

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Plan de mejoramiento		Versión 01	Página 1 de 1

ASIGNATURA /AREA	Física	GRADO:	11º
PERÍODO	1	AÑO:	2025
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

LOGROS /COMPETENCIAS:

Competencias:

Identificar, indagar, explicar, comunicar y trabajar en equipo

ACTIVIDADES PRÁCTICAS ADESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

Nota:

El trabajo debe ser presentado en hojas de block sin rayas.

Si es escrito a mano se debe realizar con lapicero negro.

Recuerda que debe llevar portada

Actividades sugeridas

El estudiante deberá leer la información sugerida.

BIBLIOGRAFIA:

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

•Recuerde que las actividades deben ser entregadas oportunamente, de acuerdo a los requerimientos del docente y deben sustentarse.

•Ellas deben quedar consignadas en el respectivo cuaderno como evidencia.

•El plan de apoyo y mejoramiento también le permite al estudiante que lo desee superar logros que quedaron evaluados con una valoración inferior a la esperada por este.

Actividad desarrollada completamente
Sustentación.

RECURSOS:

Cuaderno Primer periodo.

Buscador web Google

OBSERVACIONES:

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN

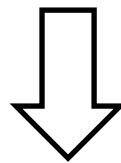
NOMBRE DEL EDUCADOR(A)

Rodrigo Giraldo

FIRMA DEL EDUCADOR(A)

FIRMA DEL ESTUDIANTE

FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA



Instrucciones:

Resuelve todos los ejercicios en tu cuaderno.
Justifica tus respuestas con procedimientos adecuados.
Entrega tu trabajo en la fecha indicada.

Temas:

TALLER DE RECUPERACIÓN – GRADO 11

Temas: Hidrostática, Hidrodinámica y Principios de la Termodinámica

Parte 1: Presión y Presión en los Fluidos

1. **Definiciones:** Explica con tus propias palabras y da un ejemplo de cada concepto:
 - a) Presión
 - b) Presión hidrostática
 - c) Presión atmosférica
 - d) Presión manométrica
2. Calcula la presión ejercida por el agua a **10 m de profundidad**, considerando que la densidad del agua es **1000 kg/m³** y la gravedad es **9.8 m/s²**.
3. Explica cómo la presión en los gases cambia con la altitud y cómo afecta a los seres humanos en lugares de gran altura.

Parte 2: Principio de Arquímedes

4. **Principio de Arquímedes:** Explica su enunciado y su importancia en la flotación de los cuerpos.
5. Un objeto de **2 kg** se sumerge completamente en agua y experimenta un empuje de **15 N**.
 - a) ¿El objeto flotará o se hundirá?
 - b) Calcula su densidad y compárala con la del agua (1000 kg/m³).

Parte 3: Principio de Pascal

6. **Explica el Principio de Pascal** y menciona **tres aplicaciones** en la vida cotidiana o en la industria.
7. En un sistema hidráulico, un émbolo pequeño de **10 cm²** se usa para levantar un auto aplicando fuerza sobre un émbolo grande de **500 cm²**.
 - a) Si se aplica una fuerza de **50 N** en el émbolo pequeño, ¿cuál es la fuerza sobre el émbolo grande?

Parte 4: Principio de Bernoulli

8. **Explica el Principio de Bernoulli** y cómo se aplica en la aerodinámica de los aviones.

9. Un fluido se mueve por un tubo que tiene dos secciones:

- Sección 1: área de **0.04 m²**, velocidad de **3 m/s**.
- Sección 2: área de **0.01 m²**.

Aplicando la ecuación de continuidad (**$A_1V_1 = A_2V_2$**), calcula la velocidad del fluido en la segunda sección.

Parte 5: Principios de la Termodinámica

10. **Primera Ley de la Termodinámica:** Explica su significado y da un ejemplo práctico.

11. **Segunda Ley de la Termodinámica:** Explica el concepto de entropía y cómo influye en la eficiencia de las máquinas térmicas.

12. Un gas recibe **600 J** de calor y realiza un trabajo de **250 J**. Según la **Primera Ley de la Termodinámica**, ¿cuánto cambia la energía interna del gas?