

## TAREA

Asignatura:	Ciencias Naturales
Docente:	Valentina Olivos
Semana:	Semana 9 (1 Junio al 5 de Junio 2020)
Objetivo de la clase:	“reconocer métodos de separación de mezclas mediante la lectura comprensiva y experimentación demostrando actitud de perseverancia”

### 1. Lee la siguiente información

#### **Métodos de separación de mezclas en procesos industriales**

Muchas industrias, ya sean pequeñas o grandes, utilizan las técnicas de filtración, decantación, tamizado y destilación en los procesos productivos para separar mezclas. Por ejemplo, algunas empresas que crían y venden diferentes especies de peces utilizan la técnica de filtración para limpiar el agua de sus acuarios de los residuos fecales y restos de alimentos...

La destilación, puede ser usada en la industria farmacéutica, para la obtención de agua destilada y sin pirógenos, destinado a ser la materia prima para soluciones inyectables, se utilizan enormes destiladores que producen un litro por cada 15 segundos.

Fuente: ciencia y tecnología Corsaje

#### **Extracción por solvente en la industria minera**

método de separación de una o más sustancias de una mezcla mediante el uso de solventes. En el proceso de extracción del cobre se utiliza una resina orgánica diluida en un solvente orgánico (parafina), la cual se mezcla por agitación con la solución PLS proveniente de la lixiviación. La resina orgánica permite capturar el cobre en solución, dejando las impurezas, tales como el hierro, aluminio, manganeso y otros en la solución original. La solución orgánica cargada con cobre es separada en otro estanque, donde se la pone en contacto con electrolito que tiene una alta acidez. Esto provoca que la resina suelte el cobre y se transfiera a la solución electrolítica, la cual finalmente es enviada a la planta de electro obtención.

Fuente minería.gob.cl

### 2. Responde lo siguiente

- ¿Qué crees tú sobre cómo impacta la ciencia en los cambios en la vida de las personas?
- ¿Qué función tiene la ciencia en la vida cotidiana de las personas?
- ¿Qué otras cosas podemos separar cotidianamente a través del método de separación de mezclas?
- Debes observar las labores cotidianas que realizan en tu hogar y menciona al menos 5 métodos de separación de mezclas que observes

## SOLUCIONARIO

Asignatura:	Ciencias Naturales
Docente:	Valentina Olivos
Semana:	Semana 9 (1 Junio al 5 de Junio 2020)
Objetivo de la clase:	“reconocer métodos de separación de mezclas mediante la lectura comprensiva y experimentación demostrando actitud de perseverancia”

Responde lo siguiente

- ¿Qué crees tú sobre cómo impacta la ciencia en los cambios en la vida de las personas?  
R. Respuesta personal, pero debe tener relación con los cambios y facilidades que ha permitido la ciencia en la creación de elementos como la ampollita, hasta la separación de mezclas
- ¿Qué función tiene la ciencia en la vida cotidiana de las personas?  
R. respuesta personal
- ¿Qué otras cosas podemos separar cotidianamente a través del método de separación de mezclas? Debes observar las labores cotidianas que realizan en tu hogar y menciona al menos 5 métodos de separación de mezclas que observes  
R. respuesta personal