



**Mi Universidad**

**CHRISTIÁN  
DANIEL  
GÓMEZ  
GÓMEZ**

**FÍSICA**

**JORGE  
ALBERTO  
HERNÁNDEZ**

**CUARTO  
CUATRIMESTRE**

**BACHILLERATO  
EN RECURSOS  
HUMANOS**

# FISICA

## DEFINICIÓN DE FUERZA

Es un fenómeno físico capaz de modificar la velocidad de movimiento y/o la estructura (deformación) de un cuerpo.

## PRIMERA LEY DE NEWTON: LEY DE LA INERCIA

La ley de la inercia o primera ley postula que un cuerpo permanecerá en reposo o en movimiento recto con una velocidad constante, a menos que se aplique una fuerza externa

$$\sum F = 0 \leftrightarrow \frac{dv}{dt} = 0$$

## SEGUNDA LEY DE NEWTON. LEY FUNDAMENTAL DE LA DINAMICA

La ley fundamental de la dinámica, segunda ley de Newton o ley fundamental postula que la fuerza neta que es aplicada sobre un cuerpo es proporcional a la aceleración que adquiere en su trayectoria.

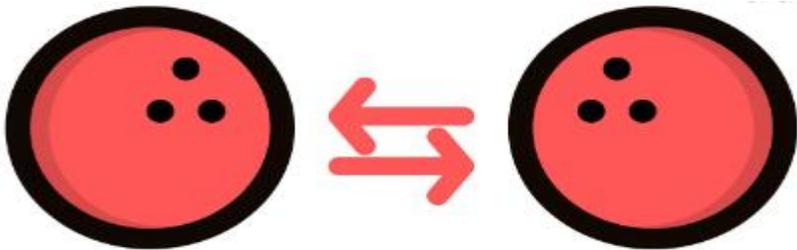
$$F = \text{masa} \cdot \text{aceleración} = m \cdot a$$

## TERCERA LEY DE NEWTON. PRINCIPIO DE ACCIÓN Y REACCIÓN

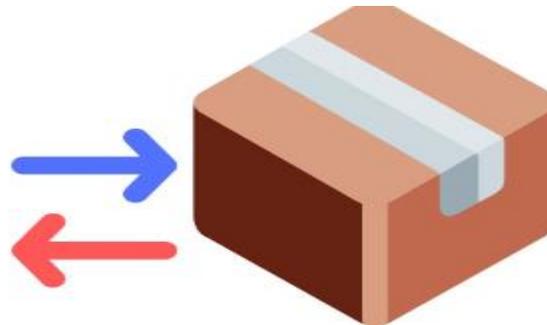
El postulado de la tercera ley de Newton dice que toda acción genera una reacción igual, pero en sentido opuesto.

$$F_{1 \rightarrow 2} = F_{2 \rightarrow 1}$$

$$F = ma$$
$$m = f / a$$
$$a = f / m$$
$$v = d / t$$
$$a = (v_f - v_i) / t$$



$$F = G \frac{m_1 \cdot m_2}{d^2}$$



$$F = m \cdot a$$

**REFERENCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS**

Qué es Fuerza en  
Física (Fórmula,  
Tipos y  
Características) -  
Significados

Leyes de Newton  
(resumen): cuáles  
son, fórmulas y  
ejemplos -  
Significados