

La Vanguardia, 4 de Mayo de 1999

-  
-

**XAVI AYEN En un ciclo en el CCCB sobre los límites del conocimiento, el prestigioso científico británico sostuvo que "puede que el universo sea finito"**

BARCELONA. - EL MATEMÁTICO Y ASTROFÍSICO JOHN D. BARROW (LONDRES, 1952), UNO DE LOS CIENTÍFICOS MÁS IMPORTANTES DEL MUNDO (SUS OBRAS HAN SIDO TRADUCIDAS A LA FRIOLERA DE VEINTISIETE IDIOMAS), AFIRMÓ AYER EN BARCELONA QUE "ES POSIBLE QUE, EN EL FUTURO, LOS HUMANOS LLEGUEMOS A PODER MANIPULAR EL TIEMPO".

Barrow pronunció una conferencia sobre los límites del conocimiento en el campo de la física, dentro del ciclo "Los límites del mundo", que organizan el CCCB y la Fundació Caixa de Catalunya. Barrow explicó que "existe la posibilidad de que, en el futuro, podamos manipular los átomos, e incluso los protones y neutrones. El ser humano no puede todavía hacer ingeniería microscópica pero es algo posible. En el futuro, de hecho, puede que podamos manipular hasta el tiempo".

Un auditorio repleto (una parte del público tuvo que seguir la intervención desde la pantalla gigante del vestíbulo del CCCB) pudo ver un ejemplo gráfico de los avances en el campo microscópico: Barrow mostró la fotografía de una sorprendente guitarra: "Este instrumento musical que ven tiene seis cuerdas de seis átomos cada una y su diámetro total es inferior al del cabello de un ser humano. Produce música, pero evidentemente no audible por un oído humano". En esta línea, Barrow, profesor de Matemáticas en Cambridge, se permitió apuntar que "si existen otras formas inteligentes de vida, serán muy difíciles de ver porque la evolución nos conduce a la microingeniería: al igual que los ordenadores tienden a ser cada vez más pequeños, podemos afirmar que unas naves espaciales capaces de llegar hasta la Tierra serían más pequeñas que esta guitarra que les acabo de mostrar". Sin abandonar el espacio, afirmó también que, contra lo que mucha gente cree, "no podemos afirmar que el universo es infinito: también puede ser finito".

Barrow cree que "hemos llegado al final de un ciclo científico y nos volvemos a preguntar, como hace cien años, cuáles son los límites del conocimiento. Toda teoría lleva en ella misma el germen de su destrucción, pero eso no implica, de ninguna manera, que debamos emitir un veredicto negativo sobre la capacidad de comprensión humana". La ciencia actual, explicó, ha apuntado la importancia de las relaciones entre los elementos -las redes- para comprender el todo o sus partes: "No encontraríamos a un solo ser humano que entendiera a la perfección todos los aspectos que componen un televisor, y no consideramos por ello la televisión un obstáculo para la comprensión humana, simplemente desglosamos su comprensión en varios especialistas".

"Cualquier producto de la selección natural tiende a ser caótico", continuó, "y existen cosas que no podemos predecir, como los sistemas complejos que se autoorganizan sobre la marcha: el cambio de clima o el flujo del tráfico en una autopista". Sobre los avances técnicos, reconoció que "hay problemas aparentemente sencillos, como decidir el trayecto más corto

entre seis ciudades diferentes que van más allá de la capacidad de nuestros ordenadores más rápidos: nadie ha hallado todavía un algoritmo útil". Otra cuestión problemática es "la cantidad de enunciados de los que no puede comprobarse de ninguna manera si son verdad o mentira".

Anteriormente, el psiquiatra y neurobiólogo barcelonés Joaquim M. Fuster, profesor en la Universidad de California, divulgó algunos de los últimos avances sobre el conocimiento del cerebro humano. Dentro del mismo ciclo, hoy hablarán, a las seis de la tarde, el escritor Eduardo Mendoza y el filósofo Edgar Morin, en el auditorio del CCCB.