

# UDS

ALFREDO MARTIN MARTINES GUIJON

JUAN JOSE OJEDA TRUJILLO

29/06/2021

CUADRO SINÓPTICO CON LOS TEMAS DE LA  
UNIDAD 4

Cuadro sinóptico de los temas de la 4 unidad

ISAAC NEWTON

Isaac Newton fue un físico, teólogo, inventor, alquimista y matemático inglés. Es autor de los *Philosophiæ naturalis principia mathematica*, más conocidos como los Principia, donde describe la ley de la gravitación universal y estableció las bases de la mecánica clásica mediante las leyes que llevan su nombre.

LEYES DE NEWTON

Las leyes de Newton, también conocidas como leyes del movimiento de Newton,<sup>1</sup> son tres principios a partir de los cuales, se explican una gran parte de los problemas planteados en mecánica clásica, en particular aquellos relativos al movimiento de los cuerpos, que revolucionaron los conceptos básicos de la física y el movimiento de los cuerpos en el universo. Constituyen los cimientos no sólo de la dinámica clásica sino también de la física clásica en general. Aunque incluyen ciertas definiciones y en cierto sentido pueden verse como axiomas, Newton afirmó que estaban basadas en observaciones y experimentos cuantitativos; ciertamente no pueden derivarse a partir de otras relaciones más básicas. La demostración de su validez radica en sus predicciones... La validez de esas predicciones fue verificada en todos y cada uno de los casos durante más de dos siglos.<sup>2</sup>

LEY DE LA GRAVITACION

La ley de gravitación universal es una ley física clásica que describe la interacción gravitatoria entre distintos cuerpos con masa.

FRICCION O ROZAMIENTO

La fuerza de fricción es la fuerza que existe entre dos superficies ásperas en contacto, que se opone al deslizamiento. Se genera debido a las imperfecciones, que en mayor parte son microscópicas, entre las superficies en contacto.