EL UMBRAL DE LA CIENCIA MODERNA

ISAAC NEWTON

En plena guerra civil en 1642 en el condado de Lincolnshire naciÃ³ newton prematuro. Su madre Hannah le puso el nombre de su padre fallecido tres meses antes.En 1646 su madre se volviÃ³ a casar y con solo tres aÃ±os quedo a cargo de sus abuelos.Hannah hizo planes para que newton estudiara administrador agrÃ-cola, pero tuvo una formaciÃ³n superior. A los doce aÃ±os ingreso en la escuela de grandthan, donde impartÃ-a latÃ-n y griego. Las matemÃ¡ticas no entraban en los planes educativos.Newton tenÃ-a muy poco interÃ©s en los estudios hasta que el pique con un compaÃ±ero de clase lo hizo empezar a formarse.Tuvo una relaciÃ³n Catherine Storey a la que abandono para marcharse a Cambridge.Newton se intereso especialmente por el aire y el agua en movimiento.En 1659 su madre lo llevo de vuelta a la granja donde se sentÃ-a insatisfecho. Finalmente su madre harta de que fuera un desastre en el tema agrÃ-cola se pusiera a favor de que ingresara en la universidad. Isaac newton llego a Cambridge en junio de 1661 donde fue estudiante y profesor. Newton aprendÃ-a de sus mÃºltiples lecturas. Todo lo que le iba interesando lo anotaba en el conocido cuaderno de notas filosÃ³ficas. En el aparecÃ-an razonamientos y experimentos como el de la luz y el color. TenÃ-a acceso a los libros mÃ¡s avanzados que habÃ-a en ese momento.En 1664 empezÃ³ a experimentar con nuevas tendencias: la racional y comenzaba a experimentar con prismas, que le dieron resultado sobre los colores del arcoÃ-ris. EmpezÃ³ a profundizar en las matemÃ¡ticas utilizando los cuadernos de los desechos de su padrastro. Newton descifro el cÃ¡lculo del Ã¡rea bajo una curva. Es uno de los primeros que logro hallar el valor del Ã¡rea bajo una hipÃ©rbola.EL MITO DE LA MANZANANewton dijo que la nociÃ³n de la gravedad le vino a la mente a causa de la caÃ-da de una manzana, mientras descansaba en actitud contemplativa.Newton en primer lugar abordo el tema de la luz y los colores. En segundo lugar estudio el tema de la gravedad y comprobÃ³ que los planetas y satÃ©lites se mantienen unidos por esa fuerza. Finalmente investigo matemÃ¡ticas y aspectos de los movimientos. Primera Ley o Ley de la Inercia

Todo cuerpo permanece en reposo o en movimiento rectilÃ-neo con velocidad constante si no estÃ¡ sometido a una fuerza exterior.Segunda Ley o Ley de la Fuerza

El cambio de movimiento de un cuerpo es proporcional a la fuerza exterior, inversamente proporcional a la masa del cuerpo, y tiene lugar en la direcciÃ³n de la fuerza.Tercera Ley o Ley de AcciÃ³n y ReacciÃ³n

A toda acciÃ³n se opone una reacciÃ³n igual y de sentido contrario.Justamente, la combinaciÃ³n de estas leyes con las leyes de Kepler fue lo que le permitiÃ³ formular su famosa Ley de la GravitaciÃ³n

Dos cuerpos se atraen con una fuerza proporcional a sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que las separa.FallecÃ³ el 31 de marzo de 1727 en Londres tras un brusco empeoramiento de su afecciÃ³n renal. Reposa en la abadÃ-a de Westminster. DejÃ³ una cuantiosa colecciÃ³n de manuscritos. Los investigadores descubrieron miles de folios conteniendo estudios de alquimia, comentarios de textos bÃ-blicos, asÃ- como cÃ¡lculos hermÃ©ticos oscuros e

ininteligibles.