FISICA 10°

Docente(s):

DIEGO ALEJANDRO TRUJILLO [diego.trujillo@virtual.edu.co]

P4T3 FISICA 10*

MECANICA DE FLUIDOS

SEMANA DEL 18 AL 29 DE OCTUBRE

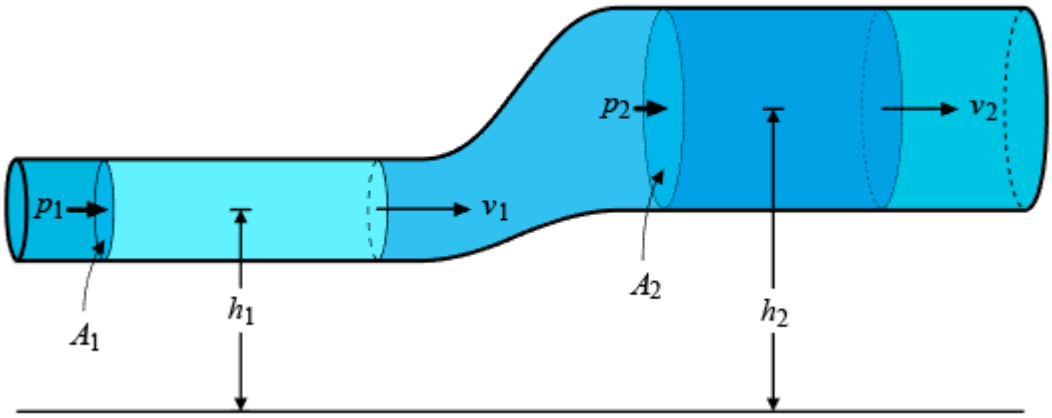
Objetivo de aprendizaje

Usar los conceptos de dinámica, cinemática y usarlos en fluidos

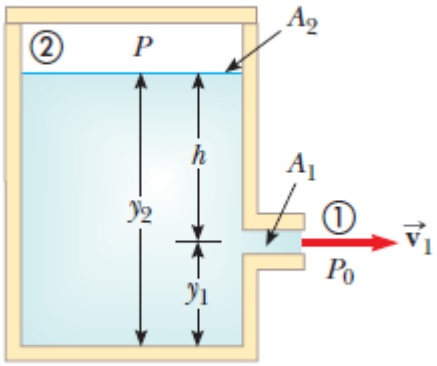
ACTIVIDAD

1. **Por una manguera de 0.5 metros de diámetro sale a presión agua que fluye a una velocidad de 10 m/s, si la manguera se achica en su boquilla de salida a 0.2 metros de diámetro ¿con que velocidad saldrá el chorro? Usar continuidad**

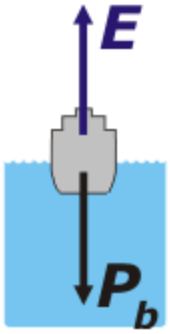
2. **Hallar la fuerza dos, en un gato hidráulico de radio r_1= 10m, al que se le aplica una fuerza gravitatoria por el peso W_1=500N, si el radio dos es r_2=2m. usar aplicación.**



3. **Hallar la V_2 si p1 y p2 es la atmosférica, la densidad es la misma, h_1=2m, h_2=4m, y la velocidad uno es de V_1= 1m/s.**



4.

Hallar la V_2, si P1=P2= atmosférica, la h=5m, y la V_1=0 por ser un sistema quasiestatico. Usar Torricelli

5. Hallar el empuje en un barco, en agua salada o de mar (densidad agua de mar = 1027kg/m^3). Si el barco pesa 1000kg y de sumerge el 50%. La densidad del barco es 7900kg/m^3, primero halla el volumen volumen=masa/densidad, luego el volumen que se sumerge y finalmente usa Arquímedes.