

# 2010, Odisea dos

## Héctor Cortiguera Herrera

Hace ya nueve años desde que la Odisea Espacial de Arthur C. Clarke quedó oficialmente obsoleta. En el año 2001, la Luna nos parecía aún más lejana que en 1968, año de lanzamiento de la novela, y eso que por aquel entonces todavía faltaba un año para que un hombre pusiera un pie en su superficie por primera vez. Sin embargo, la carrera espacial vivía sus momentos más intensos: en esta década se conseguirían prácticamente todas las hazañas de la exploración espacial, y en 1968 el futuro parecía increíblemente brillante y esperanzador, y la posibilidad de que el viaje a la Luna fuera algo rutinario era algo que parecía estar a la vuelta de la esquina.

Hoy, nueve años después, atravesamos el año en que se ambientó su continuación, 2010, Odisea dos, escrita en 1982. En esta segunda entrega, nada revolucionario parecía haber ocurrido entre los años 2001 y 2010 del universo de la saga de Clarke. Pero, si el año 2001 real apenas se parecía al de la ficción, el 2010 se parece aún menos. La guerra fría y el enfrentamiento entre bloques terminó hace muchos años, el optimismo tecnológico que había impulsado a la ciencia ficción se apagó durante los años 70, y el acontecimiento más importante del año 2001 no fue el hallazgo del monolito, si no el mayor atentado terrorista de la historia.

En 1968 la Luna parecía más cerca que nunca, pero menos de quince años después volvía a estar tan lejana como siempre para la humanidad. Después de 2001 apenas surgirían grandes epopeyas de conquista espacial. A lo largo de los años 70 el programa espacial quedaría prácticamente congelado, y la ciencia ficción cambiaría con la llegada de autores como Ursula K. LeGuin, a quienes ya no les interesaba mirar hacia las estrellas, si no al interior de la mente humana. En los años ochenta, cuando fue publicada 2010, Odisea dos, la ciencia ficción volvería a cambiar. Tras la sombría década de los años 70, aún recientes las crisis petrolíferas que tambalearon la economía mundial y la nueva revolución conservadora representada por Nixon

y Thatcher, la ciencia ficción se volvía cada vez más pesimista y oscura: Terminator, Alien, Blade Runner, entre otros muchos títulos, nos mostraban un futuro de pesadilla, donde la tecnología servía para esclavizar al hombre y donde ya no existía la utopía, si no un mañana cada vez peor. Sólo quedaba la distopía.

Sin embargo, Clarke siguió anclado al contexto en que había escrito 2001 a la hora de escribir 2010, y es que la historia narrada en las distintas entregas de la Odisea Espacial sólo pueden ser entendidas con el optimismo científico con que fue escrita la primera. En la descripción de la evolución humana de Clarke no hay sitio para la distopía. Esta apuesta de Clarke por la coherencia con su obra maestra da lugar tanto a los principales aciertos como errores de la novela. Casi todos estos aciertos son heredados de 2001, mientras que en cuanto a los errores no podemos saber si, o bien Clarke sabía qué soluciones tecnológicas de 2001 habían quedado obsoletas en 1982 pero decidió mantenerlas por coherencia; o bien no supo comprender cómo había cambiado la situación desde el año 1968. Teniendo en cuenta la brillantez de Clarke a la hora de utilizar la ciencia para especular sobre la tecnología futura, lo más probable es que fuera plenamente consciente de las limitaciones que le imponía utilizar la tecnología de 2001, pero apostase por la coherencia interna de la serie.

En el año 2010 de Clarke la astronáutica no había evolucionado demasiado respecto al año 2001 del primer libro. Una de las principales críticas tecnológicas a la ciencia ficción suele dirigirse a los imaginativos métodos para viajar más rápido que la luz que crean los autores, pero Clarke no hace ningún alarde de ese tipo. Sus naves parecen mucho más cercanas a nuestras estaciones espaciales o al transbordador estadounidense que a cualquier nave de las que solemos ver en las películas. Y sus tripulantes podrían pasar por los herederos de los astronautas actuales. La vida en el espacio es muy rigurosa, a pesar de contar con una tecnología que permite pasar en "hibernación"

los largos meses (o años) de viaje. Clarke cuenta de una manera muy natural la convivencia en un espacio tan extraño como una nave orbitando alrededor de Júpiter. Además demuestra un profundo conocimiento del sistema solar no sólo a la hora de plantear estos viajes en el espacio, en los que tiene en cuenta la posición y el movimiento de los astros con el fin de calcular las “ventanas” óptimas para las misiones a Júpiter y el uso de los campos gravitatorios de los planetas para acelerar o decelerar las naves, tal y como se planifican los viajes de sondas como las Voyager o Pioneer.

