

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE “EDUCACIÓN SIN FRONTERAS” Secciones: Nuevo Horizonte N° 1 (Cra 37 N° 109 – 24. Telefax: 528 45 46), Nuevo Horizonte N° 2 (Cra 37 N° 107AA – 21. Telefax: 5284658) y Paulo VI (Cra 42B N° 110A – 28. Telefax: 528 56 38). DANE 105001014052 NIT 811039606-4 email: ienuevohorizonte2010@gmail.com Sitio Web: http://ienuevohorizontemedellin.edu.co/index.html Aprobada por Resolución Departamental Número 16171 de Nov. 27 de 2002. Núcleo de Desarrollo Educativo 914 Comuna N° 01 Medellín.	GAC-14
		26/02/2014
	PLAN DE APOYO	

ÁREA	ASIGNATURA	FECHA	AÑO	GRADO Y GRUPO
Ciencias Naturales	Física		2017	11°
REFUERZO PERÍODO: 1er ☐ 2do ☒ 3er ☐		RECUPERACIÓN PERÍODO: 1er ☐ 2do ☐ 3er ☐		
NOMBRE DEL DOCENTE		NOMBRE DEL ESTUDIANTE		
Robinson Alberto Mosquera Isaza				

INDICADORES DE DESEMPEÑO		
- Demuestra iniciativa y creatividad para el trabajo experimental en las actividades de laboratorio con el fin de desarrollar competencias científicas como investigador en el área de estudio. - Aplica situaciones cotidianas y resuelve problemas dentro de la clasificación de los diversos tipos de ondas con el fin de reconocer los fenómenos ondulatorios en diversos medios de propagación.		
FECHA	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD PROPUESTA	PORCENTAJE DE LA ACTIVIDAD
25-08-2017 (11°1) 23-08-2017 (11°2)	Entrega taller totalmente elaborado	40%
25-08-2017 (11°1) 23-08-2017 (11°2)	Sustentación	60%
OBSERVACIONES: El trabajo se debe entregar para la fecha prevista por el docente en el cuadro de arriba, en hojas de block de igual tamaño, con su respectiva portada, sin tachones ni enmendaduras, totalmente estudiado y preparado.		
INDICACIONES INSTITUCIONALES SEGÚN EL SIEE: → La valoración del REFUERZO remplazará la nota final obtenida en el seguimiento del 75% más la valoración de la Prueba por Competencias (20%), correspondiendo a un 95% que se sumará a la valoración de la Autoevaluación del estudiante (5%).		
NOMBRE DEL (A) DOCENTE		FIRMA DEL (A) DOCENTE

Taller

1. Responda a las siguientes situaciones de orden teorico observados en los corrido del periodo. Recuerde argumentar claramente su respuesta.
- a. ¿Qué es una onda y como se genera?

b. ¿Cuál es la clasificación de las ondas?

c. Si se triplica la frecuencia de la onda manteniendo constante su longitud de onda ¿cambia su velocidad? Explica tu respuesta

d. Como sería la longitud de onda si se hacen vibrar dos cuerdas de distinto material atadas por uno de los extremos.

e. Completa las siguientes afirmaciones: a) En un movimiento oscilatorio, el_____indica el tiempo que tarda el móvil en realizar una oscilación, mientras que la _____es el número de oscilaciones que da el móvil en una unidad de tiempo. b) Las _____ aparecen cuando las partículas del medio vibran en dirección perpendicular a la dirección en que se propaga el movimiento ondulatorio y las_____ aparecen cuando las partículas del medio vibran en la misma dirección en la que se propaga el movimiento ondulatorio.

f. ¿De qué depende la velocidad de propagación de una onda?
2. Resuelve los siguientes ejercicios relacionados con los ejercicios abordados en la clase respecto al movimiento armonico simple.
- a. El pendulo de un reloj antiguo presenta un periodo de 4 segundos si la longitud se disminuye en 0,083 m. ¿cuanto se adelantará despues de 24 horas?

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO HORIZONTE “EDUCACIÓN SIN FRONTERAS” Secciones: Nuevo Horizonte N° 1 (Cra 37 N° 109 – 24. Telefax: 528 45 46), Nuevo Horizonte N° 2 (Cra 37 N° 107AA – 21. Telefax: 5284658) y Paulo VI (Cra 42B N° 110A – 28. Telefax: 528 56 38). DANE 105001014052 NIT 811039606-4 email: ienuevohorizonte2010@gmail Sitio Web: http://ienuevohorizontemedellin.edu.co/index.html Aprobada por Resolución Departamental Número 16171 de Nov. 27 de 2002. Núcleo de Desarrollo Educativo 914 Comuna N° 01 Medellín.	GAC-14
	PLAN DE APOYO	26/02/2014

- b. El péndulo de 36 cm de longitud expone periodo (T) de 3 segundos; si su longitud se incrementa en 125.cm, calcule el periodo del péndulo despues haberlo alargado.
 - c. Andres tiene un pendulo de 80 cm de longitud que tiene periodo de 2,8 seg ¿Cuantos centimetros alargar o acortar la longitud para que el nuevo periodo sea de 0,83seg?
 - d. Un pendulo tiene un periodo de 0,82 s en la tierra. Si se pone a oscilar en otro lugar el período es de 0,87 s . ¿Cuál es la gravedad en dicho lugar?
 - e. Se pone a oscilar un pendulo el cual expone un periodo de 1,2 s; si la longitud se reduce en sus 3/4 ¿Cuál sera su nueva longitud y periodo?
3. Resuelve las siguientes situaciones utilizando el concepto de movimiento ondulatorio.
 - a. La longitud de onda de un cuerda es de 78 cm exponiendo una frecuencia de 10Hz ¿Cuál es la velocidad de dicho movimiento?
 - b. En un movimiento ondulatorio, el periodo de una onda es 0,73 segundos y la longitud de onda es 2,1 m. ¿Cuál es la velocidad de propagacion de dicha onda?
 - c. Una onda de sonido tiene una frecuencia de 300 Hz, si esta viaja a una velocidad de 320 m/s. Cual es la longitud de onda?
 - d. Cual es la frecuencia de un pendulo que tienen una velocidad de 42 m/s y una longitud de onda de 43 cm?
 - e. En un movimiento ondulatorio, una onda realiza cinco veces en un segundo y medio, ademas su longitud de onda corresponde a una medida de 52 cm. Calcular:
 - La frecuencia
 - El periodo
 - La longitud de onda
 - La rapidez