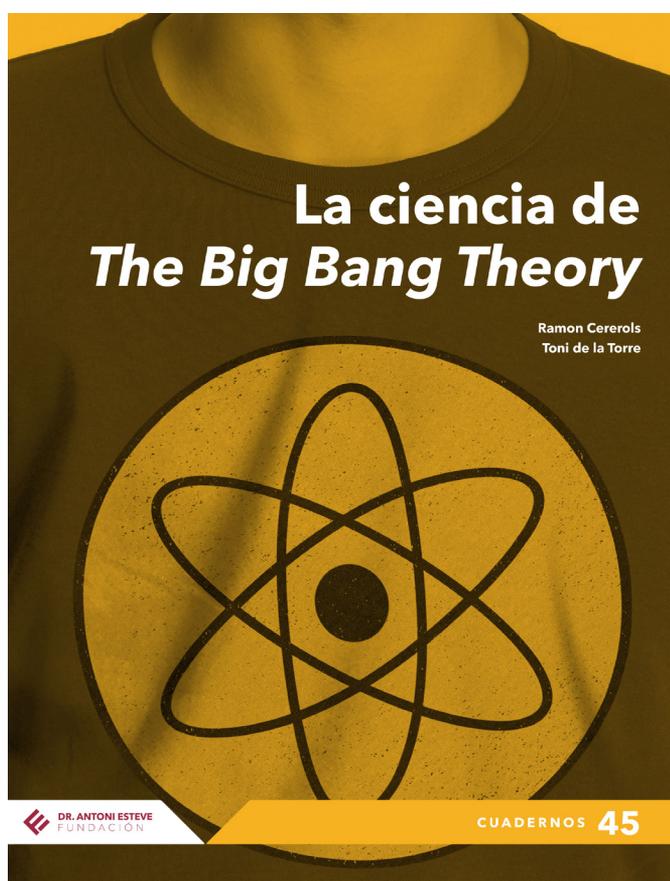


## Lo que la divulgación esconde

Darío Vázquez Filgueira\*

**RAMÓN CEREROLS Y TONI DE LA TORRE** (2018): *La ciencia de The Big Bang Theory*. Barcelona: Dr. Antonio Esteve; 122 páginas. ISSN de la edición electrónica: 2385-5061. Descargable en línea.



Para quienes empezamos a estudiar traducción en 2010, no nos resultará extraño el impacto que tuvo la serie *The Big Bang Theory* para nuestros proyectos de la asignatura de Traducción Audiovisual de cuarto curso. Era, por decirlo así, nuestro acto de rebeldía personal contra las infames traducciones de películas del cine clásico. Audrey Hepburn estaba más que cancelada para unas mentes que necesitaban, sobre todo, contenido fresco. Una y otra vez, casi compulsivamente, presentábamos nuestros subtítulos sobre cómo traducir ese juego de palabras

tan ingenioso que se nos había ocurrido, esa estrategia sagaz solventando un término complicado y largas explicaciones sobre la importancia de mantener el nombre de un científico que no conocíamos y que, a partir de ese momento, saldría en todas nuestras conversaciones.

Esta obra pretende precisamente eso: explicarnos el inmenso mundo de ciencia que hay detrás de la terminología y los chascarrillos que tanto nos engancharon de un producto que, intencionadamente, se metía de forma regular en nuestras casas para educarnos subconscientemente, para demostrarnos que las explicaciones más complejas sobre el mismo existir de las cosas pueden presentarse en forma de chiste divulgativo, de crisis situacional sin pantalones o de una ruptura entre dos científicos.

De esta forma, sin ánimo de ser exhaustivos, *La ciencia de The Big Bang Theory* empieza donde empiezan todas las cosas: con la observación. Emulando el tono desenfadado y distendido tan celebrado de la serie, el primer capítulo aborda el nacimiento de la ciencia y del método científico desde los ojos de Sheldon, el brillante protagonista de *The Big Bang Theory*. Tanto es así que, sin pretenderlo, la observación, el hecho mismo de interpretar la información que recibimos de nuestra experiencia en el mundo y de escrutar minuciosamente su comportamiento, se convierte en la clave para los avances científicos a lo largo de la historia.

En los siguientes capítulos se explica cómo la investigación astronómica supuso el primer gran galimatías para sucesiones de científicos que se propusieron localizar nuestro lugar en el universo, algunos simplemente con dos palos y un buen uso de la perspectiva. De aquí se infiere una constante para todo proceso científico, dentro de la rama de la física sobre todo, que es la perfecta complementación entre científicos de diferentes épocas, sumando a cada paso información y conocimiento, añadiendo luz en la medida de sus posibilidades para construir una idea unificada de la existencia. Así mismo, no solo se centra en la explicación pormenorizada de las diferentes partes de un átomo y los ríos de tinta y de nobeles que corrieron a cada hallazgo, sino que también dedica sus esfuerzos en argumentar la gran precisión y actualidad de la serie a la hora de presentar algunos avances teóricos, otorgando entidad de personaje a la propia disciplina. La ciencia, como ente, pasa a formar parte de la atmósfera de la serie, gestionando en muchas de las situaciones el desenlace de las tramas.

