

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 1 de 4

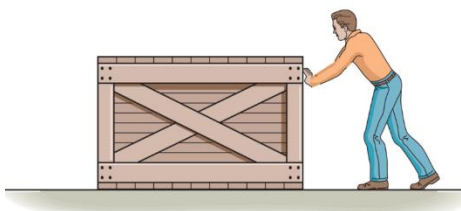
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: Katherine Moreno		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico científico	
CLEI: 5	GRUPOS: 503,504, 508, 509	PERIODO: 2	SEMANA:15
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: Mayo 03	FECHA DE FINALIZACIÓN: Mayo 09	
TEMA: Las fuerzas			

PROPÓSITO

Comprender y diferenciar los diferentes tipos de fuerzas.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Observa la siguiente imagen y explica las fuerzas que consideres actúen sobre el cuerpo:



ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

La fuerza

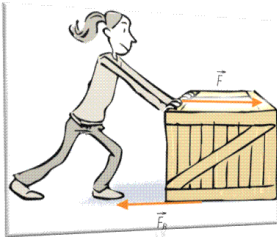
Se entiende como fuerza a cualquier acción o influencia que es capaz de modificar el estado de movimiento de un cuerpo.

Tipos de fuerzas:

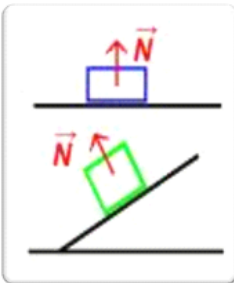
1. Fuerzas de contacto o fuerza de rozamiento, representan el resultado del contacto físico entre el cuerpo y sus alrededores.

2. Fuerzas de acción a distancia que actúan a través del espacio sin que haya contacto físico entre el cuerpo y sus alrededores, por ejemplo, la fuerza con que la Tierra atrae a los cuerpos que caen en caída libre.

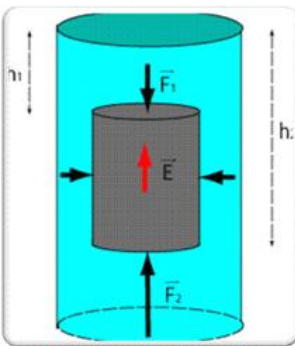
- **La Fricción:** Es la fuerza de rozamiento entre dos superficies en contacto, a la fuerza que se opone al movimiento.



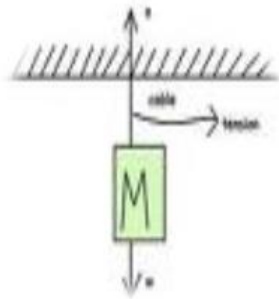
- **Fuerza Norma:** Es la fuerza que la superficie de apoyo ejerce sobre el cuerpo que se apoya. Su dirección es perpendicular a la superficie de contacto.



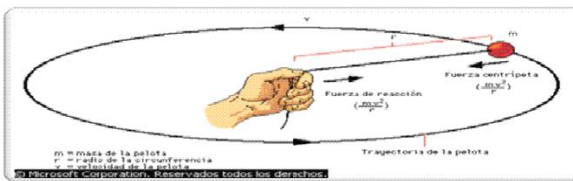
- **Fuerzas de empuje:** Si se sumerge un cuerpo en un fluido (gas o líquido), recibe una fuerza llamada empuje. Esta fuerza puede considerarse vertical, hacia arriba y con su módulo igual al peso del volumen del líquido desalojado.



- **Fuerza de Tensión:** Es la fuerza que se realiza a través de una soga, hilo o cable. Sólo existe mientras la soga está tensa.



- **Fuerza Centrífuga:** Es la fuerza que se pone de manifiesto en los movimientos rotatorios y que tiende a impulsar al objeto hacia el extremo de la curva.



- **Fuerza de gravedad:** La gravedad es la fuerza de atracción hacia el centro de la Tierra.

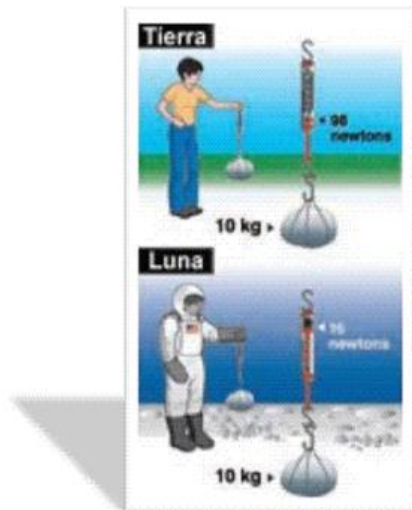
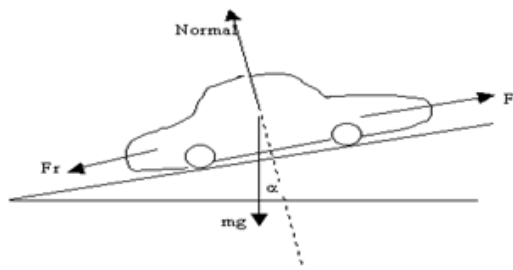


Diagrama de cuerpo libre (DCL)

Muestran todas las fuerzas externas que actúan sobre el cuerpo.



ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Realice un crucigrama de mínimo 10 pistas sobre el tema.
2. Dibuje un ejemplo cotidiano de inercia, un ejemplo cotidiano de la fuerza ejercida por el peso, un ejemplo de fricción, un ejemplo de tensión, un ejemplo de empuje.
3. Realice el diagrama de cuerpo libre de las fuerzas que actúan sobre su cuerpo cuando se encuentra en reposo sentado en la silla de estudio.
4. Consulte 3 ejercicios resueltos sobre las leyes de Newton

FUENTES DE CONSULTA:

Santillana. (2010). Hipertexto física I. Bogotá: Santillana.