Si antes hablaba sobre la apuesta de Clarke por la coherencia interna de la saga frente a los cambios tecnológicos y sociales ocurridos entre la escritura de 2001 y 2010, es esta última novela presenta un gran cambio respecto a la primera, ya que el proceso de creación paralela de Clarke y Kubrick provocó que la película presentase una serie de diferencias respecto a la novela, siendo la principal de ellas que en la película el destino del viaje espacial es Júpiter, mientras que en la novela es Saturno. Para la continuación, Clarke cambió también el planeta de destino de la nave Descubrimiento, que también se encontraría en órbita alrededor de Júpiter. Gracias a este cambio, Clarke puede utilizar en la novela todo el nuevo conocimiento sobre Júpiter tras las misiones de las sondas mencionadas anteriormente, que proporcionaron gran cantidad de datos sobre la atmósfera joviana o el comportamiento de sus satélites.

Debido al desarrollo paralelo de 2010 en las formas de novela y filme (aun de la mano de Kubrick), ambas obras difieren en una cuestión clave: en la novela, el destino de la nave Descubrimiento es Saturno mientras que en la película, Kubrick sólo se atrevería a explorar hasta Júpiter.

Si antes hablaba sobre la apuesta de Clarke por la coherencia interna de la saga frente a los cambios tecnológicos y sociales ocurridos entre la escritura de 2001 y 2010, es esta última novela la que presenta un gran cambio respecto a la primera. Debido al desarrollo paralelo de 2010 en las formas de novela y filme (aun de la mano de Kubrick), ambas obras difieren en una cuestión clave: en la novela, el destino de la nave Descubrimiento es Saturno mientras que en la película, Kubrick sólo llegaría hasta Júpiter, ya que no conseguieron crear los efectos especiales necesarios para que los

anillos de Saturno quedasen bien en pantalla. Gracias a este cambio, Clarke pudo utilizar todo el nuevo conocimiento sobre Júpiter que las sondas mencionadas anteriormente pudieron aportar, que proporcionaron gran cantidad de datos sobre la atmósfera joviana o el comportamiento de sus satélites.

Por otro lado, así como la grandeza de 2001, lo que la convierte en una de las obras maestras de la ciencia ficción, son las preguntas que plantea acerca de la vida, la evolución de la humanidad y sus límites; el hilo conductor de 2010 es ofrecer una respuesta a algunas de esas preguntas al tiempo que sirve como un repaso literario del estado del arte de la exobiología de aquel momento.

Por una lado, las respuestas a algunas de las preguntas de 2001 son momentos ciertamente flojos de la novela y poco satisfactorios, aunque esto no resulta nada sorprendente: las mejores historias son aquellas que hacen volar nuestra imaginación ante los misterios que nos presentan, y cualquier solución nos parecerá más pobre que lo imaginado. Así, descubrir por qué HAL perdió el control, o en qué se ha convertido Bowman no añade nada interesante a la historia. Sin embargo, uno de los aspectos en los que más destaca esta novela es en ofrecer respuestas a una de las grandes preguntas de 2001 acerca de la existencia de otras formas de vida en el universo y el papel que juegan los constructores del monolito: en 2010, Clarke describe cómo podrían haber surgido la vida en los océanos bajo la superficie helada de Europa, el satélite de Júpiter.

Estas especulaciones sobre las condiciones de la posible vida europea y la posibilidad de su existencia es lo que hace que este año 2010 siga de actualidad, no hay más que echar un vistazo a las últimas noticias sobre ciencia para comprobarlo. Tras la exploración robótica de Marte, Europa, el satélite helado de Júpiter, es la próxima etapa en la búsqueda de vida extraterrestre. Recientes investigaciones en fumarolas volcánicas encontradas en mares antárticos nos permiten albergar esperanzas de encontrar (¡por fin!) señales de vida fuera de nuestro planeta, en unas condiciones muy similares a las que podrían existir en el lecho marino del satélite.

Pero Clarke no sólo especula acerca de las formas de vida en Europa, si no que, a través de los ojos de Bowman podemos leer las conocidas hipótesis

sobre la vida joviana planteadas por Carl Sagan y Ernest Salpeter en 1976, con enormes criaturas (flotadores, en la terminología de Sagan) similares a nubes, de varios kilómetros de longitud, moviéndose apaciblemente a través de la atmósfera del gigante gaseoso, o incluso podemos presenciar la lucha a muerte entre uno de estos colosos y una manada de depredadores jovianos.

Hay que reconocer que Clarke se ha ganado su puesto como uno de los mejores escritores de ciencia ficción dura, gracias a sus amplios conocimientos científicos y tecnológicos. Clarke era un escritor con un amplio conocimiento de las posibilidades de la tecnología, no hay más que recordar ideas suyas como los satélites geoestacionarios, o proyectos titánicos, irrealizables hoy en día, pero con una base teórica detrás, como el ascensor espacial. A pesar de esto, hubo un aspecto de la tecnología emergente en los años 60 que no supo anticipar: la revolución de la informática, el paso de las enormes máquinas que sólo el ejército de los Estados Unidos podía pagar a las computadoras personales que, como bienes de consumo, actualmente todos tenemos en nuestras casas junto con un montón de otros cacharros de alta tecnología. Por supuesto, también se le escapó el alzamiento de las redes de comunicaciones y el surgimiento de Internet.

