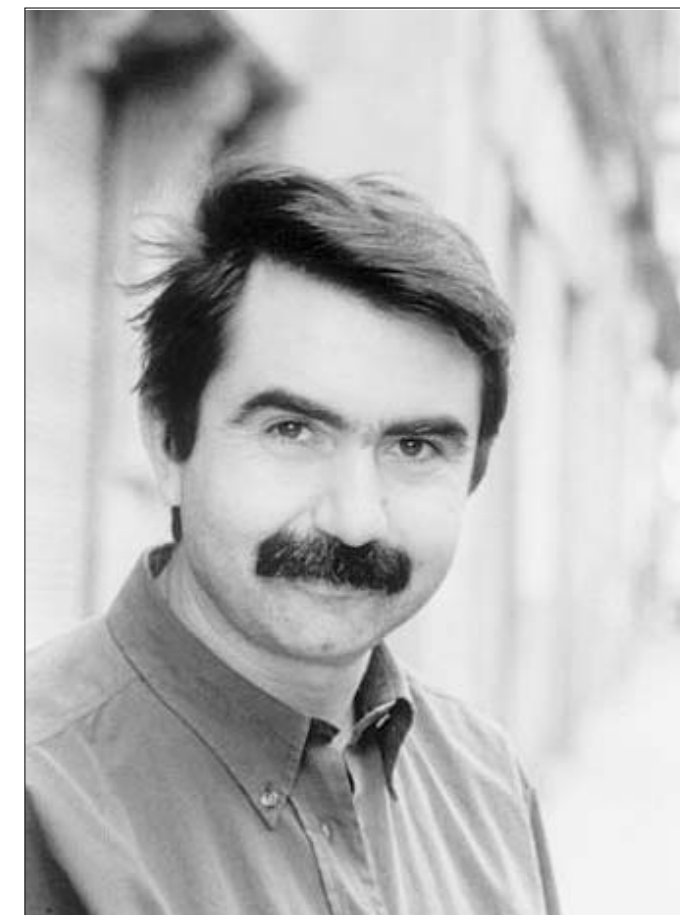
una teoría y la anuncian, o la hacen pública, deben señalar tanto los hechos favorables como los que no concuerdan con ella. Esta debe ser hoy también la práctica científica y hoy vivimos en la edad de la ciencia, de un modo tan decisivo que nos resulta difícil entender cómo pudieron existir alguna vez los brujos, cuando nada de lo que ellos proponían funcionó nunca, o muy poco.

## TECNOLOGIAS QUE DIFUNDEN MENSAJES MEDIEVALES

El escritor y novelista Antonio Muñoz Molina publicó hace tiempo en *El País* una diatriba inteligente sobre las falsas ciencias, que nos parece oportuno glosar en nuestro *Rincón Escéptico*. El trabajo, titulado “Las edades oscuras”, se inicia con el relato de la entrevista que escuchó en una emisora digna de toda confianza. La entrevistada se declaraba “especialista en ciencias ocultas”, y la locutora le preguntaba, con el respeto que merece un experto, cuáles eran los mejores procedimientos para hacernos recuperar, no ya los recuerdos perdidos de la infancia, sino la memoria de existencias anteriores (¿creería la locutora en “existencias anteriores?”).

La señora explicó las virtudes terapéuticas de remontarse a las vidas que podemos haber vivido hace siglos. “Iba a cambiar de emisora” cuenta Muñoz Molina “pero la curiosidad pudo más que la indignación: cuidado, avisaba la experta, no todo el mundo está capacitado

para dirigir estas regresiones, hay mucho intrusismo profesional, muchos fantasmas, astrólogos o brujos poco serios que pueden hacer mucho daño a las personas no iniciadas. Me pregunté si los directivos de esa emisora consideran que hay horas en las que es lícito contar embustes, y



Antonio Muñoz Molina

otras en las que no; me acordé de esos ancianos de antes que al ver la televisión no distinguían entre los telediarios y las películas, entre la ficción y la realidad”.

Uno cree —continuaba Muñoz Molina— que la racionalidad

avanza, que, poco a poco, con progreso lentísimo, va desplazando a la superstición. Ilusiones, se contesta: no hay nada ganado firmemente para la claridad del pensamiento racional y del avance científico. Los adelantos más resplandecientes de la tecnología sirven para difundir mensajes medievales. Siglo y medio...

La reacción más rancia y el progresismo más ficticio hacen causa común contra el pensamiento racional.

Hablo con personas —afirma Muñoz Molina— que me dan la impresión de ser bastante parecidas a mí y al cabo de un rato me preguntan con afectuoso interés cuál es mi signo del zodiaco. Participo en la discusión de un proyecto atractivo y difícil, y días después me entero de que uno de los que se sentaban en la misma mesa ha consultado con un brujo para saber si

tendrá éxito el proyecto, y si a él le conviene participar.

“Cada vez tengo más la impresión” concluía el escritor “de estar viviendo en otro siglo, en una edad oscura a la que aún no ha llegado la Ilustración.”