

Guía #7_ EVALUACIÓN FORMATIVA
CRITERIO A: Conocimiento y comprensión de las Ciencias.

Objetivo i: Describir conocimiento científico relacionado con los conceptos de fuerza, masa y peso.

[Nivel de logro 3-4]

1) **Comparar** los conceptos de masa y peso.

Características	Masa	Peso
¿Qué es?		
¿Con qué instrumento se mide?		
Sus unidades en el Sistema Internacional son:		
¿Qué tipo de magnitud es?		
Si viajas a otro planeta ¿cambia?		

2. **Esbozar** el concepto de fuerza.

[Nivel de logro 5-6]

.....

.....

.....

3. **Describir** sí, necesariamente los cuerpos deben estar en contacto, para que uno ejerza fuerza sobre el otro.

[Nivel de logro 7-8]

.....

.....

.....

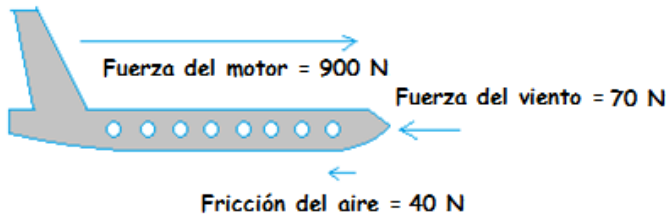
Objetivo ii: Aplicar los conocimientos y la comprensión científicos para resolver problemas relacionados con la masa, peso y fuerza neta.

[Nivel de logro 7-8]

1) Tu papá y tu mamá, están empujando un auto, al que se le ha agotado la batería, con fuerzas de 20 N y 25 N en la misma dirección. ¿Cuál es la fuerza neta aplicada en el auto?



2) ¿Cuál es la fuerza neta aplicada sobre el avión?



$F_n = \underline{\hspace{2cm}}$

3) Imagina que un astronauta de 70 Kg, hace un viaje desde la Tierra a Júpiter. Sabiendo que el campo gravitatorio en el planeta Júpiter es de 24 N / kg.

a) ¿Cuál es la masa y el peso del astronauta en el planeta Tierra?

b) ¿Cuál es la masa y el peso del astronauta en el planeta Júpiter?

c) ¿Cuál es la relación entre el peso del astronauta en la Tierra y su peso en Júpiter?

Objetivo iii: Analizar información con base científica, relacionada con el concepto de Fuerza de gravedad. [Nivel de logro 7-8]

¿Qué pasaría si la Tierra fuera el doble de grande y tuviese el doble de masa? (Debes mencionar al menos 2 consecuencias)

.....

.....

.....

.....

TÉRMINOS DE INSTRUCCIÓN

- Evocar:** Recordar o reconocer basándose en experiencias previas de aprendizaje.
- Indicar:** Especificar un nombre, un valor o cualquier otro tipo de respuesta corta sin aportar explicaciones ni cálculos.
- Esbozar:** exponer a grandes rasgos.
- Describir:** Exponer detalladamente una situación, evento, patrón o proceso.
- Aplicar:** Utilizar los conocimientos y la comprensión como respuesta a una situación determinada o a circunstancias reales.
- Analizar:** Separar (las partes de un todo) hasta llegar a identificar los elementos esenciales o la estructura. Identificar partes y relaciones, e interpretar información para llegar a conclusiones.

REFLEXIÓN

¿En qué me equivoqué?

¿Qué pasos desarrollaré, para mejorar en mis respuestas?

Criterio A: Conocimiento y comprensión de la Ciencia.

El alumno deberá ser capaz de:

- i. **Describir** conocimientos científicos
- ii. **Aplicar** los conocimientos y la comprensión científicos para resolver problemas en situaciones tanto conocidas como desconocidas
- iii. **Analizar** información para emitir juicios con base científica

Nivel de logro	Descriptor de nivel
0	El alumno no alcanza ninguno de los niveles especificados por los descriptores que figuran a continuación.
1-2	El alumno es capaz de: i. Evocar conocimientos científicos ii. Aplicar los conocimientos y la comprensión científicos para sugerir soluciones a problemas en situaciones conocidas iii. Aplicar información para emitir juicios
3-4	El alumno es capaz de: i. Indicar conocimientos científicos ii. Aplicar los conocimientos y la comprensión científicos para resolver problemas en situaciones conocidas iii. Aplicar información para emitir juicios con base científica
5-6	El alumno es capaz de: i. Esbozar conocimientos científicos ii. Aplicar los conocimientos y la comprensión científicos para resolver problemas en situaciones conocidas y sugerir soluciones a problemas en situaciones desconocidas iii. Interpretar información para emitir juicios con base científica
7-8	El alumno es capaz de: i. Describir conocimientos científicos ii. Aplicar los conocimientos y la comprensión científicos para resolver problemas en situaciones tanto conocidas como desconocidas iii. Analizar información para emitir juicios con base científica