

3. NAVE ESPACIAL A PROPULSIÓN

Con este experimento fabricaremos un juguete a propulsión que al alumnado le resultará muy divertido.

MATERIALES

- Un CD que ya no sirva.
- Pegamento.
- Un tapón de botella de plástico de los que llevan válvula de cierre y apertura.
- Un globo.



PASOS

- 1) Decoraremos el Cd a nuestro gusto: con pintura, pegatinas, rotuladores...



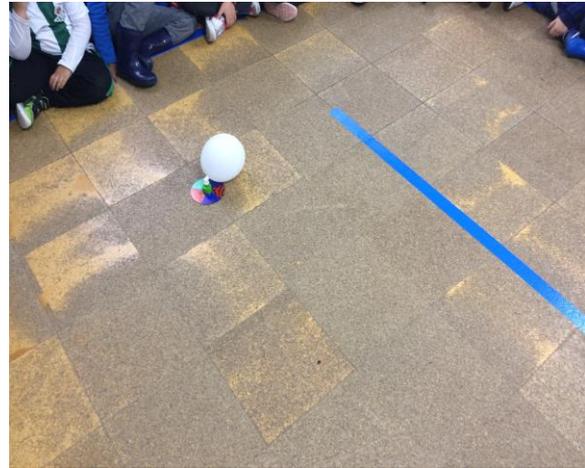
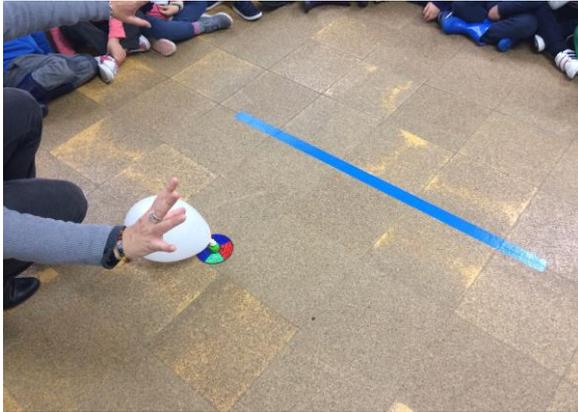
- 2) Pegamos el tapón por la parte de abajo en el centro del disco compacto, justo donde tiene el agujero. Lo pegamos bien para que no se suelte después.



- 3) Cerramos la válvula del tapón, es decir, la bajamos para que no salga ni entre el aire.
- 4) Inflamos el globo y lo sujetamos para que no se escape el aire. Luego lo encajamos en el tapón.



- 5) Colocamos nuestra nave espacial sobre una superficie plana, cuanto más lisa mejor, por ejemplo el suelo o una mesa grande.
- 6) Abrimos la válvula de la botella y... vemos como la nave cobra vida y comienza a rodar de aquí para allá, como una verdadera nave espacial.



CONCLUSIÓN

El aire sale por el tapón y la nave experimenta una fuerza hacia arriba que es igual a la fuerza del aire saliendo del globo. Es la ley de acción y reacción de Newton: si aplicamos una fuerza (en este caso el aire que sale del globo) a un objeto (nuestra nave), este realiza una fuerza igual pero en sentido contrario (se eleva).

ENLACES

- <https://youtu.be/vBybN58Q90o>
- <https://youtu.be/KjtZ9fUup4>
- <https://youtu.be/6TONGPYbwq0>

