

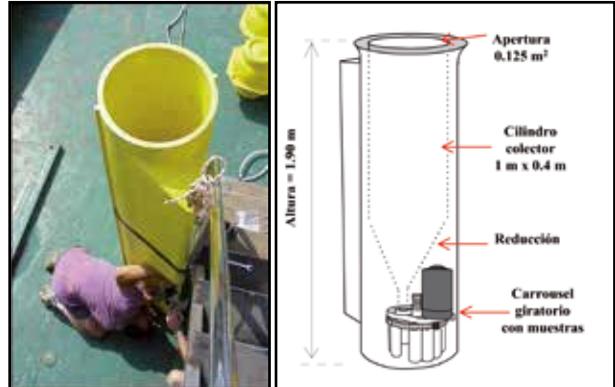
BESTIARIO

Trampa DE PARTÍCULAS

La trampa de partículas, también llamada “trampa de sedimentos”, es un recolector de las partículas que descienden por su propio peso desde la superficie del mar, hacia el fondo. En el mar, la “caída” de partículas de origen biológico conecta los ecosistemas de la superficie (donde tiene lugar la fotosíntesis) con los ecosistemas del fondo, y donde a partir de los 200 metros de profundidad la fotosíntesis no es posible. Los organismos del mar profundo generalmente dependen de la “lluvia” de materia orgánica que les viene de arriba. Esta lluvia incluye el flujo vertical de carbono¹, que tiene un papel importante en los ciclos biogeoquímicos globales y en la regulación del clima. Esto se debe a que el carbono que abandona las capas superficiales del océano, capta y retira dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera, gas que está asociado al efecto invernadero.

Una trampa de partículas consta en primer lugar del colector (cilíndrico o cónico según el modelo), conectado a un dispositivo giratorio con botellas que se abren y se cierran a intervalos programados. Por ejemplo, cada uno de los 12 recipientes se mantiene abierto durante una semana diferente, y así se puede obtener una secuencia de muestras durante tres meses. Tras recuperarlas del mar, las muestras son divididas para diferentes análisis, para conocer esto mejor podés entrar a este link (<http://coleccionlalupa.com.ar/2019/01/18/como-trabajan-los-oceanografos-en-el-laboratorio/>).

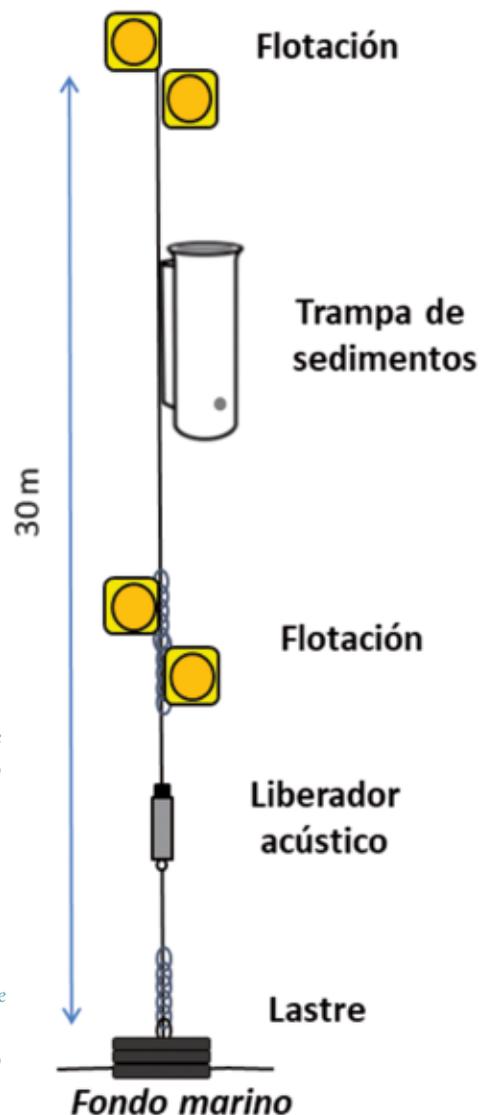
En ocasiones, algunos organismos² entran en las trampas de partículas por su propia movilidad, y quedan retenidos junto con el resto de la muestra. Estas “capturas” accidentales, pueden ser útiles también para estudios de biodiversidad. 🔍



Esquema de una trampa y foto en cubierta poco antes de colocar el instrumento en el mar.



Esquema de anclaje oceanográfico que incluye una trampa de partículas. El conjunto del anclaje queda bajo la superficie del mar durante meses y es traído de vuelta a la superficie gracias al liberador acústico ubicado en la base, que libera todo el anclaje al enviársele un código acústico cifrado.



XIMENA FLORES MELO
JACOBO MARTÍN