El Correo, 29 de noviembre de 2000.

JAVIER ARMENTIA **Desentrañar la ciencia**

¿Puede el conocimiento científico actual recogerse de manera precisa y a la vez amena en un libro de menos de 1.000 páginas? Los dos requerimientos expresados en esta pregunta son contrapuestos: la precisión en ciencia exige bien el uso de un lenguaje que normalmente nos aleja del habla común o bien la utilización del formalismo matemático y lógico de fórmulas, proposiciones, teoremas... que dificulta la comprensión para aquéllos que no lo utilizan habitualmente. Intentar que un texto sea ameno, en ciencia, por otro lado, significa un denso trabajo de traducción de lenguajes diferentes, pero también la búsqueda de mecanismos que permitan ,enganchar, al lector.

Pocos pueden dudar de que la aventura de la ciencia es fascinante. Intentar desentrañar la naturaleza es una labor épica, no debidamente valorada, pero que cada día tiene mayor importancia en nuestra sociedad.

De cara al futuro, ante un siglo XXI que se configura como sociedad del conocimiento, la economía, el progreso, incluso el mercado de trabajo, estarán cada vez más ligados a la necesidad de un conocimiento científico. Carencias y necesidades que se ha planteado un equipo de más de 30 investigadores científicos españoles, bajo la dirección de Pedro García Barreno, responsable de la Unidad de Medicina y Cirugía Experimental del Hospital General Universitario Gregorio Marañón y director de la revista ,Arbor, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para la elaboración de un texto, ,La ciencia en tus manos, (Colección Espasa Forum, de la editorial Espasa-Calpe), que intenta responder afirmativamente a la pregunta que se planteaba al comienzo.

La iniciativa se acoge dentro del programa de actividades de promoción de la ciencia de la Sociedad Estatal España Nuevo Milenio. Durante el 2000 y el 2001 esta iniciativa gubernamental, de la que aún se ha oído hablar bien poco, va a promover encuentros y actividades en diferentes áreas de la cultura: historia, literatura, ciencia y tecnología, comunicación social, música, teatro o cine; su labor es ser el eje cultural de este cambio de siglo (y milenio). Y una de sus primeras producciones ha sido este libro.

Un verdadero tratado de las ciencias a fecha de hoy, ,La ciencia en tus manos, se estructura en seis secciones diferentes para ofrecer una panorámica de las diferentes áreas de la ciencia, la tecnología y las matemáticas. La primera parte, bajo el título de ,La Naturaleza de la Ciencia,, analiza el pensamiento matemático y la historia de la ciencia (un capítulo de José Manuel Sánchez Ron, quien además hace la presentación del libro, de quien hablábamos en esta sección recientemente por la publicación de su estudio ,El siglo de la Ciencia,).

,El mundo físico, es analizado por Alberto Galindo, Agustín Udías, Francisco Ynduráin y José Elguero: el Universo, la Tierra, la física de partículas y la química, respectivamente, son los capítulos que describen el conocimiento actual en estos asuntos, con especial atención al enorme cambio que ha tenido lugar a lo largo del siglo XX.

La tercera parte del libro se adentra en uno de los aspectos que más desarrollo están teniendo en los últimos tiempos, y más van a configurar el mundo del futuro: ,La Vida,. Evolución y herencia, la ecología, la microbiología, son analizadas por expertos como Francisco J. Ayala o Juan Ortín, entre otros. Una parte que tiene su continuación lógica en la parte IV, titulada ,Los Organismos, y que desarrolla esa biología en las ciencias que estudian el desarrollo de los organismos vivos, sus funciones básicas, el envejecimiento, las enfermedades o el desafío del estudio del cerebro. Este último tema en un capítulo escrito por el neurólogo Carlos Belmonte que por sí sólo sería ya un librito imprescindible para quienes quieran conocer lo que sabemos de ese universo interior que, en palabras de Santiago Ramón y Cajal, será más difícil de comprender que el propio Universo físico. Ciertamente, los avances futuros en neurociencias configurarán el nuevo siglo.

Es la quinta parte la que se aparta del contenido clásico de las guías científicas que existen en el mercado editorial: ,El mundo de Leonardo,, bajo el que se agrupa un denso pero necesario recorrido por el mundo tecnológico. De la biotecnología a la realidad virtual, pasando por la inteligencia artificial, los transportes, los materiales o la construcción, analizando también la sociedad de la información, un capítulo escrito por Daniel Martín Mayorga en el cualquier lector podrá sobrevivir a ese bosque de siglas que es Internet y la informática sin miedo a perderse.

Cierra el libro la parte dedicada al mundo de las matemáticas: números, símbolos, matemática en la vida cotidiana o la nueva matemática del caos que nos recuerda ese afán de la ciencia de matematizar el mundo, o al menos de intentar describirlo con sus herramientas. En conjunto, tenemos un abanico de temas, con muy diferentes tratamientos (se nota la mano de los autores, y un juego que se le permite al lector es elaborar su propio palmarés de quién es más entretenido, quién más capaz de transmitir la emoción del conocimiento... Aunque nadie suspende, las diferencias son, acaso, excesivas entre unos y otros capítulos).

Finalmente, debemos destacar una ausencia imperdonable en un texto de referencia como éste: no hay ni un índice temático ni uno onomástico. Sorprende este hecho en una época en la que la labor de indexado de un texto, incluso uno amplio como ,La ciencia en tus manos,, es un proceso que en gran parte realiza la máquina. El lector se ve condenado así a imaginar en qué sección hablarán de una persona o de un concepto sobre el que quería leer, lo que hace difícil, a veces imposible, una consulta concreta