



:: [portada](#) :: [Cultura](#) :: [Leer](#)

25-08-2008

Reseña del libro "*Big Bang. El descubrimiento científico más importante de todos los tiempos y todo lo que hay que saber acerca del mismo*" de Simon Singh

## Horas ininterrumpidas de felicidad y conocimiento

Salvador López Arnal

El Viejo Topo

Simon Singh, *Big Bang. El descubrimiento científico más importante de todos los tiempos y todo lo que hay que saber acerca del mismo*. Biblioteca Buridán, Barcelona, 2008, 459 páginas. Traducción de Josep Sarret Grau.

Biblioteca Buridán es una nueva colección de libros de divulgación científica y filosófica que, según señala su director, Josep Sarret Grau, sólo excluye los enfoques puramente académicos y reservados a los especialistas. Los seis primeros títulos publicados hasta la fecha son *El hereje y el cortesano (Spinoza, Leibniz y el destino de Dios en el mundo moderno)* de Matthew Stewart; *La melodía secreta* de Trinh Xuan Thuan; *El arte de los genes (Cómo los organismos se construyen a sí mismos)*, de Enrico Coen; *Mano derecha, mano izquierda (Los orígenes de la asimetría en cerebros, cuerpos, átomos y culturas)*, de Chris McManus; *¿Por qué persisten los dioses? (Una aproximación científica a la religión)*, de Robert A. Hinde, más este *Big Bang. El descubrimiento científico más importante de todos los tiempos y todo lo que hay que saber acerca del mismo* que aquí comentamos.

Su autor, Simon Singh, doctor en física de partículas por la Universidad de Cambridge con estancia en el Centro europeo para la investigación nuclear (CERN), es periodista, escritor y productor de televisión. Ha dirigido para la British Academy of Film and Televisión Arts el documental "El enigma de Fermat", basado en un libro suyo de título homónimo que fue traducido a más de veinte idiomas y que sigue siendo un modelo difícilmente superable de divulgación histórica y matemática. *Big Bang* transita por la misma senda, esta vez en el ámbito de las ciencias físicas. Justificaré mi afirmación pero antes permítanme que intente despejar el horizonte.

Es posible que el subtítulo del volumen no sea de su agrado y le parezca lema publicitario muy usado. Es razonable que la afirmación "el descubrimiento científico más importante de todos los tiempos" le parezca un pelín exagerada y, en el fondo, insustantiva. Es probable que algunos (aunque pocos, muy pocos) comentarios biográficos sobre científicos introducidos por Singh en su narración le parezcan innecesarios y, a veces, totalmente marginales. Es plausible pensar que el autor no siempre presenta una sensibilidad política a la altura de la narración que va construyendo. Es aceptable que si usted es un estudioso o aficionado muy competente a la historia de la ciencia crea que en algunos momentos el autor simplifica y esquematiza en exceso y se olvida de variables determinantes y nada secundarias. Estoy con usted en que el autor abusa del término "paradigma",



que sus reflexiones epistemológicas no siempre son novedosas y acaso sean excesivamente generosas con el pensador de la derecha conservadora más importante del siglo XX, sir Karl Popper desde luego. Quizá pueda pensarse que la introducción del tema del creacionismo como inferencia anexa -o muy próxima- a la teoría cosmológica que nos ha sido presentada le parezca muy, pero que muy peligrosa culturalmente.

Es igual, tanto da, ninguno de los comentarios señalados es un argumento de peso. Pelillos a la mar. Nada en esencia, nada que pueda sumar un infinitésimo en detrimento de la grandeza literaria y didáctica de este libro de formación y divulgación científica y filosófica que, como mínimo, esta vez sí, y acaso simplificando en exceso, tiene las siguientes virtudes:

Una composición excelente que consigue un recorrido histórico admirable donde está lo que tiene que estar, donde apenas hay nada que sobre, y que, tarea nada fácil, interesa siempre, sin apenas espacio para la cabezada, el aburrimiento o el "esto ya me lo sé", incluso en momentos en que la narración, por necesidad, transcurre por paisajes muy visitados. También allí, como quería Heráclito en otras circunstancias usuales, hay interés científico y filosófico.

Una capacidad didáctica, fruto del conocimiento real de la materia expuesta, que roza la perfección. Las páginas dedicadas a la teoría de la relatividad especial y general son, entre muchos otros casos, un ejemplo notabilísimo de ello. Si conocer previamente nada de la teoría, la lectura de las páginas que Singh dedica a la teoría einsteiniana permiten un correcto conocimiento de ella.

Una presentación matemática de algunos resultados que nunca abruma pero que no acepta la tesis, por higiene teórica y confianza en las capacidades del lector, de que usar una fórmula o una expresión numérica implica el abandono de un millar de potenciales lectores o una notable desconsideración hacia una mayoría de ellos.

