

La evolución: ¿teoría, ley o hecho?

RICHARD DAWKINS :: 23/12/2015

La costumbre de referirnos a la “teoría” de la evolución también puede llevar a engaño. La frase “solo una teoría” lleva a la confusión a muchas personas

En una ocasión, intenté persuadir a los asistentes de una conferencia ateísta en EE.UU. de que el eslogan “*In God We Trust*” (“En Dios confiamos”), inscrito en los billetes de dólar, tan solo es una futilidad cosmética. Expliqué la necesidad de dejar de sufrir por ello y de centrar nuestra lucha en asuntos más importantes, como las exenciones fiscales de las iglesias. Pero mi argumentación recibió la crítica del admirable Edwing Kagan, el cual, desgraciadamente, ya ha fallecido. Defendió que sí se trataba de un asunto importante, no solo porque es inconstitucional, sino porque muchos estadounidenses, desconocedores de la historia (afirmación hecha en el año 1957), apuntan al “En Dios confiamos” como una *prueba* de que EE.UU. se había fundado en el Cristianismo.

La costumbre de referirnos a la “teoría” de la evolución también puede llevar a engaño. La frase “solo una teoría” lleva a la confusión a muchas personas. Este trabajo se propone hacer desaparecer tal error: debemos abandonar la palabra “teoría” cuando hablemos con los creacionistas.

Hoy, la respuesta más común a la crítica de “tan solo una teoría”, que suelen mantener los creacionistas, es explicar que el sentido de la palabra “teoría” en la ciencia es diferente del que se le da en el uso diario, que suele ser sinónimo de “hipótesis”. En *Evolución: el mayor espectáculo sobre la tierra* hice referencia a dos definiciones del diccionario Oxford de inglés:

Teoría, sentido 1º: Esquema o sistema de ideas o afirmaciones mantenidas como explicación o razón de un grupo de hechos o fenómenos; una hipótesis que ha sido confirmada o establecida mediante la observación y el análisis y que se propone o se acepta como explicación de hechos conocidos; una afirmación que se entiende como ley general, principio o causa de algo conocido u observado.

Teoría, sentido 2º: Hipótesis que se propone como explicación, y, por consiguiente, una mera hipótesis, especulación, conjetura; una idea o conjunto de ideas sobre algo; una visión o noción individual.

La disciplina de partido entre los científicos que defienden la evolución es difundir el sentido 1º, y eso es lo que yo he hecho hasta hoy. Pero, en este momento, quiero obviar la disciplina de partido. Ahora, opino que intentar aclarar este aspecto semántico de la palabra “teoría” es una batalla perdida. Deberíamos dejar de utilizar la palabra “teoría” cuando defendamos la evolución e insistir, en lugar de ello, en que la evolución es un *hecho*.

Los filósofos podrían incluso ser capaces de ensombrecer la palabra “hecho”. Un hecho no puede nunca ser más que una hipótesis probada; una hipótesis que ha sido capaz de resistir todos los intentos de falsearla. Cuanto más enérgicos son tales intentos, más se acerca la

hipótesis al nivel del *hecho*. Me encanta la manera en la que lo explicó Stephen Jay Gould: “en la ciencia, un ‘hecho’ tan solo puede significar una cosa que ha sido confirmada hasta tal punto que sería perverso mantener alguna discrepancia provisional. Supongo que las manzanas empezarán a brotar mañana, pero esa posibilidad no se merece el mismo tiempo en las clases de física”. En los tribunales, los periódicos y todos nosotros, en nuestro día a día, usamos la palabra “hecho” de una forma que muy pocos tienen dificultades para entenderla. Es un hecho que Nueva Zelanda está en el hemisferio sur (Barak Obama es el presidente de los EE.UU., está lloviendo en Oxford, la hierba es verde, etc.). Es el significado diario de la palabra “hecho” la que tenemos que emplear cuando defendamos la evolución ante audiencias legas en la materia. No conseguimos hacer entender el sentido 1º de la palabra “teoría”. Deshagámonos de ella y hablemos francamente de la evolución como un hecho sobre el que sería perverso mantener alguna discrepancia.

