

<http://www.divulgacioncientifica.org>

Página web del **Aula Cultural de Divulgación Científica** (ACDC) del Vicerrectorado de Relaciones Universidad y Sociedad de la Universidad de La Laguna (<http://www.ull.es>).

Biblioteca > Libros recomendados > Otros libros

¡FIASCO! APRENDIENDO DE LOS ERRORES DE LA CIENCIA.

Robert Youngson.

Ma non troppo (un sello editorial de Ediciones Robinbook, S. L.).

Barcelona (2003), 314 páginas.

ISBN: 84-95601-90-7.

Libro recomendado por José María Riol Cimas.

ÍNDICE DE CAPÍTULOS:

Prefacio (página 13).

1. Cosmologías y ciencias de la Tierra (p. 17).

Errores estelares (p. 17).

Se reían de Wegener (p. 28).

La teoría de la Tierra plana (p. 34).

Los fallos del calendario (p. 36).

¿Por qué es oscuro el cielo nocturno? (p. 40).

El fracaso del problema latente de lord Kelvin (p. 41).

La CIA y los ovnis (p. 44).

2. Evolución (p. 47).

El gran error de Lamarck (p. 47).

La derrota del «jabonoso Sam» (p. 56).

¿Quién fue G. W. Sleeper? (p. 61).

Piltdown (p. 64).

¿Qué aniquiló a los dinosaurios? (p. 67).

3. Física (p. 73).

Herón y el primer motor (p. 73).

Un error electrizante (p. 75).

El movimiento perpetuo (p. 82).

¿Qué sentido tiene el abajo? (p. 89).

Newton estaba equivocado (p. 91).

- El gran error de la CA/CC (p. 96).
- Las falacias del calor (p. 105).
- El fiasco de los rayos n (p. 107).
- La importancia del éter (p. 110).
- Nociones atómicas (p. 113).
- El asunto de la fusión fría (p. 127).
- 4. Matemáticas y computación (p. 137).
 - Euclides estaba equivocado (p. 137).
 - Cualquier tonto puede utilizar el cálculo diferencial (p. 143).
 - La destrucción de Alan Turing (p. 144).
 - El error de la fecha del milenio (p. 147).
- 5. Química (p. 151).
 - Los cuatro elementos (p. 151).
 - El error histórico del oxígeno (p. 154).
 - Una modestia patológica (p. 158).
 - El fracaso de la alquimia (p. 161).
 - Isaac Newton, alquimista (p. 165).
 - Una mártir de la química (p. 167).
- 6. Biología (p. 169).
 - Los homúnculos espermáticos (p. 169).
 - Esperanzas de un biólogo (p. 170).
 - El error de los genes proteínicos (p. 173).
 - El gran error conceptual de Francis Galton (p. 175).
 - El error de Lysenko (p. 179).
 - El dogma equivocado (p. 183).
 - Rozando el desastre con el SV40 (p. 185).
- 7. Ciencia médica (p. 189).
 - Imanes para el dolor de muelas (p. 189).
 - El error del opio (p. 190).
 - El agitador de Charcot y el vibrador de Tourette (p. 198).
 - El pescado podrido como causa de la lepra (p. 200).
 - El escándalo de la sífilis (p. 201).
- 8. Psicología (p. 205).
 - La ciencia de la frenología (p. 205).
 - El error de Anna O. (p. 209).
 - Un gran hombre pierde contacto con la ciencia (p. 217).
 - Hans Selye y los efectos del estrés (p. 219).
 - La mancha de Rorschach (p. 228).
 - Cómo se fabrican los recuerdos (p. 229).
- 9. Tecnología (p. 235).
 - El desastre del puente Tay (p. 235).
 - La innecesaria bomba atómica (p. 237).
 - El fracaso del transbordador espacial Challenger (p. 243).
 - Chernobil (p. 247).

- El lugar equivocado del alunizaje (p. 250).
- La tragedia de Bhopal (p. 253).
- El telescopio Hubble, un error caro (p. 255).
- El error del reactor nuclear autorregenerativo (p. 258).
- 10. Ciencia y religión (p. 265).
 - No disputen con la Iglesia (p. 265).
 - Galileo y la Inquisición (p. 268).
 - El corazón y el alma (p. 275).
- 11. Filosofía de la ciencia (p. 277).
 - Cómo detectar la pseudociencia (p. 277).
 - Medicina descarriada (p. 281).
 - Un salto cuántico a la conclusión errónea (p. 286).
 - La paradoja ética de la prueba clínica (p. 290).
 - ¿El mayor error científico? (p. 291).

Bibliografía (p. 303).

Índice analítico (p. 307).

TEXTO DE LA CUBIERTA DELANTERA (además del título y del nombre del autor):

Equivocaciones e imprecisiones de los científicos que pudieron cambiar el rumbo de la ciencia hacia... ¿dónde?

TEXTO DE LA CUBIERTA TRASERA:

Ciencia.

¡Fiasco! Aprendiendo de los errores de la ciencia.