Un saber hacer literario, un estilo de escritura que se disfruta desde la primera línea del ensayo. Los ejemplos se agolpan pero si se me exige una ilustración el capítulo "El cambio de Paradigma" es un firme candidato a este premio honorífico.

Una capacidad de síntesis envidiable que se manifiesta en toda su altura en el epílogo, en el magnífico epílogo que cierra el volumen, y que merece -y exige aconsejar- más de una relectura.

Los complementos epistémicos que el autor pretende y alcanza. Como el propio Singh señala, el libro es una historia del surgimiento y aceptación del modelo cosmológico del Big Bang pero es también un intento de explicar qué es la ciencia y cómo funciona. No es cualquiera cosa la tarea perseguida pero el resultado está a la altura de la finalidad. Aún más, si yo tuviese que introducir a alguien, joven o no, en la cultura científica contemporánea este volumen sería un firme candidato para figurar como bibliografía esencial, única si fuera el caso.



Es posible que el lector crítico eche a faltar un tratamiento de aspectos relacionados con la política y la sociología de la ciencia. No es ésta, desde luego, la pretensión del autor. Aún más, es probable que la forma de presentar la colaboración de la NASA en algunos experimentos y aventuras espaciales científicas deje mucho que desear desde un punto de vista político, pero también aquí, entre líneas, el lector puede vislumbrar un panorama con aristas de interés.

La pulsión didáctica con que el autor construye el volumen no es algo obvia. Los gráficos, las representaciones, las tablas comparativas nunca están de más, son informativas y son siempre comprensibles. Por lo demás, los apuntes que el autor introduce, de forma manuscrita, para cerrar capítulos o temas (y que, desde luego, la magnífica traducción y edición de Josep Sarret respeta) son una delicia, una exquisitez y una magnífica forma de aclarar y sintetizar nociones, temas y argumentos.

Está también, sin duda, la lejanía de cualquier científicismo. El autor es consciente, como no podría ser de otro modo, que una teoría cosmológica como la de Big Bang toca o es tangencial a temas filosófico-metafísicos de alta tensión. Se estará o no de acuerdo con algunas de las reflexiones o referencias de Singh, pero éstas siempre se presentan de forma ecuánime e informada.

El autor, por lo demás, hace gala de una generosidad intelectual que es capaz de reconocer deudas e influencias sin soberbia, ocultamientos o recelos. Por ejemplo, Simon Singh no tiene ningún reparo en dedicar un comentario en el glosario, el de mayor extensión por cierto, a una obra del gran historiador Helge Kragh, *Cosmology and Controversy*, anotación en la que apunta: "Ese libro es un relato definitivo, si bien muy accesible, del debate entre el Big Bang y el estado estacionario... Éste es el libro más importante acerca del desarrollo del modelo del Big Bang".

Los complementos de *Big Bang* están situados, todos ellos, con cuidado y mimo. Desde los agradecimientos finales, pasando por los índices nominal y analítico, hasta el glosario, la selección de textos sobre ciencia y la bibliografía comentada. El volumen está dedicado, entre otros, a Carl Sagan, otro enorme divulgador científico y filosófico, además de científico reconocido.

Por lo demás, y esto está en el haber de los editores, la edición es perfecta o casi perfecta. No hay erratas, no hay símbolos matemáticos mal entendidos, la claridad de la exposición es divisiva permanente. La traducción está a la altura del ensayo. Mejor imposible

James Gleick, el autor de *Caos*, ha señalado que el libro es una pasada, que no sabía que un libro sobre una teoría cosmológica pudiera ser tan divertido. *Physics World* ha apuntado que el interés del tema tratado no es el único argumento a favor de este libro. Hay otro más potente: "la claridad con que está escrito. Sería difícil encontrar un libro de ciencia de lectura tan fácil como éste". Aunque acaso tendría que añadirse "y de lectura tan provechosa", no logro construir argumento crítico alguno ante estas afirmaciones..



Anímense. Les garantizo horas, muchas horas de goce y de deslumbramiento. Quizá puedan pensar que los tiempos no están para divertimentos, que la edad de la codicia exige otras lecturas y otras acciones. Recuerden, si ése fuere el caso, que dos grandes clásicos de una tradición política revolucionaria solían estudiar libros de esta naturaleza. Seguro que les suenan sus nombres: Karl Marx y Friedrich Engels.

Simon Singh finaliza su relato con un paso de las *Confesiones* agustinianas: "¿Qué hacía Dios antes de crear el universo? Antes de crear el cielo y la Tierra, Dios creó el infierno para echar en él a la gente que hace este tipo de preguntas". Singh las hace pero sería una injusticia que un lugar así figurase, por ese motivo, en el lejano horizonte de un científico, periodista y escritor de su categoría y de su magnífico hacer.