

	<b>Institución Educativa Benjamín Herrera</b> <small>Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002</small>	FISICA
	<b>PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA</b>	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector

<b>ÁREA:</b>	<b>FÍSICA CIENCIAS NATURALES</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>Catalina Milena Macias Foronda</b>
<b>GRADO:</b>	<b>Decimo</b>	<b>ESTUDIANTE:</b>	
<b>PERIODO:</b>	<b>Superación</b>		
<b>FECHA DE ENTREGA:</b>	<b>Hasta 31/01/2025</b>	<b>VALOR DEL TRABAJO:</b>	<b>30%</b>
<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN:</b>	<b>Hasta 7/02/2025</b>	<b>VALOR DE LA SUSTENTACIÓN:</b>	<b>70%</b>

<b>CONTENIDO</b>	
<b>ESTÁNDAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indago sobre los adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</li> </ul>
<b>COMPONENTES</b>	Físico
<b>COMPETENCIA</b>	Explicación de fenómenos
<b>DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE</b>	Comprende cómo los cuerpos pueden ser cargados eléctricamente asociando esta carga a efectos de atracción y repulsión.
<b>INDICADOR DE DESEMPEÑO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifica la acción de las fuerzas magnéticas y explica su relación con la carga eléctrica</li> </ul>
<b>SITUACIÓN PROBLEMA</b>	

1. Completa las frases utilizando las palabras sugeridas



# Institución Educativa Benjamín Herrera

Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002

FISICA

## PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA

Versión 1

Revisó: Líder de proceso

Aprobó: Rector

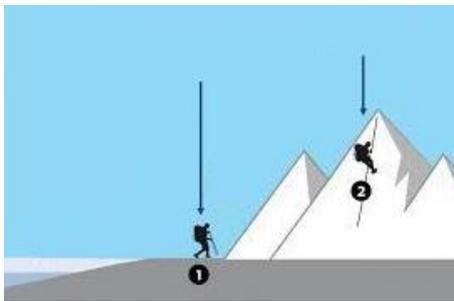
Fecha de Aprobación del Formato:  
Enero de 2019

- La cantidad de aire que compone a la atmósfera a nivel del mar es \_\_\_\_\_ que a los 800 m SNM.  
a.) mayor      b.) menor      c.) igual
- Si se \_\_\_\_\_ la altitud, la cantidad de aire que estaría por encima es siempre \_\_\_\_\_.  
a.) Incrementa; menor      b.) disminuye; menor  
c.) Incrementa; mayor      d.) disminuye; mayor
- La presión atmosférica a 2600m SNM es \_\_\_\_\_ que al nivel del mar.  
a.) menor      c.) mayor      d.) igual
- A \_\_\_\_\_ altitud, \_\_\_\_\_ presión atmosférica.  
a.) menor; menor      b.) mayor; mayor      c.) menor: mayor

2.

Si se coloca en la estufa una olla de agua en dos ciudades una a nivel del mar y otra a 2600m SNM, sobre cuál de las dos se ofrece mayor resistencia o presión de la atmósfera?

3. En consecuencia, de lo anterior, ¿dónde hervirá el agua más rápido? y ¿Dónde será mayor la temperatura de ebullición?
4. ¿Por qué los aviones no tienen ventanas que se puedan abrir?
5. ¿Cuál es la utilidad de los trajes espaciales de los astronautas en cuanto a la presión?
6. Observa la imagen de dos alpinistas que están escalando una montaña.



¿Cuál de los dos alpinistas experimenta una mayor presión atmosférica?

- A. Alpinista 1, porque sobre sus hombros tiene una columna de aire mayor que el alpinista 2.
- B. Alpinista 2, porque no hay casi oxígeno a esa altura
- C. Alpinista 2, porque hace mucho frio a esa

altura.

