

2005: Año mundial de la Física.

Presentación de una serie de artículos sobre Física en Omnia.

Grupo de Interés especial GIENCIA.

Santiago Cárdenas Martín.

Por si alguien todavía no lo sabe, en este año 2005 que acaba de empezar se conmemora entre otras cosas el año mundial de la Física. Se ha elegido este año porque en 1905, un desconocido empleado de la oficina de patentes de Berna llamado Albert Einstein publicó 5 artículos que tuvieron una enorme relevancia en la evolución de la Física. Se conmemora, por lo tanto, el centenario del llamado “annus mirabilis” de Albert Einstein (más información en: <http://www.wyp2005.org>).

La expresión “annus mirabilis”, que significa “año milagroso” en latín, fué utilizada mucho antes para referirse al año 1666 por el trabajo que Newton realizó aquél año. En el período entre 1665 y 1666, Newton descubrió su método de aproximación por series, el cálculo diferencial, el cálculo integral, la ley de la gravedad y otras cuantas aportaciones a la Física y las Matemáticas.

Debido al paralelismo que siempre se ha establecido entre las obras de Newton y de Einstein, se utilizó este mismo término para referirse al año en que Einstein hizo de golpe tan importantes aportaciones en varios frentes simultáneos de la Física.

La figura de Einstein, como la de todos los grandes hombres y mujeres que han pasado a la historia, sufre todo tipo de alteraciones, ya sea para exagerar su grandeza o para minimizarla. A veces, por ejemplo, se le muestra como totalmente al margen de la ciencia oficial y de las universidades. Es cierto que no era profesor universitario ni investigador profesional, pero no hay que olvidar el hecho de que uno de los artículos que publicó en 1905 era su tesis doctoral. Einstein recibió su formación en la Universidad, y por lo menos una parte de sus líneas de trabajo estaban propuestas desde el marco de la misma.

Por otro lado, es indudable que la figura de Einstein es la de un gran científico y un gran hombre. Es muy relevante el hecho de que en un solo año fuera capaz de abordar temas tan diferentes, realizando una labor revolucionaria en varios de ellos. Y, probablemente, su obra cumbre fue la Teoría General de la Relatividad en 1915.

Dos de sus trabajos de ese annus mirabilis fueron sobre el cálculo de las dimensiones moleculares y el movimiento browniano, y están considerados por casi todos los historiadores como el espaldarazo definitivo y prácticamente incuestionable de la teoría atómica. Hasta entonces, muchos físicos seguían sin creer en la existencia de los átomos.

Otro de sus trabajos fue la formulación básica de la teoría especial de la relatividad, su descubrimiento más conocido y por el que alcanzó mayor fama. Su último trabajo fue sobre el efecto fotoeléctrico, un paso fundamental en el desarrollo de la mecánica cuántica, que tantos quebraderos de cabeza le traería posteriormente y por el que recibiría en 1921 el premio Nobel.

Ya sabemos porque, últimamente, cuando visitamos una librería, además de encontrar montones de reediciones del Quijote, también encontramos montones de biografías de Einstein y de libros sobre su trabajo.

Por si fuera poco esta enorme eclosión editorial sobre Einstein para celebrar el año mundial de la Física, en "Giencia", el GIE sobre ciencia de Mensa España, se nos ha ocurrido colocar entre las páginas de cada uno de los números de Omnia que se publicarán este año un artículo sobre Física. Estos artículos están escritos por miembros del GIE y llevarán la firma de Giencia y la del autor en cuestión. Son "para todos los públicos", así que esperamos que anime en todos vosotros la curiosidad por la ciencia Física. Asimismo, os animamos a que os apuntéis a Giencia y también os recordamos que todavía estáis a tiempo de escribir un artículo que sea incluido en esta memorable serie. En la página web de yahoo del grupo Giencia encontraréis toda la información sobre qué temas aún nos quedan por cubrir.

¡Feliz año mundial de la Física a todos!