

ISAAC NEWTON (1642–1727)

Astrónomo, físico y matemático, considerado como el más grande científico de todos los tiempos. Con su genialidad abrió las puertas a la mente del hombre.

Hijo de Isaac y Hanna. Nació en Woolsthorpe, condado de Lincoln, Inglaterra, 2 meses después de la muerte de su padre.

Nació el mismo año de la muerte de Galileo Galilei.

Al morir su padre, su madre se casó nuevamente y fue enviado con sus abuelos a los 3 años. A los 8–10 años fue retirado de la escuela, para que cuidara ovejas en la finca de su madre.

Un tío, intuyendo la enorme capacidad del niño insistió para que lo enviaran a estudiar a la universidad de Cambridge. Su profesor de matemáticas, Isaac Barrow, fue el primero en reconocer la sobresaliente genialidad del joven. Obtuvo su doctorado en 1665, a la edad de 23 años.

El año en que se tituló, una plaga azotó Londres y la universidad fue cerrada por 2 años.

Volvió entonces a la finca de su madre.

Ahí se le ocurrió algo trascendental: Al observar como caía una manzana al suelo, empezó a considerar que alguna relación tenía la fuerza que hacia caer la manzana, con la fuerza que mantenía a la luna girando en torno a la tierra: **La fuerza de gravedad.**

A la edad de 24 años, comenzó su interés por la óptica: hizo pasar un haz de luz a través de un prisma, y encontró que se obtenía una banda de colores en el mismo orden del arco iris. Sus disertaciones acerca de éste tema, que exponían sus descubrimientos, se publicaron 2 años después de su muerte, bajo el título: **Lecciones de óptica.**

A los 27 años se convirtió en profesor titular de matemáticas de la universidad de Cambridge.

En 1668, había inventado el telescopio, que después fue perfeccionado por otros científicos. Había realizado una obra científica como nadie en aquella época.

La obra más importante de Newton **Los principios matemáticos** tardó 18 meses en escribirla, y fueron publicadas en 1687.

En él aparecen sus leyes del movimiento, fundamentos de mecánica, y la **ley de la gravitación universal**, que establece el movimiento de los planetas en torno al sol, y el movimiento de los satélites naturales en torno a sus planetas.

Newton pasó gran parte de su vida tratando de encontrar la **Transmutación**, es decir la manera de transformar diferentes elementos en otros.

En 1689, cuando tenía 47 años, su madre murió y él pasó por una profunda depresión, que lo alejó de la ciencia.

Newton era un hombre reservado, y a diferencia de otros científicos de la época era un ferviente creyente y llegó a describir el espacio asemejándolo a Dios: El Dios supremo es un ser eterno ,infinito ,absolutamente

perfecto

Igualmente sostuvo que éste bellísimo sistema del sol, planetas y cometas solo podría provenir de la sabiduría y dominio de un ser poderoso e inteligente.

En 1696, a los 54 años fue nombrado Guardián de la casa de Moneda, de la cual llegó a ser director 3 años después.

Desde 1703 hasta su muerte, a los 85 años, ocupó la presidencia de la Royal Society. En 1705 fue nombrado caballero por la reina Ana.

Al morir se le concedieron los máximos honores, y sus restos descansan en la Abadía de Westminster, junto a héroes y monarcas.

Newton está por encima del alcance de la razón y la experiencia humana.

FUERZA DE GRAVEDAD:

Fuerza de atracción que se manifiesta entre la tierra y los cuerpos que están en su superficie o próximos a ella.

También se manifiesta en cualquier otro cuerpo celeste

LEY DE LA GRAVITACIÓN:

Fenómeno de atracción entre 2 materias.

La fuerza de atracción es directamente proporcional al producto de sus masas (mientras más grandes, mayor es la atracción) e inversamente proporcional a la distancia que los separa (mientras más lejos, menor es la atracción)

Renato Urbina Abad

4° básico

colegio Hispanoamericano

santiago-chile