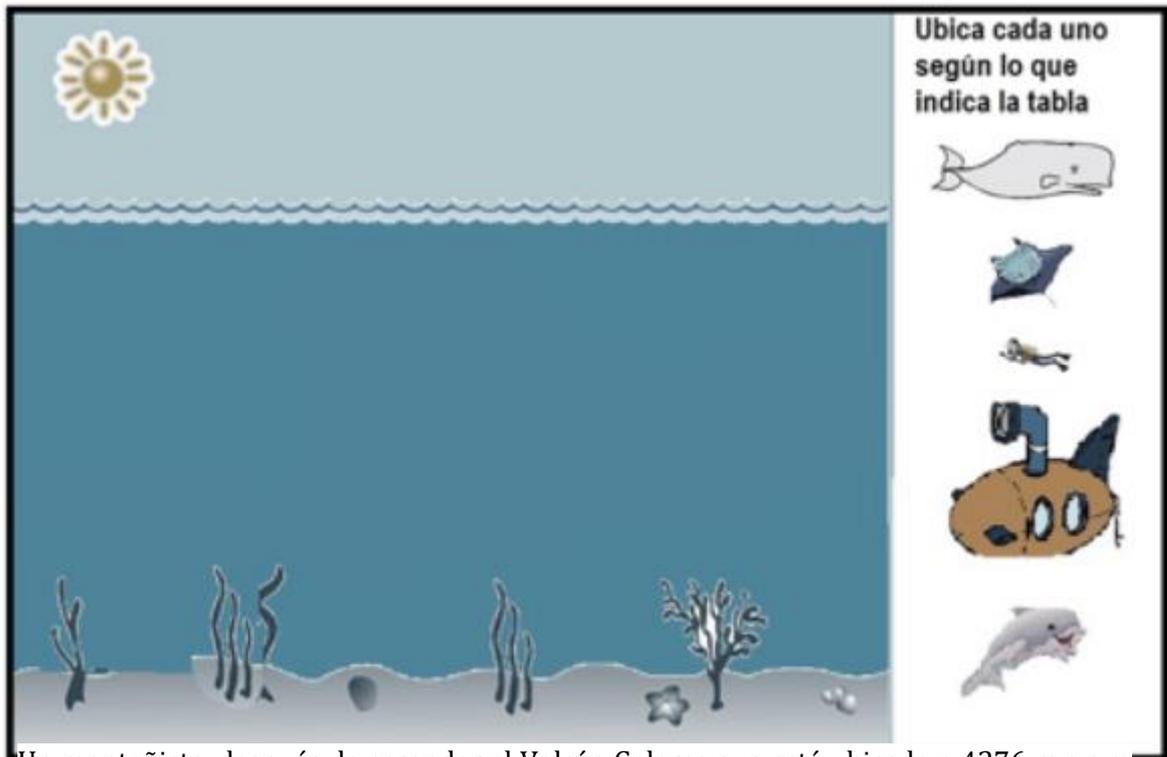
D. Alpinista 1, porque está a nivel del mar.

7. Representa sobre la imagen del fondo marino, de acuerdo con lo planteado en los siguientes datos. “¿Dónde se ubica cada uno?”

- La ballena recibe mayor presión hidrostática que el buzo y menos que la manta raya
- El submarino recibe más presión hidrostática que la ballena y que la manta raya
- El buzo recibe menos presión hidrostática que la ballena.

	<b>Institución Educativa Benjamín Herrera</b> Aprobación de estudios Res.16309 del 27 de Nov. de 2002	FISICA
	<b>PLAN DE APOYO DE BÁSICA Y MEDIA</b>	Versión 1
	Revisó: Líder de proceso	Aprobó: Rector

- El delfín recibe menos presión hidrostática que el buzo y que los corales



- Un montañista, después de ascender al Volcán Galeras que está ubicado a 4276 m.s.n.m decide hervir un huevo para recuperar fuerzas. Observa que el agua empieza a hervir pronto y a los 5 min de estar hirviendo decide sacar el huevo. Para su sorpresa el huevo aún esta crudo. Explica, por qué el huevo a pesar de estar 5 min en agua hirviendo continúa crudo.
- En una olla a presión, se dice que los alimentos se cocinan más rápido. Explica por qué se puede ahorrar energía cocinando en una olla a presión