

ACTIVIDADES CONTINUIDAD PEDAGÓGICA SEMANA DEL 3/12

ÁREA: CIENCIAS NATURALES

GRADO: 6ºA-B

DOCENTE: GRACIELA BATISTA

NOMBRE Y APELLIDO DEL ALUMNO:

Mezclas homogéneas o soluciones y mezclas heterogéneas. Métodos de separación:

a) Mirá el siguiente videos explicativo: <https://youtu.be/x2VMjZUXdqk>

b) En Meet realizaremos la siguiente experiencia:

MATERIALES:

1 botellita plástica
1 puñado de piedras pequeñas
Clavos
Arena
1 embudo
1 colador
1 pinza de depilar
Una bandeja o bols

1. En la botellita plástica, coloca los clavos, la arena, las piedras pequeñas y el agua. Tápala muy bien y agítala para mezclar los componentes
2. ¿Qué cantidad de componentes observan?

-
3. ¿Qué métodos de separación utilizarías para separarlos?
-
-

4. De la lista de materiales selecciona los que necesitarías para realizar los métodos que indicaste en el punto 3. Separa los distintos elementos.

c) Completa el cuadro guiándote del video y del siguiente texto informativo, recuerda explicar el significado de cada método y dar un ejemplo de su utilización:

Separación de los componentes de una mezcla

Para separar los componentes de una mezcla existen numerosas técnicas que dependerán de si las mezclas son homogéneas o heterogéneas y de las características de sus componentes. Estos métodos de separación los utilizamos diariamente en nuestra casa, al filtrar el café o colar los fideos. Pero también se usan en los laboratorios y en la industria, como por ejemplo, para purificar agua, extraer aceite de las semillas de girasol o las fragancias de las flores para hacer perfumes.

Separación de componentes de mezclas heterogéneas

- **Tría:** cuando el tamaño y la cantidad de los componentes lo permiten, se retira el soluto con la mano o una pinza, como al sacar la moneda del agua del charco.
- **Tamización:** utiliza un tamiz (o un colador muy fino) que tiene un tejido de alambre con pequeños agujeros. Se separan componentes sólidos, como arena de piedras.
- **Filtración:** separa componentes sólidos de líquidos usando filtros de papel o tela (como los de café).
- **Centrifugación:** se hace girar una suspensión a alta velocidad para acelerar la caída del sólido al fondo. También se usa en el lavarropas para separar el agua de la ropa.
- **Decantación:** se usa para separar dos líquidos, como el aceite y el agua. Se colocan en un recipiente especial con una llave que permite dejar salir la capa inferior y retener la superior.



El componente sólido queda retenido por el filtro, y el líquido pasa a través de él.



Decantación

Al abrir el robinete (canilla) inferior de la ampolla durante un tiempo adecuado, el líquido que está debajo sale. Al cerrarla, el otro queda retenido.



Con un tamiz (o un colador muy fino), se separan componentes sólidos de tamaños muy diferentes.

SEPARACIÓN DE COMPONENTES DE MEZCLAS HETEROGÉNEAS	
TRÍA	
TAMIZACIÓN	
FILTRACIÓN	
CENTRIFUGACIÓN	
DECANTACIÓN	

d) Investigá técnicas de separación de componentes de mezclas homogéneas.