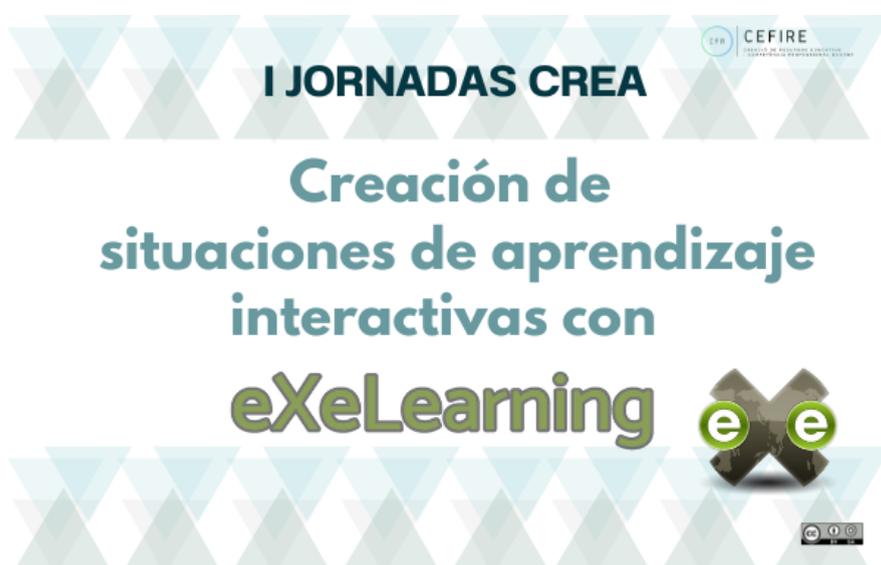


Taller de creación de situaciones de aprendizaje interactivas con exelearning



Elaboración propia ([CC BY-SA](#))

¿Por qué flotan los cuerpos?

¿Alguna vez te has preguntado por qué ciertos objetos flotan y otros se hunden? Por ejemplo, una tabla de madera permanece a flote, mientras que una piedra se hunde. Tal vez hayas escuchado que en el mar Muerto es fácil flotar. Los peces, además, muestran

fascinantes adaptaciones que les permiten tanto flotar como hundirse en el agua. En esta experiencia de aprendizaje, exploraremos y trataremos de entender todos estos fenómenos.

Observa el vídeo que aparece a continuación. Es un vídeo interactivo de 2 minutos de duración. El vídeo se parará para dar ocasión a reflexionar sobre lo que vamos viendo. Deberás seguir las instrucciones que se dan para continuar con la reproducción.

HoF_1: la relación masa-volumen en los sólidos

HoF_2: indagación: ¿de qué material se trata?

HoF_4: volviendo al principio: ¿por qué flotan los cuerpos?

HoF_5 : denso, pesado, espeso... el lenguaje científico

HoF_6: aplicación de conocimientos

Tarea 3: la densidad en los líquidos

Cuestionario: razonando con densidad

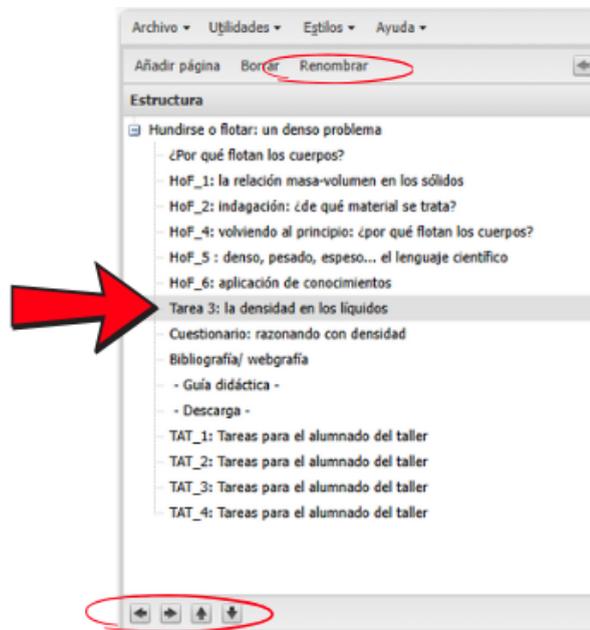
Razonando con densidad

Para la realización del siguiente cuestionario se evitará la realización de cálculos. Las preguntas deberán contestarse a través del razonamiento.

