

### 13. La gran esperanza final

Escrito por Miquel Barceló  
Miércoles 01 de Diciembre de 2004 18:06

---

En LA FÍSICA DE LA INMORTALIDAD (1994), Frank J. Tipler, un respetable físico especializado en la teoría relativista del espacio-tiempo, planteaba una versión actualizada de la teoría del Punto Omega ya formulada por el jesuita Teilhard de Chardin varias décadas antes. Según Tipler, se trata de una teoría comprobable científicamente y que, en sus propias palabras: *"propono la existencia de un Dios omnipotente, omnisciente y omnipresente, el cual en un futuro lejano nos resucitará a todos para que vivamos eternamente en un lugar que, básicamente, coincide en lo fundamental con el Cielo judeo-cristiano"*.

Por si ello fuera poco, esa resurrección de los muertos tomará precisamente la forma de programas de ordenador ya que, según Tipler: *"es necesario considerar a la 'persona' como un caso particular (pero muy complejo) de un programa de ordenador"*. Ahí es nada.

El libro resulta curioso y, por lo menos, sorprendente, sobre todo por esa pretensión de seriedad científica que se traduce en un largo *"Apéndice científico"* final con de más de ciento cincuenta páginas con las que el propio autor llama *"farragosas complejidades técnicas"*. Una lectura intelectualmente estimulante.

No es un hecho aislado. Durante los años noventa, físicos con una cierta fama como divulgadores científicos como el mismo Tipler, John D. Barrow o Paul Davies parecían muy ocupados en un curioso intento por dar de nuevo la razón a la Biblia. Aunque el de Tipler es el más sorprendente, hay otros libros que forman ya el insólito empedrado de esa curiosa senda. Buenos ejemplos lo fueron en su día: DIOS Y LA NUEVA FÍSICA (1983) de Paul Davies o EL PRINCIPIO ANTRÓPICO COSMOLÓGICO (1986) de John D. Barrow y Frank J. Tipler.

Al igual que siglos atrás los escolásticos lograron avanzar en el conocimiento de las leyes de la lógica tratando problemas que hoy nos parecen ridículos (¿cuál es el sexo de los ángeles?, ¿cuántos ángeles pueden bailar en la punta de una aguja?, etc.), los nuevos físico-escolásticos de hoy usan la parafernalia matematizada de la nueva física para atender a problemas que, espero, los siglos futuros vean tan ridículos como hoy nos parecen algunos de los que preocuparon a los escolásticos de la Edad Media.

### 13. La gran esperanza final

Escrito por Miquel Barceló

Miércoles 01 de Diciembre de 2004 18:06

---

Para refrescar ideas, recordaré aquí que el principio antrópico en su formulación llamada débil viene a decir que *ot;aquello que es factible observar está delimitado por las condiciones necesarias de nuestra presencia como observadores*;

. Lo que formulado así parece una tautología, se convierte en total voluntarismo en el principio antrópico fuerte: *el universo ha de ser tal que admita en su seno la creación de observadores*;

Es decir, se afirma que el universo ha sido creado y explícitamente pensado para ser habitado y, por tanto, que las leyes de la física y las condiciones iniciales del Big Bang han sido dispuestas precisamente de forma que quede asegurada la aparición de organismos vivos y, muy posiblemente, de la inteligencia.

El problema es averiguar quién es este *alguien* que ha dispuesto tal tipo de universo. Y a esa pregunta acude la respuesta que Tipler ofrece en su teoría del Punto Omega: en el devenir futuro del universo, con el tiempo y la organización anti-entrópica de la vida, el mismo universo irá adquiriendo complejidad creciente hasta llegar a generar ese Dios omnipotente, omnisciente y omnipresente que, en un curioso bucle temporal, podría incluso ser el responsable de la creación del universo y, por supuesto, ser capaz de resucitarnos a todos (como programas de ordenador...) al final de los tiempos que es, en definitiva, la denominación bíblica para el fin del universo ya sea en un Big Crunch o en una dispersión entrópica definitiva.

Tipler defiende su hipótesis con argumentos supuestamente científicos y con buen aparato matemático aunque la mayoría de sus colegas no parece estar de acuerdo con él. En cualquier caso, la ciencia ficción también ha abordado literariamente el tema del **escatón**; o Punto Omega. Es una hipótesis de evidente consuelo para aquellos que, preocupados por nuestra irremediable finitud e intranscendencia, decidan creer en ella.

