

Misión de rescate



¡Huy! No tenemos el gancho que se necesita para agarrar la cápsula. El reto de hoy consiste en diseñar un gancho, sacar la cápsula del agua y llevarla a tierra firme.

Qué hacer

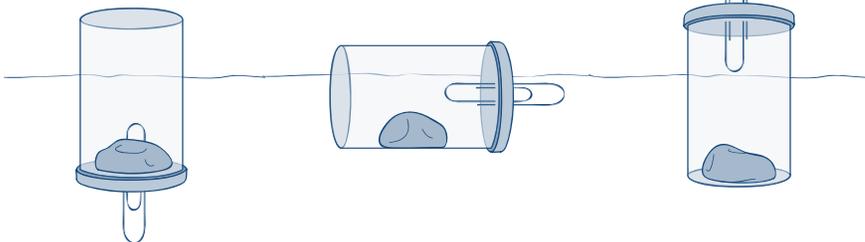
1 Esto es lo que necesitas:

- 3 cajitas de rollo fotográfico con tapa de presión
- Olla, balde o platón
- Toallas
- Sujetapapeles
- Hilo de 12 pulgadas de largo
- Arcilla de modelar, plastilina o poster putty

2 Haz el mar. Llena un recipiente de agua. Debe ser suficiente para que las cajitas de rollo fotográfico floten.

3 Arma las cápsulas. Haz que las cápsulas espaciales, es decir, las cajitas de rollo fotográfico floten de diferentes maneras:

- Quítales la tapa. Pon dentro de cada cajita un trozo grande de plastilina, como ves en los diagramas.



• A cada tapa, ábrele un agujero con un bolígrafo o lápiz. Si te cuesta trabajo, pídele a un adulto que te ayude. Pasa un sujetapapeles por cada agujero de modo que sobresalga derecho por la tapa. Para que se mantenga derecho es posible que tengas que doblarlo un poco. Vuelve a ponerle la tapa a cada cajita.

4 Diseña el gancho de rescate. Haz un gancho con el hilo y con otro sujetapapeles.

5 Pon a prueba tu diseño. Pon a flotar tus cápsulas. Sujeta el extremo del hilo. Trata de enganchar el sujetapapeles de cada cápsula y de arrastrar la cápsula a la mesa o al suelo. ¿Sacaste las tres cápsulas rápida y fácilmente? Si lo lograste, ¡felicitaciones! Si no, vuelve a diseñar el gancho e intenta de nuevo.

Másticalo bien

Quizás hayas oído un refrán que dice: «El que persevera, alcanza». Los inventores e ingenieros siempre están buscando cómo mejorar sus diseños.

Fíjate en Thomas Edison, inventor de la bombilla eléctrica. Ensayó más de mil materiales diferentes para ver cuál le serviría para la parte de la bombilla que brilla (el filamento). Un amigo le preguntó cómo podía seguir adelante después de tantos fracasos. —¿Fracasos? respondió Edison—. No son fracasos. Cada vez aprendo algo. No he fracasado mil veces, sino que he probado con mil cosas que no funcionan.

El proceso que usaste para diseñar y perfeccionar el gancho de rescate se parece mucho al que usan los ingenieros e inventores.

ESCARBEMOS

- * Veamos si con estas sugerencias el rescate es más difícil:
 - Deja que sólo un pedacito del sujetapapeles sobresalga de la tapa de cada cápsula.
 - Pídele a alguien que haga olas pequeñas con una cuchara o que sople un poco sobre el gancho cuando estés tratando de rescatar la cápsula.
 - Ajusta la plastilina o agrega monedas de un centavo para que la cápsula flote (o se hunda) de diferente manera.
 - Haz cinco cápsulas diferentes. Trata de rescatarlas todas en un minuto o menos.
 - Haz un gancho con varias puntas y rescata dos cápsulas a la vez.
- * Construye un cohete que pueda despegar. En la sede de ZOOM en Internet, en pbskids.org/zoom/activities, encontrarás instrucciones para usar un estuche de rollo fotográfico para construir un cohete (*Film Canister Rocket*).



Veamos FETCH! en PBS KIDS GO! (ver la programación local). Visita FETCH! en Internet en pbskidsgo.org/fetch.

Les habla el centro de control.
La misión de rescate fue todo un éxito. ¡Bravo! Cambio y fuera.



FETCH! es una producción de WGBH Boston. La producción de FETCH! es financiada en gran parte por la National Science Foundation y los televidentes de la televisión pública. También se cuenta con fondos de las Arthur Vining Davis Foundations. Los fondos empresariales provienen de Arby's y Greendog®. Los materiales en este número de FETCH! se basan en trabajo que apoyó la National Science Foundation con la subvención 0452485. Toda opinión, hallazgo, conclusión y recomendación que se exprese en este material es una expresión del autor o autores, y no necesariamente refleja las opiniones de la National Science Foundation. © 2006 WGBH Educational Foundation. Derechos reservados. FETCH!, los personajes y sus indicativos son marcas registradas de la WGBH Educational Foundation. Todas las marcas de terceros son de propiedad de sus respectivos dueños. Se usan con la debida autorización.

Doblar

Fetch!

Misión de rescate

Soy el presentador de FETCH! Los amigos FETCHer acaban de regresar de una peligrosa misión espacial. Hicieron unos cuantos arreglos en el satélite de FETCH! que me transmite mis programas favoritos... como el de FETCH! La cosa es que al descender tuvieron que posar la cápsula espacial en medio del mar. Necesito que los rescates y recuperes la cápsula.

¡VAMOS
FETCH!