TAT_1: Tareas para el alumnado del taller

Estructura

Cambia el nombre y la ubicación del apartado titulado: "Tarea 3: la densidad en los líquidos".



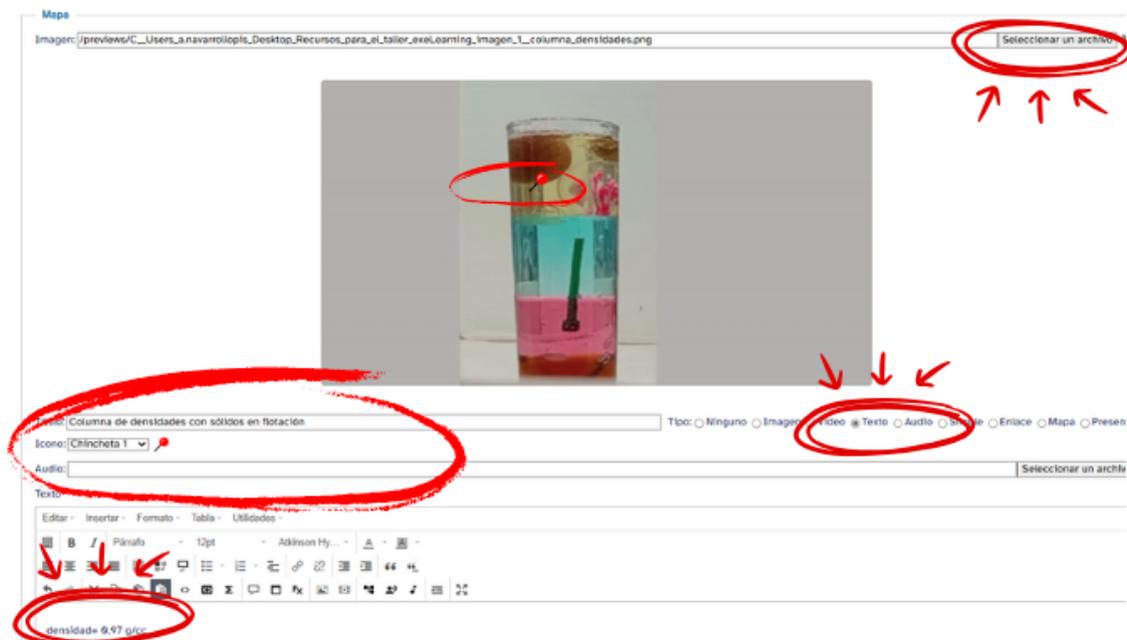
- Titúlalo: "HoF_3: la densidad en los líquidos"
- Sitúalo entre los apartados HoF_2 y HoF_4

Puedes mantener la tarea abierta en otra pestaña del navegador utilizando la visualización previa.

TAT_2: Tareas para el alumnado del taller

Crear un mapa

Después de leer esta tarea, ve al apartado "HoF_4: volviendo al principio: ¿por qué flotan los cuerpos?" para modificarlo introduciendo un mapa. Puedes mantener la tarea abierta en otra pestaña del navegador utilizando la visualización previa. Estos son los pasos a seguir:



- Selecciona el idevice adecuado (está en el grupo de idevicees "juegos") .
 - Busca en la carpeta de "Recursos para el taller exeLearning" la imagen titulada "imagen 1_ columna densidades" y súbela.
 - Titúlala "Columna de densidades con sólidos en flotación".
 - Pon una chincheta en el líquido superior. Titúlala "aceite".
 - En el tipo, elige texto. En el cuadro de texto, escribe: "densidad: =0,97 g/cc".
- Añade otro punto pulsando en +



- Pon una chincheta en el líquido de color azul. Titúlala “agua”.
 - En el tipo, elige texto. En el cuadro de texto, escribe: “densidad: = 1,00 g/cc.
-
- Recuerda guardar los cambios antes de cerrar.
 - Ve a visualización previa y observa el resultado.

