## **VACACIONES DIVERTIÚTILES**

## ASOCIACIÓN EDUCATIVA SACO OLIVEROS

## PHYSICS



Chapter 6

3rd SECONDARY

EXPERIMENTO FÍSICO

¿CÓMO HACER QUE UN HUEVO FLOTE?

# HELICO THEORY

### I. OBJETIVO

Hacer que un huevo flote



### **II. EXPERIMENTO**

El agua normal tiene menor densidad que el huevo. Este experimento introduce la idea que debemos hacer para obtener un submarino o un barco en altamar.



#### **FUERZA DE EMPUJE**

De acuerdo a la fuerza de empuje podemos ir nivelando el nivel de profundidad a la que debemos de colocar algunos objetos.



"Se observa que en las dos últimas figuras el huevo comenzó ascender hasta que gran parte de su volumen llega a flotar en el agua"

#### **III. MATERIALES**

Vaso de precipitados, o puede usar una jarra plástica de un Litro Espátula (opcional) Agitador, o una cuchara Huevo Agua Sal

#### IV. PROCEDIMIENTOS

- 1. Llenamos vaso de precipitado (o la jarra plástica de 1 L) hasta la mitad con agua.
- 2. Colocamos suavemente el huevo en la superficie de agua.
- 3. Observamos como el huevo como tiene mayor densidad se va al fondo del recipiente de agua.
- 4. Retirar el huevo y colocar de dos a tres cucharada de sal, y agitar el agua con sal utilizando la cuchara.
- Luego repetiremos las operaciones 2, 3 y 4.
   Hasta que el huevo flote gran parte de su volumen sobre el agua.
- 6. Anote las observaciones acerca del comportamiento del huevo en el líquido.

#### V. RESPONDA

1. ¿Por qué se introdujo el huevo en el fondo del recipiente con agua? 2. Mediante qué proceso o cómo se logró observar un cambio en el nivel de profundidad del huevo. 3. ¿Al colocar sal en el agua y agitarla que propiedad intensiva se fue modificando, y por qué modificó el nivel de profundidad del huevo? 4. ¿Si logramos elevar al huevo en la superficie del líquido entonces podemos decir que el agua tiene mayor que el nuevo líquido?

## V. RESPONDA

5. ¿Por qué la fuerza de empuje final es mayor que la fuerza de empuje inicial?
6. ¿Cómo logramos aumentar la densidad del agua?
7. ¿Quién tiene mayor presión hidrostática, un metro de profundidad de agua o un metro de profundidad de agua salada? ¿Por qué?
8. ¿Dónde existe mayor probabilidad de hundimiento, considerando la densidad del agua,
en un mar en un río? ¿Por qué?