

	GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida GUÍAS DE APRENDIZAJE – PLAN ESCOLAR	Código	PENP - 01
		Versión	001
		Fecha	18/03/2020
		Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Óscar Fernando Gallo Aconcha	Grado	9°
ASIGNATURA	Física		
Correo electrónico de contacto	oscar.gallo@sabiocaldas.edu.co		
Periodo académico	Tercer periodo		
Tiempo de ejecución de la actividad	23 de agosto a 03 de septiembre		
¿Qué competencia(s) debo alcanzar?	Establezco relaciones entre posición, velocidad, aceleración y tiempo en diversas situaciones de movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.		
Temáticas mediadoras	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Posición ✓ Velocidad ✓ Aceleración ✓ Tiempo ✓ Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado 		
Metas	<p>Socio-afectiva: Fomentar la buena comunicación entre estudiantes con el fin de fortalecer los procesos académicos y de convivencia.</p> <p>Metas de aprendizaje: Muestra una comprensión total en el manejo de aplicación de la física de ondas en situaciones de la vida diaria.</p>		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

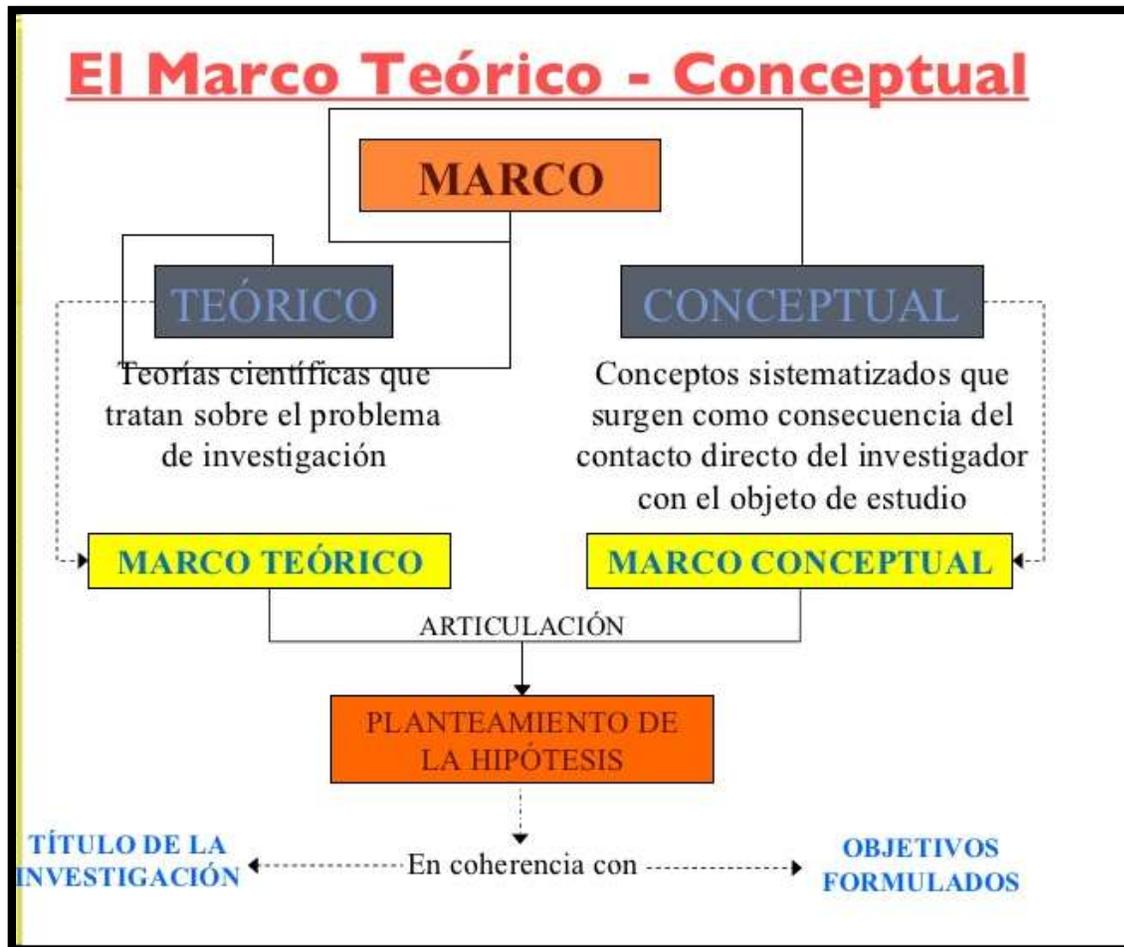
¿QUÉ SE VA A EVALUAR?	¿CÓMO SE VA A EVALUAR?	¿CUÁNDO SE VA A EVALUAR? Fechas
Reconocer el concepto de MRUA, características y modelación matemática	Por medio de la participación activa en clase para la definición de conceptos a partir de ideas propuestas por cada uno de ellos.	Primera semana: 23 de agosto.
	Elaboración, desarrollo y respectiva explicación de ejercicios propuestos por el mismo estudiante.	Segunda semana: 30 de agosto

Semana del 23 al 27 de agosto

ACTIVIDAD INICIAL: ACTIVIDAD INICIAL:

Con el grupo de estudiantes se trabajará sobre cómo se debe entregar un informe de

laboratorio, características y las diferencias entre marco teórico y conceptual.



Después de la explicación realizada por el docente cada estudiante deberá consultar en diferentes textos y páginas web los conceptos principales de las temáticas abordadas las últimas semanas (máximo 4 conceptos). En cada casilla colocará cada definición y en la última una definición redactada por él (no es válido cambiar palabras, es redactar a partir de su propio lenguaje)

CONCEPTO

Definición 1	Definición 2	Definición 3	Definición del estudiante
Referencia	Referencia	Referencia	Referencia

Una vez finalizada la actividad con los estudiantes se definirán se procede a evaluar la actividad trabajada por el estudiante,

CONTEXTUALIZACIÓN

El docente hará un repaso sobre los que se ha trabajado en las últimas clases y lo articulará con la actividad previa.

ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO

1. El docente solicitará a los estudiantes una exploración de la página <http://phet.colorado.edu/es/simulation/moving-man> y que a partir de ello empiece a realizar la construcción de un marco conceptual teniendo en cuentas todas las variables que allí aparecen.

VERIFICACIÓN DE APRENDIZAJES

El estudiante logra por medio de las actividades propuestas asociar sus conocimientos a situaciones cotidianas demostrando apropiación de los saberes.

SEMANA 2 (30 de agosto al 03 de septiembre)

ACTIVIDAD INICIAL

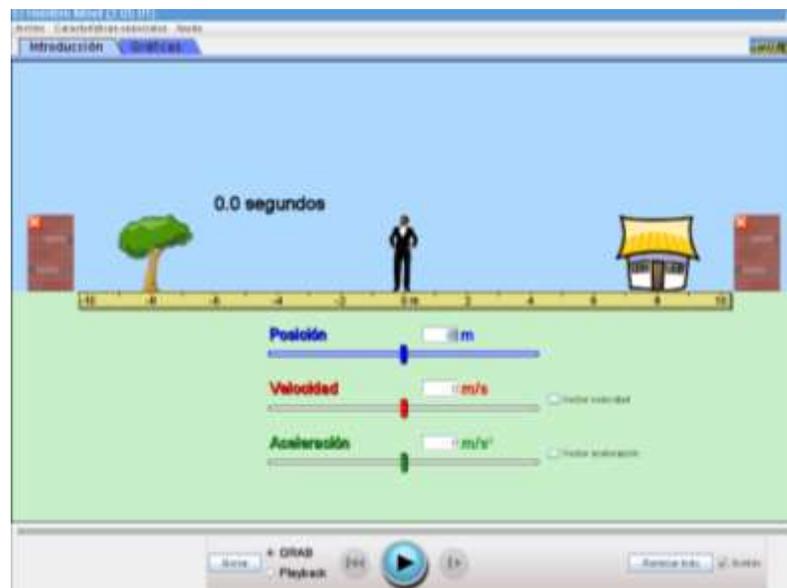
El docente brindará un espacio para aclarar dudas e inquietudes frente a la página de laboratorio virtual. Una vez se hayan aclarado las dudas el estudiante deberá desarrollar la actividad que se presenta a continuación y que a su vez debe ir de la mano con la actividad de la semana anterior (marco teórico)

Acceda al simulador a través de la dirección <http://phet.colorado.edu/es/simulation/moving-man>

En la simulación encontrará dos pestañas, llamadas "introducción" y "gráficas". Para la actividad de la semana se hará uso de "introducción".

En un primer momento se hace necesario conocer los botones que permitirán controlar el simulador.

- ✚ Para mover a la persona: es necesario situar el cursor sobre la persona y lo arrastra a la derecha o hacia la izquierda. Si desea también puede variar la posición en un rango de (-10,10).
- ✚ Para que la persona se mueva automáticamente: para este ítem se hace necesario darle un valor a la casilla de velocidad, después de ello presionar la tecla play y para detener presiona la tecla pause
- ✚ Para grabar y reproducir el movimiento realizado anteriormente: pulse borrar, introduzca un valor de velocidad y presione play. Cuando finalice presione pause. Luego seleccione playback y pulsando play se reproducirá el mismo movimiento.
- ✚ Para reproducir el movimiento lentamente: cuando está activada la función playback, podrá modular la velocidad del movimiento con el cursor "lento - rápido".
- ✚ Para reiniciar a las condiciones iniciales: pulse "reiniciar" y acepte en el cuadro de diálogo.



Experiencia

1. En la pestaña "introducción" reinicie todos los ajustes pulsando "reiniciar todo".
2. Arrastre a la personal hasta situarlo junto al árbol (posición -10 m). Pulse pausa para parar el tiempo a continuación pulse "borrar".
3. Escriba una velocidad entre 0.9 y 1.5 m/s (con punto, no con coma)
4. Pulse play y deje que el hombre camine hasta la pared. Pare su movimiento pulsando de nuevo pause
5. Seleccione "playback" para reproducir el movimiento y complete la tabla de datos:

<i>Tiempo (s)</i>	<i>Posición (m)</i>	<i>Velocidad (m/s)</i>
0,0		

6. Después de recolectar los datos, respresente graficamente.
7. ¿Qué puede concluir a partir de las graficas realiza con los datos recolectados durante la experiencia? Mínimo 3 conclusiones.

Nota: Una vez finalizada la actividad de laboratorio el estudiante tendrá un día para finalizar su informe de laboratorio y subirlo a la plataforma de classroom.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN:

CRITERIOS	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
Conocimientos previos y uso de recursos: Utilicé mis conocimientos previos, así como los recursos tecnológicos disponibles para desarrollar las actividades sugeridas por mis maestros.			
Autonomía: Organicé y utilicé de manera adecuada mi tiempo en casa para desarrollar las actividades.			
Esfuerzo y regularidad: Reflexioné sobre mi propio aprendizaje y fui constante en la ejecución de las actividades, las cuales desarrollé con la mejor actitud y disposición.			
Tiempo: Cumplí con los tiempos establecidos para el desarrollo de las actividades dentro de mi horario escolar.			
Acompañamiento: Tuve acompañamiento adecuado por parte de mis padres y/o cuidadores para lograr culminar mis actividades en los tiempos establecidos.			

Webgrafía

<http://phet.colorado.edu/es/simulation/moving-man>