TAT_3: Tareas para el alumnado del taller

Vídeo QuExt

Después de leer esta tarea, ve al apartado *¿Por qué flotan los cuerpos?* para modificarlo introduciendo un vídeo interactivo. Puedes mantener la tarea abierta en otra pestaña del navegador utilizando la visualización previa. Estos son los pasos a seguir:

- En el apartado *¿Por qué flotan los cuerpos?* vamos a introducir un vídeo QuExt. Selecciona el idevice adecuado. Está en el apartado "juegos". Aparecerá la siguiente pantalla:

The screenshot shows the QuExt editor interface. At the top, there are tabs for 'Ajustes generales', 'Contraseñas', 'SCORM', 'Ajustes de idioma', and 'Importar/Exportar'. Below these are sections for 'Instrucciones' and 'Opciones'. The main section is 'Preguntas', which contains the following fields and controls:

- URL: []
- Seleccionar un archivo []
- Inicio: [00:00:00] Fin: [00:00:00]
- Tipo: Test Palabra
- Punto de pregunta: [00:00:00]
- Número de opciones: 2 3 4
- Tiempo por pregunta: 15s 30s 1m 3m 5m 10m
- Audio:
- Imagen:
- Ver previamente la pregunta: ▶

On the right side, there is a video player showing a 3D simulation of a boat on water. Below the video player, there are two rows of input fields for options, each with a radio button. At the bottom, there is a video control bar with play, stop, and volume icons.

- **Apartado Instrucciones**
cambia la instrucción por: “¿Cuál es tu hipótesis?”
- **Apartado Opciones:**
 - Elegir no mostrar soluciones
 - Elegir no mostrar puntuación
- **Apartado Pregunta:**
 - Seleccionar un archivo: busca en la carpeta de "Recursos para el taller exeLearning" el vídeo titulado "video1_flotación" y súbelo.
 - Vamos a introducir 2 preguntas:
 - PREGUNTA 1: Punto de pregunta:
00:00:19: “ordena las cápsulas en orden creciente de masas”
 - Respuestas posibles (3):
 - cápsula3-cápsula 2-cápsula1
 - cápsula2-cápsula 3-cápsula1
 - cápsula1-cápsula 2-cápsula3
 - Para introducir la siguiente pregunta, pulsa el botón +
 - PREGUNTA 2: Punto de pregunta:
00:01:25: “¿Qué crees que pasará”
 - Respuestas posibles (4):
 - Flotará la de mayor masa y se hundirá la otra.
 - Flotará la de menor masa y se hundirá la otra .
 - Flotarán las dos
 - Se hundirán las dos.
- Recuerda guardar los cambios antes de cerrar.
- Ve a visualización previa y observa el resultado

TAT_4: Tareas para el alumnado del taller

Introducir un cuestionario QuExt

Después de leer esta tarea, ve al apartado: "*Cuestionario: razonando con densidad*" para modificarlo introduciendo un cuestionario QuExt. Puedes mantener la tarea abierta en otra pestaña del navegador utilizando la visualización previa. Estos son los pasos a seguir:

Título:

Cree actividades en las que dado un vídeo, imagen o texto, se solicite al alumnado la respuesta correcta a la pregunta. [Instrucciones de uso](#)

Ajustes generales | Contraseñas | SCORM | Ajustes de idioma | Importar/Exportar

— : Instrucciones

— : Opciones

Preguntas

Tipo de multimedia: Ninguno Imagen Video Texto

Número de opciones: 2 3 4

Tiempo por pregunta: 15s 30s 1m 3m 5m 10m

Audio
 ▶

Pregunta

— : Contenido que va después (opcional)

- Selecciona el idedice adecuado (está en el grupo de idedices "juegos").
- Ve a la carpeta "Recursos para el taller exeLearning" y abre el documento titulado "cuestionario taller". Allí encontrarás las preguntas y respuestas que debes introducir. Bastará con que introduzcas dos preguntas con sus respectivas respuestas.
- Recuerda guardar los cambios antes de cerrar.
- Ve a visualización previa y observa el resultado

Hundirse o flotar: un denso problema