De todos modos, es cierto que pocos autores "clásicos" de ciencia ficción supieron cómo manejar la informática y los ordenadores en sus visiones de futuro. Quizá el Multivac de Asimov sea un ejemplo claro de cómo estos escritores no supieron ver las posibilidades de esta tecnología, y hasta mediados de los setenta prácticamente todos los computadores de la ciencia ficción eran réplicas hormonadas de ENIAC y sus contemporáneos. Y entre estos puede contarse también a HAL 9000.

Y es que 2001 no es sólo la historia de Dave Bowman, y 2010 no es sólo la historia de Floyd. Ambas novelas tienen un protagonista que a menudo es olvidado: HAL. En estas novelas HAL es un personaje extraño. Como comentaba más arriba, tiene muchas de las características de los primeros computadores que fueron apareciendo en la ciencia ficción. Pero, además de esto, HAL es hijo de la edad de oro de la Inteligencia Artificial (1956-1974), una época en la que la solución a cualquier problema parecía estar al alcance de la mano, y la aparición

de ordenadores inteligentes, indistinguibles de los humanos, era sólo cuestión de unos pocos años. HAL es una inteligencia artificial en el sentido más clásico, el de un programa que resulta indistinguible de un humano. Por eso HAL se comunica mediante el habla. En los años en que fue "creado" apenas existían las interfaces de usuario y la manera que parecía más intuitiva de interactuar con una máquina era hablar con ella.

Pero las ideas acerca de la Inteligencia Artificial que manejaban los investigadores de la llamada Edad de Oro no implicaban algo como HAL. La Inteligencia Artificial es una ciencia algorítmica, creada a partir de código, programas, mientras que HAL es una inteligencia formada mediante componentes físicos. HAL, a pesar de su inteligencia "casi" humana, nos parece una antigualla hoy en día, como esos monstruosos computadores de los años 60 y 70 que mencionábamos antes. Y es que HAL es uno de ellos, HAL no es un programa, sino un ordenador, un todo físico, y para poder detenerlo en 2001 es necesario desmontarlo, pieza a pieza. Hoy en día el hardware no es más que un mero soporte, basta borrar la memoria de nuestro ordenador y toda traza de personalidad "casi" humana habrá desaparecido.

2010 no puede entenderse sin conocer la historia del Dr. Chandra, creador de HAL. Este científico representa uno de los tópicos acerca de los investigadores en informática, y es un personaje completamente asocial y en apariencia poco capaz de interactuar con otros humanos y llegar a comprenderlos. Por eso se da la paradoja de que haya intentado crear una inteligencia artificial, buscando hacerla lo más humana posible, un hombre que parece no comprender a otros seres humanos. Chandra se comporta como una máquina con el resto de la tripulación, y sólo es con HAL con quien es capaz de mostrarse humano, en una extraña relación, como un padre y su hijo. Chandra sólo es capaz de comprender a su creación, y HAL, normalmente frío y distante es capaz de ser mucho más humano al hablar con Chandra. Quizá por esto sea mucho más conmovedor ese momento en que Chandra va a poner a HAL en un modo de hibernación y este le pregunta "¿soñaré?".

Si en 1968 HAL podría haber pasado por la tecnología más avanzada, en 1982 pronto quedaría obsoleto, al menos en la ciencia ficción.

En muy poco tiempo aparecerían tres obras que plantarían los cimientos de la informática en la ciencia ficción. Tron mostraba un extraño mundo de realidad virtual, Juegos de guerra tenía como protagonistas a dos jóvenes hackers (personajes que protagonizarían buena parte de las futuras historias de ciencia ficción, desde la obra de Neal Stephenson a Matrix) y, sobre todo, Neuromante. Neuromante representaba el futuro, gracias a una idea revolucionaria de Gibson, el ciberespacio, una red de información por la que se mueven hackers e inteligencias artificiales. Tal es el parecido entre el ciberespacio de Gibson e Internet que en ocasiones se utiliza el primer término como sinónimo del segundo.

El fallo de Clarke a la hora de anticipar tecnologías como los teléfonos móviles, los computadores personales o Internet e incorporarlas a esta saga es que estas nuevas tecnologías no han sido solamente un cambio científico, si no que han supuesto un enorme cambio social. El mundo planteado en 2001 ya no existe, ni la competencia entre el bloque occidental y el soviético en la carrera espacial, aunque Clarke supo adelantar un futuro en el que la exploración espacial no estaría en manos de dos países, y en 2010, una expedición china desarrollada en secreto es la primera en llevar a un humano hasta la superficie de Europa.

Quizá Clarke fijó su mirada en las estrellas, pensó que el futuro de la humanidad estaba en el espacio y no supo ver cómo las cosas cambiaban aquí abajo en la Tierra. Sin embargo, esto no afecta en lo más mínimo a sus novelas ni a su mensaje sobre la evolución humana. La ciencia ficción ha cambiado mucho desde la publicación de estas novelas, y tras estas décadas de visiones oscurantistas quizá sea hora de recuperar el optimismo de Clarke, y sus ganas de llegar más allá de los límites de nuestro planeta.



<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Héctor Cortiguera Herrera