En diciembre de 1998, tuve la oportunidad de invitar a Stephen Baxter (conocido autor británico de ciencia ficción) para dictar la conferencia anual en el acto de entrega del *Premio UPC de ciencia ficció* 1998. Baxter es, por ejemplo, el brillante autor de LAS NAVES DEL TIEMPO (1995), la estimulante continuación autorizada de un clásico como

### 13. La gran esperanza final

Escrito por Miquel Barceló

Miércoles 01 de Diciembre de 2004 18:06

---

La *máquina del tiempo* (1885) de Herbert G. Wells y, además, de ANTIHIELO (1993), un homenaje a Julio Verne y un verdadero "romance científico" con todo el sabor del "steampunk" de finales del siglo XX.

Con el título *"Pasajeros a bordo para el Escatón!: La ciencia ficción y el fin del universo"*, Baxter disertó entonces sobre eso que podríamos llamar la "ciencia ficción escatológica", es decir, sobre la ciencia ficción que especula con el fin del universo. Una temática a la que no es en absoluto ajeno el libro de Tipler sobre LA FÍSICA DE LA INMORTALIDAD antes citado. En esas veintitantas páginas del mayor interés (que se recogen en el volumen

#### PREMIO UPC

1998 junto con las novelas ganadoras del certamen literario), Baxter hace un magistral repaso a uno de los aspectos más terribles y escalofriantes de la moderna ciencia ficción.

La temible segunda ley de la termodinámica nos dice que la entropía global del universo ha de aumentar hasta el máximo: las fuentes de energía de todo tipo se agotarán gradualmente hasta la "muerte térmica" global. El lejano futuro del universo resulta realmente desolador. Y nos afecta. Baxter citaba un impresionante texto de Bertrand Russell: *"El trabajo de todas las épocas, toda la devoción, toda la inspiración, y todo el brillo esplendoroso del genio humano, están destinados a perecer en la vasta muerte del Sistema Solar, y... todo el templo de los logros del hombre quedará inevitablemente sepultado bajo los escombros de las ruinas del universo..."*

Entre otras cosas, Baxter comentaba también el creciente número de narraciones de ciencia ficción que han aparecido en los últimos años estimuladas por el sorprendente libro de Tipler que parece, en sí mismo, casi una obra de ciencia ficción. Novelas como TOMORROW AND TOMORROW (1997) de Charles Sheffield o THE OTHER END OF TIME (1996) de Frederik Pohl; relatos como *"Judgement Engine"* (1995) de Greg Bear o *"The Days of Solomon Gursky"* (1998) de Ian McDonald. A ellos se añadió después la novela del mismísimo Stephen Baxter MANIFOLD 1: TIME que apareció en 1999.

### 13. La gran esperanza final

Escrito por Miquel Barceló

Miércoles 01 de Diciembre de 2004 18:06

---

Como no podía ser menos, Baxter hizo también referencia a los clásicos indiscutibles de la ficción escatológica: la imprescindible novela HACEDOR DE ESTRELLAS (1937) de Olaf Stapledon, la interesante especulación de EL MUNDO AL FINAL DEL TIEMPO (1990) de Frederik Pohl, relatos de lo más clásico como *"La última pregunta"*; (1956) de Isaac Asimov, e incluso se detuvo en visiones menores y más bien humorísticas como la de Douglas Adams en EL RESTAURANTE DEL FIN DEL MUNDO (1980).

Y, como colofón, Baxter nos ofrecía la sorprendente idea de que el mismo Dante, en su *Divina Comedia* (1320), viene a coincidir con el Stapledon de HACEDOR DE ESTRELLAS (1937) al describir un universo que ha de ser forzosamente tetradimensional aunque Dante tal vez ni lo supiera. En realidad, ésa es la única manera de interpretar un universo que se halla, en el siglo XIV en que escribe Dante, paradójicamente centrado, a un mismo tiempo, en la Tierra y en Dios. Una curiosidad interesante.

No me atrevo a recomendar aquí la *Divina Comedia* pero, tal como decía Baxter: *"Más de sesenta años después de su publicación, HACEDOR DE ESTRELLAS sigue siendo imponente, conmovedor, previsor, un poema en prosa basado en conceptos científicos, un texto que se eleva por encima de casi todo el resto de la ciencia ficción. Léanlo si no lo han hecho antes; reléanlo en caso contrario... si pueden soportarlo"*;

Para leer:

#### Ensayo:

- LA FÍSICA DE LA INMORTALIDAD. Frank J. Tipler. Madrid. Alianza Universidad (número 840) 1996.  
- *"¡PASAJEROS A BORDO PARA EL ESCATÓN! LA CIENCIA FICCIÓN Y EL FIN DEL UNIVERSO"*; Stephen Baxter. En PREMIO UPC 1998. Barcelona. Ediciones B. NOVA (número 123). 1999.

#### Ficción:

- HACEDOR DE ESTRELLAS. Olaf Stapledon. Buenos Aires. Minotauro, 1965.  
- EL MUNDO AL FINAL DEL TIEMPO. Frederik Pohl. Barcelona. Ediciones B. NOVA (número 49). 1992.