En otro de los capítulos, se aprovecha la explicación de las teorías de la relatividad especial y general que ocuparon el tiem-

\* Traductor autónomo, Madrid (España). Dirección para correspondencia: [darvazqueztrad@gmail.com](mailto:darvazqueztrad@gmail.com).



Lorca. Óleo sobre papel, 30 cm x 35 cm (fragmento)

po de Einstein para comparar su forma de abordar los problemas con la del propio Sheldon, enzarzándose así en un periplo de marcado objetivo didáctico, puesto que las teorías del físico alemán serán importantísimas para los sucesivos capítulos y, por ende, para los retos científicos que le sucedieron. De esta forma, nos adentramos en el estudio de la propia creación del universo, presentando las teorías actuales y mejor fundamentadas que conceptualizan un momento tan importante. Así, analiza el pasado describiendo las diferentes fases por las que pasó nuestro universo después del *boom* inicial, desde los momentos en los que «fuimos» un infierno a 10 000 billones de grados hasta 13 700 años después, donde una pequeña roca con seres y agua se plantean cuestiones existencialistas.

Pero no acaba ahí. Aunque la obsesión de los científicos fuera mirar el pasado, eso no significa que no sientan la misma pasión a la hora de preguntarse qué pasará en el futuro. Según los estudios actuales, hay tres finales posibles para esta historia: la gran congelación, el gran desgarramiento o la gran implosión. Todas ellas inocuas para el ser humano, puesto que ocurrirían mucho después de nuestra completa aniquilación por causas externas, como asteroides o perturbaciones gravitatorias, o por causas internas, como holocaustos nucleares o desastres ecológicos.

Sin desanimarse por las evidencias apocalípticas, la explicación del mundo subatómico gana relevancia en la segunda mitad de este trabajo. El descubrimiento del bosón de Higgs, la creación del cern y su famoso colisionador marcan el techo actual para la experimentación en física. La reflexión de los propios investigadores es que el recorrido de los últimos cien años de ciencia se asemeja a una rampa continua y, de repen-

te, se ha transformado en un altísimo escalón que no saben si reventar con fuerza bruta, traducida en más potencia para los colisionadores, o si armarse de paciencia y favorecer la floración del ingenio y dejar paso a que nuevas grandes mentes nazcan de estos momentos de dificultad.

En paralelo, el mundo subatómico no solo se reduce, nos cuentan, a estrellar partículas para crear otras nuevas, sino que hay otras disciplinas dentro de la misma fundamentación que abren caminos de estudio muy interesantes, como el del mundo cuántico. Con la mecánica cuántica descubriendo los cuantos, también descubrimos que la ya icónica historia del gato de Schrödinger no es tan simple y *animal friendly* como cree la gente común. En la teoría del físico austriaco se incluye un átomo radiactivo con posibilidades de desintegrarse, un frasco de ácido mortal, un martillo y un contador Geiger, además de un gato, todo metido en una caja aislada. Pero eso es más fácil que entender que algo no pasa hasta que lo provocas o, lo que es lo mismo, el estado de un sistema cuántico mantiene su indefinición hasta que lo observamos.

De este modo llegamos a la teoría de cuerdas. Aunque hablan comprensiblemente del desamor que el personaje experimenta hacia la mitad de la serie con una crisis existencial y un cambio de área de estudio, es la teoría en la que muchos otros científicos invierten sus horas para solucionar. No es baladía, por supuesto, dado que hablamos de una teoría capaz de explicarlo todo. Un todo que solo consiguen que funcione, según nos cuentan, si existen 25 dimensiones de espacio y una de tiempo, pero un todo, al fin y al cabo. Aferrados al principio de falsabilidad, que dice que no es necesario probar una teoría siempre que no se pueda negar, concluyen que cada vez menos físicos dedican su vida a esta teoría cegados por otras más atractivas.

A continuación, nos aventuramos brevemente por los caminos de la neurociencia, por fin, de la mano de una científica, la más brillante y respetada de la serie, para estudiar el origen del estudio del cerebro humano. Desde un papiro del xvii (a. e. c.) de Luxor, hasta el manoscrito y la optogénica, pasando por el estudio de los filamentos neuronales de Ramón y Cajal. Una vez más, característico ya a lo largo del cuaderno, el orden cronológico se vuelve vital para entender la correcta evolución de los conceptos y las teorías científicas.

El último de los temas es el que se aferra más que cualquiera al cariz divulgador, acercando algo tan intrincado como el espacio-tiempo y las teorías dentro de los viajes en el tiempo, presentado desde la ciencia de la ficción, desde el cine de superhéroes, los cómics y las naves espaciales. Otro personaje implícito en la narrativa de una serie que no solo edulcora la ciencia, si no que la viste con superpoderes y la envuelve para regalo cada vez que se emite ante un público joven. Concluye así, con una nota de humor y esperanza *nerd* un artículo que no solo gana fuerza cuanto más nos hundimos en él, sino que abre caminos para nuevas entregas en las que se siga acercando la ciencia a la sociedad. Ahora, una vez terminada la serie, se nos antoja una continuación de lo aquí trabajado, una explicación de lo científico en esas temporadas finales y la apertura de nuevos frentes como la vexilología, tan adorada por Sheldon, o por qué considera este a la geología una ciencia menor.