



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas  
Física 2, Semestre 2, 2023  
Profesor: Edgar Cifuentes  
Auxiliar: Diego Sarceño



---

## TAREA 4

---

**Instrucciones:** Resuelva cada uno de los siguientes problemas a  $\text{\LaTeX}$  a mano con letra clara y legible, dejando constancia de sus procedimientos. No es necesaria la carátula, únicamente su identificaciónn y las respuestas encerradas en un cuadro.

### Problema 12.34, Z

Corre agua hacia una fuente, llenando todos los tubos con una rapidez constante de  $0.75\text{m}^3/\text{s}$ . *a)* ¿Qué tanto saldrá por un agujero de  $4.5\text{cm}$  de diámetro? *b)* ¿Con qué rapidez saldrá si el diámetro del agujero es tres veces más grande?