
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	Proceso: <b>GESTIÓN CURRICULAR</b>	Código	
<b>Nombre del Documento: GUÍA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD – JORNADA SABATINA</b>		Versión 01	<b>Página 1 de 3</b>

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
<b>DOCENTES:</b> Yazmín Cifuentes, Paola Mejía, Arturo Blanco, Juan Marquez.		<b>NÚCLEO DE FORMACIÓN:</b> Técnico-Científico	
<b>CLEI: 5</b>	<b>GRUPOS:</b> 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509	<b>PERIODO: 1</b>	<b>Semana: 6</b>
<b>NÚMERO DE SESIONES</b> 1	<b>FECHA DE INICIO</b> Marzo 7	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b> Marzo 13	

### PROPÓSITO:

Una vez terminada la guía, los estudiantes del CLEI V de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de comprender en qué consiste el movimiento en caída libre y las variables involucradas.

### ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)




**Piense:**  
 ¿Qué cae primero? ¿Una hoja de papel estirada o una arrugada?

### ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

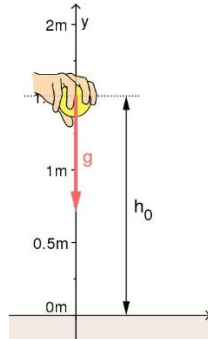
Lee comprensivamente:

El movimiento en caída libre es una modalidad de movimiento rectilíneo uniformemente acelerado o variado, que cuenta con dos aspectos particulares:

- La trayectoria recta no es analizada en el eje X, o eje horizontal de abscisas, sino que se analiza en el eje Y, o eje vertical de las ordenadas, del plano cartesiano.

- El valor de la aceleración en este movimiento corresponde al valor de la gravedad del campo gravitacional, en el que se analiza la caída. Por ejemplo, si se está hablando de una caída libre en el campo gravitacional terrestre, el valor de la aceleración corresponde al valor de la gravedad en la tierra que es de  $9.8 \text{ m/s}^2$ .

Para analizar dicho movimiento consideramos la parte positiva del eje vertical como sistema de referencia. De ahí que la gravedad siempre se toma en sentido negativo pues su acción se ejerce descendiendo por el eje positivo.



### ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Consulta las ecuaciones que describen el movimiento en caída libre.
2. Responde las siguientes preguntas:
  - a. Si se dejan caer desde una misma altura un ladrillo macizo, muy pesado y una liviana pluma ¿cuál de los 2 objetos caerá primero?
  - b. si se repitiera el experimento del punto a. pero esta vez en el vacío ¿Cuál de los 2 objetos cae primero?
3. Explica por qué en ambos experimentos a y b, no ocurre lo mismo.
4. Elabora una mini-cartelera sobre la HISTORIA de la caída libre
5. Consulta 3 ejercicios resueltos sobre caída libre

**FUENTES DE CONSULTA:**

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

**A TENER EN CUENTA:**

- Presentar las actividades en los tiempos acordados con cada docente.
- En orden.
- Excelente presentación y ortografía.