



# Mi Universidad

*Nombre del Alumno: Liliana Guadalupe Espinosa Roblero*

*Nombre del tema: Investigación*

*Nombre de la Materia: Física*

*Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda*

*Nombre de la Maestría: Tec enfermería*

*Cuatrimestre:4 semestre*

INVESTIGACIÓN.  
LEYES DE NEWTON

- 1 Ley

Todo cuerpo persevera en su estado de reposo o movimiento uniforme y en la misma dirección y velocidad a no ser que sea obligado a cambiar su estado por fuerzas netas impresas sobre él.



- 2 Ley

Esta ley plantea que la fuerza neta aplicada sobre un objeto es directamente proporcional a la aceleración que este adquiere en su trayectoria. Es decir, establece que un cuerpo acelera cuando se le aplica una fuerza para moverlo.



- 3 ley

La tercera ley de Newton dice que:

*“Para cada acción hay una reacción igual y en el sentido opuesto”.*

Eso quiere decir que, siempre que un objeto realice una acción como mover, empujar u oprimir otro objeto, este último reacciona devolviendo la misma fuerza.

¿Y cómo reaccionan los objetos? Normalmente, ponen resistencia o también empujan. Para entender un poco mejor, mira esta escena:

Para que los cohetes puedan llegar al espacio tienen que impulsarse con mucha fuerza. Por eso, cuentan con unos propulsores que eliminan una gran cantidad de gases hacia abajo.


## 3ª Ley de NEWTON



La **Tercera Ley de Newton**, también conocida como la Ley de Acción y Reacción, establece que por cada acción hay una reacción de igual magnitud pero en sentido opuesto.

Esto significa que si un objeto A ejerce una fuerza sobre un objeto B, el objeto B ejercerá una fuerza de igual magnitud pero en dirección opuesta sobre el objeto A.

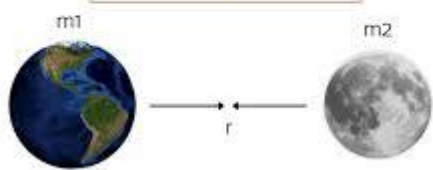
Esta ley es fundamental para comprender las interacciones entre objetos y cómo las fuerzas actúan en pares recíprocos, contribuyendo a la estabilidad y movimiento en el universo físico.


[www.Proferecursos.com](http://www.Proferecursos.com) | Todos los derechos reservados | © Material protegido por Copyright

### Ley de gravitación universal

El enunciado formal de esta ley newtoniana sostiene que: **“La fuerza con que se atraen dos objetos es proporcional al producto de sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que los separa”**.

LEY DE LA GRAVITACIÓN UNIVERSAL:  
 FÓRMULA Y PARA QUÉ SIRVE

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


GE-4

