



# Bolita suspendida

Escuela de Ingenierías Industriales - Mecánica de Fluidos

Entender el concepto de presión de un gas en relación a su velocidad.



**1.** Encender el secador y ponerlo apuntando hacia arriba. Dejar caer la bolita sobre el aire, veremos que se queda suspendida.



**2.**

## PROCESO

Canuto de papel de cocina



Para la segunda parte poner el canuto encima de la bolita suspendida e ir bajándolo hasta que la bola se introduzca dentro.



## MATERIAL

- Secador de pelo
- Bola que pese poco (pelota de ping-pong, de corcho blanco...)
- Canuto de papel de cocina o similar

**3.**

La bolita saldrá despedida hacia arriba.



## EL PORQUÉ

Presión. El secador crea una corriente de aire, dada la diferencia de velocidad de la corriente con respecto al aire que lo rodea que está en reposo se crea una diferencia de presión. La corriente crea una presión más baja con respecto al aire que está en reposo, que tiene una presión más alta. Dado que introducimos la bola en la corriente, la presión exterior que es más elevada crea un "tubo" que impide que la bolita se salga aunque inclinemos el secador. Por otra parte, al poner el canuto arriba, estamos orientando y conteniendo la corriente, lo que hace que eliminemos la presión que ejerce el aire de alrededor y solo quede la fuerza que ejerce la presión del aire que sale del secador, con lo que la bolita saldrá despedida.

