

## Aluminio magnético

Si se acerca un imán a un objeto de aluminio es fácil comprobar que, a diferencia del hierro, no aparece una fuerza de atracción. Sin embargo, cuando un imán se mueve en las proximidades de un objeto de aluminio se puede comprobar como aparece otra fuerza, que no es magnética sino electromagnética.

### Material

- Recipiente de aluminio para hacer flanes.
- Imán potente (de neodimio)
- Plato con agua e hilo

### Procedimiento

Se sujeta el imán con el hilo de foema que, al colgar, los polos queden alineados en una horizontal.

En el plato con agua se pone flotando el recipiente de aluminio y se pone el imán colgando en el interior del vaso, con cuidado de no tocarlo.



Se hace girar el imán verticalmente retorciendo el hilo, siempre con cuidado de que no toque el vaso.

¿Afecta la velocidad de giro? ¿Y la potencia del imán?

Se puede hacer este experimento a alta velocidad utilizando un taladro. En este caso, el imán se sujeta a la punta del taladro con los polos del imán perpendiculares al giro y se elimina el efecto del viento que provoca el giro poniendo un vaso de plástico alrededor del imán y la punta.

Se introduce este sistema de imán giratorio en el vaso de aluminio flotante sin tocarlo y se conecta el taladro para que gire.