«No hay el menor indicio de que se pueda obtener alguna vez energía a partir del átomo». Esta afirmación de Albert Einstein haría hoy que más de uno se rasgara las vestiduras de no ser porque fue Einstein el descubridor de la teoría de la relatividad. En el pasado se ha incurrido en grandes pifias científicas y técnicas por razones de superstición, errores de cálculo o simple precipitación. En la actualidad, los hombres de ciencia son más refinados en sus errores, aunque el resultado es el mismo.

Este libro recoge las más clamorosas y curiosas equivocaciones que se han perpetrado en nombre de la ciencia hasta hoy: las teorías de la Tierra plana y como centro del Universo, el rechazo a los postulados de Copérnico y a la

teoría de la evolución de Darwin, la patraña del hombre de Piltdown, el desastre de Chernobil, el fiasco del telescopio Hubble, el accidente del transbordador espacial Challenger, la quimérica obtención de energía inagotable a través de la fusión fría... y muchos y asombrosos errores más.

Robert Youngson, experimentado y prolífico divulgador, desentraña aquí el porqué de estas enormes equivocaciones y, de paso, nos ilustra sobre las cuestiones científicas correctas que no se tuvieron en cuenta. Este libro, ameno y riguroso, tiene la virtud de hacer comprensivos muchos aspectos clave de la ciencia al indagar en los grandes patinazos científicos. Sus exactas explicaciones nos acercan un poco más a la comprensión del progreso científico y sus beneficios, y también nos ayudan a perdonar un poco a los científicos más descarriados.

TEXTO DE LA SOLAPA DELANTERA:

A menudo, la ciencia ha avanzado a partir de sus propios errores. Algunos de ellos fueron consecuencia de la ignorancia científica de la época, otros se debieron a la superstición, y otros, los más modernos, a evidentes e indiscutibles errores teóricos y técnicos. Muchas de estas pifias científicas y técnicas han tenido consecuencias graves (como el desastre del Challenger y la tragedia de Bhopal), otras se han debido a observaciones poco rigurosas de la realidad física (la imprecisión del calendario juliano o el falso descubrimiento de los rayos n), otras tienen su origen en la intransigencia de la época (la resistencia a aceptar las ideas de Copérnico, Galileo y Darwin), algunas provienen de la arrogancia y la ambición por figurar (el oscuro asunto de la fusión fría), otras de la ignorancia deliberada y culpable (el error de Lysenko) y otras de una espectacular mala suerte (los accidentes de Chernobil y del tren sobre el río Tay).

Robert Youngson ha investigado los más ejemplares errores y disparates de los científicos con una intención instructiva y lúdica, pero también indulgente, ya que plantea los factores socioculturales atenuantes en cada caso y destaca que muchos de estos desastres fueron promovidos por personas o grupos ajenos a la ciencia.

Al investigar las circunstancias bajo las cuales se cometen las equivocaciones podemos aprender mucho, no solamente acerca de la naturaleza humana, sino también sobre el tema que ha dado lugar a las mismas. Esto, como plasma brillantemente el autor, es particularmente cierto en el caso de los errores de la ciencia.

El lector no científico encontrará aquí la mejor vía de aproximación a la ciencia, ya que el método de ensayo y error es el más propio de la misma. Por otro lado, el conocedor de la ciencia disfrutará con el alud de circunstancias poco conocidas que han acompañado esos grandes errores y que son relatadas por Robert Youngson con todo detalle.

TEXTO DE LA SOLAPA TRASERA:

La prensa ha dicho de este libro:

«Los relatos y análisis de Youngson no sólo son rigurosos sino en extremo divertidos y edificantes».

The Independent.

«Youngson nos divierte con sus agudos y sorprendentes juicios y observaciones [...] El lector verá deshacerse muchos tópicos acerca de la ciencia».

Graham Farmelo (*New Scientist*).

Robert Youngson es escritor y médico (especialista en medicina tropical y oftalmología), y se dedica exclusivamente a la escritura desde 1996. Desde 1984 ha publicado más de 35 libros divulgativos y de referencia sobre temas médicos y científicos (*Collins Medical Dictionary*; *The Surgery Book*; *Los antioxidantes y la salud*; *El asma*; *Asma y calidad de vida*; *Antioxidantes y radicales libres*; *Medical Blunders*, con Ian Schott, y *Medical Curiosities*, entre otros). También ha publicado 17 obras de ficción (entre ellas *Fields of Vision*, *Kowloon*, la trilogía *Puck's Progress*, *The Guru*, *The Iconoclasts* y *Ordeal*), así como el libro biográfico *Confessions from Grub Street*. Ha contribuido a numerosas obras enciclopédicas y es autor de la *NHS Direct Medical Encyclopaedia* (de libre acceso en internet, en www.nhsdirect.nhs.uk). Autor de gran éxito de ventas, sus obras han sido traducidas a 17 idiomas. Pertenece a la Royal Society of Medicine.

José María Riol Cimas.

La Laguna (Tenerife), 31 de diciembre de 2012.