Nuestro fracaso en transmitir el sentido 1º se debe en parte a la tendencia diaria de saltar directamente al sentido 2º: la teoría como una “mera” hipótesis. Pero debemos admitir que los propios científicos emplean la palabra “teoría” de una manera incoherente, que puede sorprender y confundir al pobre desconocedor del asunto. La Teoría de cuerdas tiene elementos del sentido 1º; es, de hecho, un esquema o sistema de ideas o afirmaciones, pero le falta mucho para ser confirmada o establecida mediante la observación o el análisis. Ni siquiera está claro cómo una persona podría ponerse a probarla mediante la observación y el análisis. No obstante, se le llama Teoría de cuerdas y no Hipótesis de cuerdas. La Teoría de juegos no es algo que se pueda confirmar o establecer; más bien, es una técnica de razonamiento que, a partir del estudio matemático de juegos, ha probado ser útil en múltiples y diferentes campos. La Teoría marxista es, definitivamente, un esquema o sistema de ideas, mantenidas como explicación o razón de la sociología y la economía de los humanos (y como una receta para la política), pero, otra vez, hay que preguntarse, “¿mantenida por quién?”.

Charles Darwin hacía continuas referencias a su “teoría”, que, en aquella época, era una teoría en el sentido 2º: una hipótesis, cuya base probatoria en aquel momento convenció a algunos científicos, pero no a todos. En el siguiente siglo y medio, ha cambiado del sentido 2º al 1º, lo cual indica que existe un continuum, históricamente trazable, entre el sentido 2º y el 1º. Hoy, ningún científico duda sobre el hecho de la evolución. Es un hecho incontestable que compartimos antepasados comunes con nuestro primo el gorila y con nuestro primo más lejano el canguro.

Algunos científicos hablan del hecho de la evolución como si fuese diferente de la hipótesis de Darwin sobre su mecanismo, la selección natural. Relegan la selección natural, pero no la evolución, al sentido 2º. Otros opinan que la selección natural está tan asentada como el único mecanismo conocido de evolución adaptable, que su progreso histórico desde el sentido 2º al sentido 1º está casi tan completo como el de la propia evolución.

En nuestras luchas contra los creacionistas, es la propia evolución, más que la selección natural, la que se lleva la mayor parte de los ataques. Por tanto, podemos dejar a un lado el estatus de la selección natural y concentrarnos en el hecho de la evolución como algo probado de manera tan firme, que negarlo sería perverso. Es un hecho, más allá de cualquier debate razonable, que si trazas tu genealogía y la de tu perro, finalmente

encontrarás un antepasado común. Es un hecho, más allá de cualquier debate razonable, que cuando comes pescado con patatas, te estás comiendo realmente a un primo lejano, que es el pez, y a un primo aún más lejano, que es la patata.

Cuando se abandona la “teoría de la evolución” y se intenta sustituirla por la “ley de la evolución”, se añade una confusión diferente. Todavía no está claro que la evolución sea una ley en el sentido de la Ley de Newton, la Ley de Kepler, la Ley de Boyle-Mariotte o la Ley de Snell. Estas leyes son relaciones matemáticas, generalizaciones sobre el mundo real que pueden dar cuenta de la realidad cuando se realizan algunos cálculos. La evolución no es una ley en ese sentido (aunque algunas generalizaciones, como la Ley de Dollo o la Ley de Cope, se han incluido, con un poco de recelo, en el corpus de la teoría darwiniana). Además, la “Ley de la evolución” evoca una serie de asociaciones desafortunadas y generalizaciones exageradas, relacionando la evolución biológica, con la evolución cultural, la evolución lingüística, la evolución económica y la evolución del universo. Así que, por favor, no hagamos peores las cosas convirtiendo la evolución en una ley.

Simplemente, abandonemos los intentos de explicar el significado especial de la palabra “teoría”. Es una palabra dispuesta a ser malentendida por personas desconocedoras de la ciencia, dispuestas a malentender. Incluso los científicos son incoherentes en su uso. El uso común de la palabra “hecho” (es un hecho que Nueva Zelanda está en el hemisferio sur) y su sentido científico (la evidencia de la evolución es tan fuerte que discrepar de ella sería perverso) son suficientemente cercanos como para evitar que se confunda cualquier persona, excepto el más enrevesado y pedante de los filósofos.

Pospongamos desde ya la cuestión sobre si la selección natural también es un hecho. Por ahora, cuando debatamos con los creacionistas, deshagámonos de la confusión, mediante una retirada estratégica de la defensa de la palabra “teoría”. Sacrifiquemos un peón por una ventaja estratégica y dejemos claro el mensaje que todos pueden entender y que es innegablemente cierto en el sentido de su uso diario. La evolución es un hecho.

La evolución es un hecho.

richarddawkins.net. Traducción: Jose Manuel Sío Docampo para Sinpermiso

<https://www.lahaine.org/mundo.php/la-evolucion-iteoria-ley-o>