

16/06/2021

Semana 5

Clase 2. Laboratorio Práctica 2. Flujo de fluidos – Experimento

Material:

1 recipiente de mínimo 1 litro de capacidad de plástico o cartón, con tapa

1 punzón que perfora el recipiente, ej. Clavo, tijeras, alfiler, etc.

1 trozo de masking tape o plastilina.

1 regla para medir

Procedimiento:

Experimento 1.

- Perfora un orificio en la parte baja del recipiente (a 5 cm del fondo) y tapa con el masking tape o plastilina.
- Llena el recipiente con agua, tapa la botella y destapa el orificio.
- Observa lo que sucede cuando el recipiente tiene su tapa
- Observa lo que sucede cuando el recipiente se destapa
- Registra tus observaciones en la tabla de resultados #1.



Tabla 1. Observaciones del Experimento 1

Recipiente	Observación de la salida de agua por el orificio: ¿Cuándo fue más rápida y cuándo más lenta?
Sin tapa	
Con tapa	

Experimento 2.

- Con el recipiente vacío perfora 2 orificios más a cualquier altura. Registra la profundidad en la tabla de resultados #2, mide con tu regla desde la superficie libre del agua hasta cada uno de los orificios: h_1 , h_2 , y h_3 .
- Tapa todos los orificios y llena el recipiente con agua, mantén el recipiente destapado.
- Destapa los orificios uno por uno comenzando por el que se encuentra más alto y observa la velocidad del chorro y el alcance horizontal, registra estos datos en la tabla de resultados #2.
- Toma 1 foto como evidencia, asegúrate de salir tú. Sube la foto a plataforma.

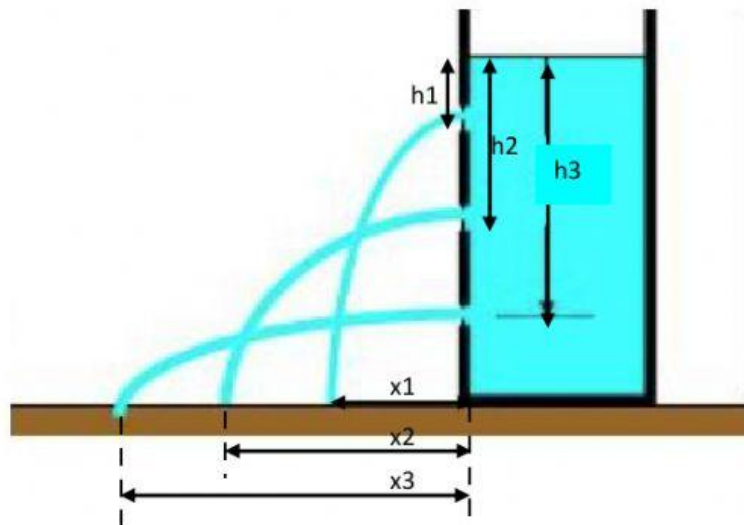


Tabla 2. Observaciones del Experimento 2

Orificio	Profundidad (cm)	Velocidad del chorro ¿Fue fuerte o fue débil? (Observación)	Alcance horizontal ¿Fue cerca o lejos de la botella? (observación y de ser posible toma la distancia en cm)
1	$h_1 =$		$x_1 =$
2	$h_2 =$		$x_2 =$
3	$h_3 =$		$x_3 =$

Fuentes de consulta:

<http://ciencia-a-conciencia.blogspot.com/2015/06/cual-sera-la-velocidad-de-salida-por-un.html>

<https://educaconbigbang.com/2015/11/experimento-de-la-botella-con-un-agujero/>