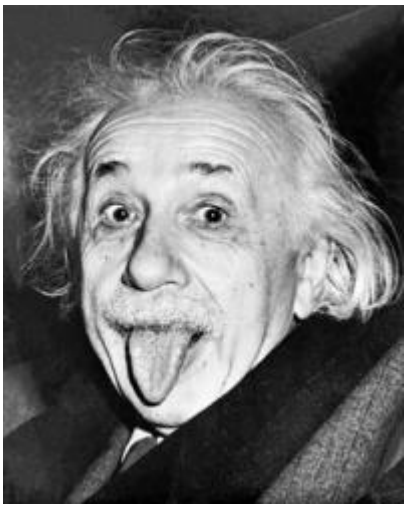
Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Puntal de la vida moderna [1]

Enviado el 14 marzo 2010 - 4:47pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Por Yaritza Santiago Caraballo / end.ysantiago1@elnuevodia.com [2] endi.com [3] Un día como hoy, hace 131 años en Ulm, Alemania, una mujer judía de 20 años, culta, y excelente pianista, Pauline Koch, dio a luz a un niño a quien llamó Albert. Lo tomó en sus brazos, acarició y besó a su pequeño retoño, de apellido Einstein, sin imaginar que años más tarde se convertiría en una de las mentes más grandes en la historia mundial, en el genio de la física, alguien que aún después muerto seguiría siendo una figura mítica de nuestro tiempo. Quienes conocieron al pequeño Einstein, quien antes de los dos años pasó a Munich donde su padre, Hermann, dirigía una pequeña empresa de electricidad, jamás pensaron que estaban viendo al futuro “padre” de la teoría de la relatividad, la base para fabricar la bomba atómica. Y es que de niño, Einstein fue quieto, tímido, con dificultades en el lenguaje, pues no fue hasta los tres años que empezó a hablar. También, su desarrollo intelectual fue lento. Cuenta una de sus biografías que él, quien tenía una hermana menor, no socializaba mucho con sus compañeros de la escuela católica donde estudiaba y los maestros lo juzgaban inadaptado. Sus padres hasta sospecharon que tenía cierto nivel de retraso pues en fracasaba la mayoría de las materias escolares. Sólo dominaba con notas sobresalientes las matemáticas y las ciencias. De hecho, se dice que

