FRED HOYLE

Miquel Barceló

El verano nos ha traído la noticia de la muerte del gran astrónomo, divulgador y escritor británico Fred Hoyle, fallecido el 20 de agosto en Bournemouth (Gran Bretaña), pasados ya los 85 años de edad. Traigo su figura a esta *Paradoja* porque, para mí, Hoyle ha sido siempre uno de los mejores modelos de científico, incluso en su heterodoxia que, en mi opinión, es una actitud básica e imprescindible en un buen científico.

Estos días, la prensa ha recordado como Hoyle inventó la denominación "Big Bang" (irónica y burlona) para designar la que era la teoría alternativa a la que Hoyle defendió, junto a Bondi y Gold, desde 1948 a mediados de los años sesenta.

La opción que Hoyle defendía era la teoría del "estado estacionario" del universo, según la cual el universo ha sido siempre igual, homogéneo en el tiempo y sin un instante inicial. Por raro que pueda parecer hoy, esa era una opción perfectamente lícita cuando se planteó en 1948.

En realidad, no fue hasta que, a finales de 1964, Arno Penzias y Robert Wilson descubrieron, sin saberlo, la radiación de fondo de ese Big Bang cuando una teoría prevaleció sobre la otra. Precisamente en 1964, Hoyle y Tayler empezaban a calcular cual debería ser la temperatura de fondo que habría de tener en la actualidad un universo formado en ése, para ellos, tan hipotético e indeseado *Gran Estallido*.

entonces, para algunos, la opción de Hoyle aquel resultaba mucho más interesante que el Big Bang que habían postulado con diversos matices desde Lemaître (el estado cero del universo) a Gamow (el átomo primordial). Al menos, para quiénes, como yo, descubríamos ese debate a principios de la década prodigiosa de los sesenta, eso de un instante único para creación del universo parecía demasiado adecuado a ideologías religiosas como la del Abad Lemaître. Algunos, no excesivamente con mitos creacionistas, aceptábamos contaminados mejor hipótesis de Hoyle. Afortunadamente, ahora podemos pensar que incluso ese Big Bang, que hoy aceptamos, no necesita una divina personalidad creadora y puede ser una simple fluctuación cuántica en el vacío. Quien no se consuela es porqué no quiere...

El error de Hoyle respecto del Big Bang no deja de ser habitual en otros buenos científicos. Por ejemplo, el mismo Linus Pauling, premio Nobel de Química, buscaba al principio de los años cincuenta una estructura en triple hélice para el ADN. Como es sabido, fue Francis Crick con la ayuda del joven James Watson quien descubrió la verdadera estructura en doble hélice del ADN, sobre todo gracias a las brillantes imágenes de espectografía de rayos X que le proporcionó su colega Rosalind Franklin a menudo demasiado olvidada.

La ciencia avanza incluso sobre los errores especulativos de buenos científicos que, y eso es lo más importante, son luego capaces de rectificar.

Fred Hoyle no solo fue un buen científico sino que se atrevió a hacer buena divulgación científica con títulos hoy clásicos que,

al menos en mi caso personal, fueron fundamentales para el estímulo de algunos de mis intereses. Hablo de obras como "Fronteras de la astronomía" (1962), "Galaxias, núcleos y quasars" (1965), "De hombres y galaxias" (1966), que nos acercaron a muchos de mi generación al mundo de la astronomía y la cosmología modernas.

Y, para cerrar el ciclo, un buen científico como Fred Hoyle que fue capaz de comunicar con eficacia su saber astronómico y cosmológico al gran público no podía quedar al margen de la ciencia-ficción. En su primera novela, "La nube negra" (1957), Hoyle imaginó una entidad espacial con inteligencia que, en su acercamiento a la Tierra, llega a generar el nacimiento de una especie de "gobierno de sabios" en el que los astrónomos tienen un papel preponderante. La obra, editada muy tarde en España (1988), sigue siendo una lectura muy agradable e interesante.

Curiosamente, el Hoyle científico que intentó tratar temas de biología en los años setenta y ochenta con excesiva heterodoxia para sus nuevos colegas, ya se había interesado mucho antes por la posible inteligencia extraterrestre en su vertiente de autor de ciencia-ficción. Obras como "Ossian's Rite" (1959), "A de Andrómeda" (1962), "October the First is Too Late" (1966) son buenas muestras de su buen quehacer especulativo en la mejor ciencia-ficción, y un ejemplo destacado de esa quincena de novelas escritas ya fuera por si sólo o en colaboración con John Elliot o con su hijo Geofrey Hoyle con quien escribió ocho libros entre los que destaca "Inferno" (1973)

Gran Bretaña reconoció su valía nombrándole Sir. Yo, mucho menos formal, me atrevo simplemente a presentarlo aquí como uno de los mejores ejemplos de científico que conozco: una persona inteligente capaz de hacer ciencia y saber divulgarla y, last but not least, de elaborar especulaciones noveladas en torno a la ciencia y, sobre todo, ser capaz de mantenerse siempre en la más arriesgada heterodoxia.