cuando apenas tenía 12 años mostró capacidad para entender los conceptos matemáticos más complejos, como la geometría de Euclides y se enamoró del álgebra, que le descubriría su tío Jakov. El sitio cibernético, Ciencia@Nasa, destaca que el lápiz y el papel eran el ‘GameBoy’ de Albert, un niño que todo lo cuestionaba. ABANDONÓ LA ESCUELA A pesar de su pasión por los números, y el violín, instrumento que le inculcó su madre desde los seis años, la escuela no lo motivaba y a los 15 años, faltando tres años para graduarse de escuela superior, Einstein abandonó el colegio para reunirse en Milán, Italia con sus padres, quienes se trasladaron allá cuando fracasó su compañía eléctrica. Después de un año de conocer la cultura italiana, incluyendo las obras de Miguel Ángel, sus padres lo obligaron a retornar a la escuela, culminando sus estudios secundarios en Suiza. Ingresó en el Instituto Politécnico Nacional de Zurich para estudiar su pasión: matemáticas y física. Pero la primera vez fracasó los exámenes de ingreso. Logró ingresar en la segunda ronda. A los 21 años, finalmente obtuvo su grado en física, y luego de dos años de empleos esporádicos, consiguió un trabajo como examinador de patentes. Una de sus mayores contribuciones al mundo, surgió en 1905, cuando tenía 26 años, tres años antes de conseguir el tan anhelado trabajo como profesor de física en el Instituto donde estudió. Einstein publicó entonces cuatro de los más importantes artículos en la historia de la ciencia donde probó que los átomos y las moléculas existían. Argumentó que la luz viajaba en pequeños pedazos, más tarde llamados fotones, y de esta forma estableció los fundamentos de la mecánica cuántica. Describió su teoría de la relatividad especial: espacio y tiempo eran hilos en una tela común, y proponía que podían ser doblados, estirados y retorcidos. También, demostró que la masa y la energía son dos partes de la misma cosa, de ahí su fórmula E = mc2. Diez años después, dio a conocer su teoría general de la relatividad donde geometriza la gravitación. “Fue un logro”, indicó Ramón López Alemán, profesor de Física de la Universidad de Puerto Rico, recinto de Río Piedras, "pues los demás físicos le decían que eso no se podía hacer y que nadie debía contradecir la teoría de gravedad de Issac Newton". SUS TEORÍAS SIGUEN VIGENTES Su perseverancia destronó a Newton, y hoy día estas teorías siguen vigentes, según López Alemán. “Aunque tenía fama de despistado, que no se peinaba ni vestía bien, Einstein no sólo era inteligente, era ordenado, metódico, y no se rendía. Ahora mismo en la física se toma como cierto todo lo que dice la teoría de la relatividad general, que se usa para explicar todos los fenómenos físicos que vemos ocurrir en el universo”, dijo. Como ejemplo, mencionó que las confirmaciones experimentales de observaciones de huecos negros, estrellas de neutrones, pulsares y quasares, son evidencias contundentes de que hubo un 'Bing Bang' o la teoría de la gran explosión, un modelo científico que trata de explicar el origen del universo. “El Bing Bang es una consecuencia ineludible de la relatividad y toda la evidencia astronómica la apoya”, indicó López, quien agregó que otra teoría vigente, la mecánica cuántica, también ha sido confirmada por muchos experimentos y “jamás se ha observado nada en el universo que no se pueda explicar con esta teoría”. Los manuscritos originales de la teoría de la relatividad están actualmente expuestos en la Academia de Ciencias y Humanidades de Jerusalén (Israel), donde permanecerán hasta el día 25 de marzo. Otro famoso escrito de Einstein, quien enseñó en diferentes universidades, incluyendo Berlín, y Princeton, en Nueva Jersey, fue una carta al presidente de Estados Unidos, Franklin Delano Roosevelt, en agosto 2, de 1939, advirtiendo que la Alemania de Adolfo Hitler se encaminaba a fabricar la primera bomba atómica. Roosevelt le respondió en octubre ese año -cuando ya se había desatado la Segunda Guerra Mundial- que había ordenado a una junta analizar esa información. El resultado fue la fabricación de la bomba atómica en Estados Unidos. En varias ocasiones, Einstein trató de persuadir sin éxito al presidente norteamericano de abandonar el programa nuclear. Al morir Roosevelt, su sucesor, Harry Truman, tomó la decisión de lanzar dos ataques atómicos contra Japón, en 1945. CULPA

Y REMORDIMIENTO Einstein sintió culpa y remordimiento por no haber podido evitar las bombas atómicas sobre Hiroshima y Nagasaki. "Si lo hubiese sabido, no hubiera escrito jamás esa carta", comentó amargamente el científico luego de la masacre nuclear, de acuerdo a una carta difundida en 2005 por el periódico argentino, Clarín. “Mi pacifismo es un sentimiento instintivo, un sentimiento que me domina porque el asesinato del hombre me inspira profundo disgusto. Mi inclinación no deriva de una teoría intelectual; se funda en mi profunda aversión por toda especie de crueldad y de odio”, escribió el eminente físico europeo, quien se opuso al gobierno alemán y echó raíces en Estados Unidos. Otro aspecto interesante de la vida de este hombre de melena leonina, abundante y blanco bigote, y ojos bondadosos, es que aunque era de padres judíos, y de niño fue educado en un colegio católico, no practicaba la religión. De hecho, opinaba que ésta se basaba en leyendas “bastantes infantiles” y era un “producto de la debilidad humana”, según una carta escrita por él poco más de un año antes de su muerte y publicada por el diario inglés The Guardian. Si bien es cierto que Einstein era un hombre perseverante, la enfermedad lo venció y la muerte lo sorprendió mientras dormía el 18 de abril de 1955, en un hospital de Nueva Jersey por una ruptura de una arteria de su corazón. Tenía 76 años. Tal como fue su voluntad, no hubo funeral ni un entierro. Su cerebro fue donado a la ciencia y su cuerpo incinerado y sus cenizas esparcidas en un río cercano. Ese día 18 fue el fin de aquel genio de pelo blanco, pero no de sus ideas ni sus teorías, que permanecerán por siempre.

Tags:

- escuela superior [4]

Categorías de Contenido:

- K-12 [5]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/puntal-de-la-vida-moderna?language=es#comment-0

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/puntal-de-la-vida-moderna?language=es [2] mailto:end.ysantiago1@elnuevodia.com [3] http://www.elnuevodia.com/puntaldelavidamoderna-685451.html [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/escuela-superior?language=es [5] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0?language=es