



Puntaje Ideal	Puntaje Obtenido	Nota
24		

Profesora Catalina Miranda T.
Ciencias Naturales
7° año básico

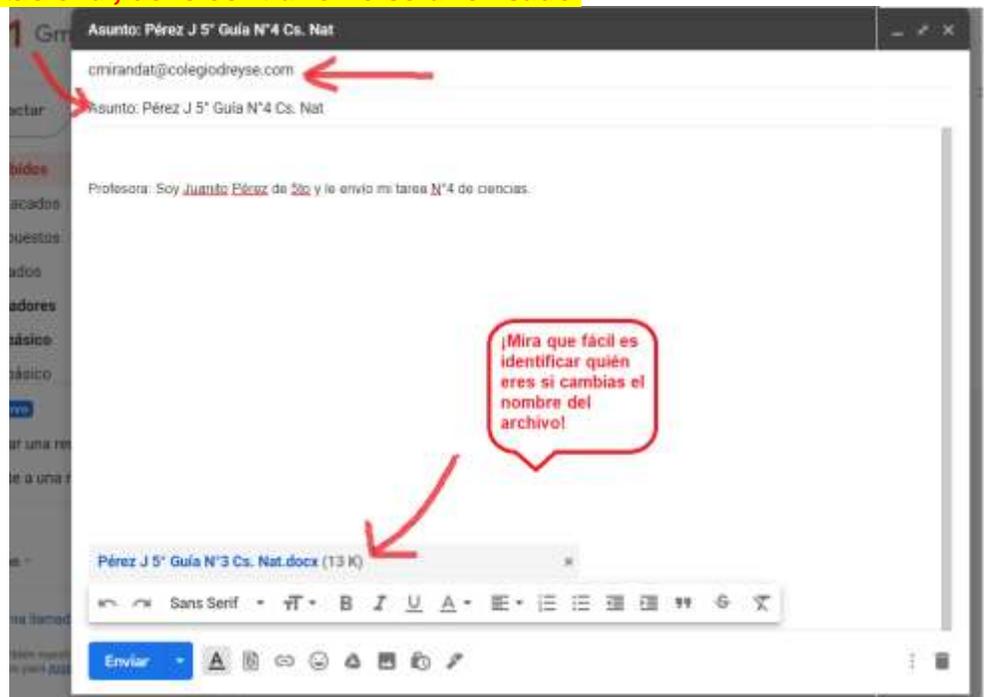
Guía N°4 de trabajo en el hogar

NOMBRE: _____

Instrucciones de trabajo

- ✓ Desarrolla las actividades propuestas. **Está permitido escribir solo el desarrollo, no es necesario que escribas las preguntas. Tampoco es necesario imprimir la guía para desarrollarla.**
- ✓ Puedes realizar tus respuestas en formato digital (formatos Word/PDF) o escrito a mano en tu cuaderno, en forma ordenada, con letra legible y tomarle fotos.
- ✓ Una vez realizada tu actividad envíala al correo de la profesora: cmirandat@colegiodreyse.com **solo desde tu correo institucional, de lo contrario no será revisado.**

- ✓ **El asunto debe decir tu apellido, la inicial de tu nombre, el curso y n° de la actividad p/e: Pérez J 5° Guía N°3 Cs. Nat. Por favor respetar esta indicación para hacer más expedita la revisión de su trabajo. De no ser así su trabajo será enviado al último puesto en el orden de revisión.**



- ✓ Este trabajo es individual y debe estar escrito solo por el alumno. Su evaluación es formativa.
- ✓ Plazo ideal de envío: **Miércoles 10 de junio** hasta las 17:00 hrs.



Importante: por favor poner nombre a los archivos, **por ejemplo: Pérez J 5° Guía N°3 Cs. Naturales**, ya que de esta forma puedo identificar fácilmente quién eres y revisar pronto tu trabajo. De no ser así tu trabajo será enviado **al último puesto en el orden de revisión.**

Recuerda poner nombre al archivo: Ejemplo: Pérez J 5° Guía N°3 Cs. Naturales

Unidad 1: Clasificación y cambios de la materia	Contenido: Mezclas y métodos físicos de separación
Págs. De referencia libro MINEDUC: 244 a la 255	Fecha ideal de entrega: Miércoles 10 de junio

LAS MEZCLAS Y MÉTODOS FÍSICOS PARA SEPARARLAS

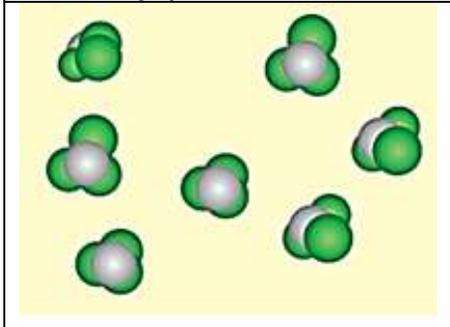
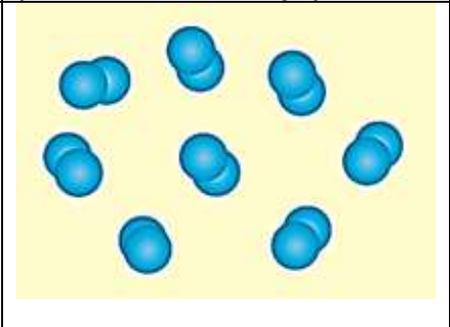
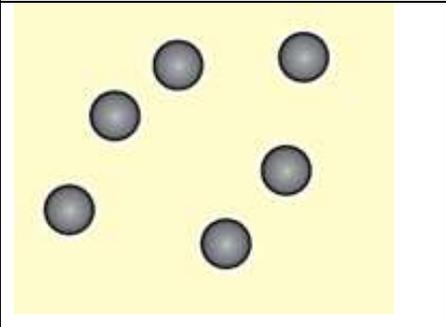
Como aprendiste en las guías anteriores, la materia se puede clasificar básicamente en dos tipos: **las sustancias puras y las mezclas**. Las sustancias puras son sustancias cuya composición química es definida y constante. En otras palabras, en su estado sólido, líquido y gaseoso, las partículas que las conforman no cambian.

Figura 1. El agua es una sustancia pura, pues, aunque cambie de estado, las moléculas siguen teniendo la misma composición química, es decir, dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H₂O)

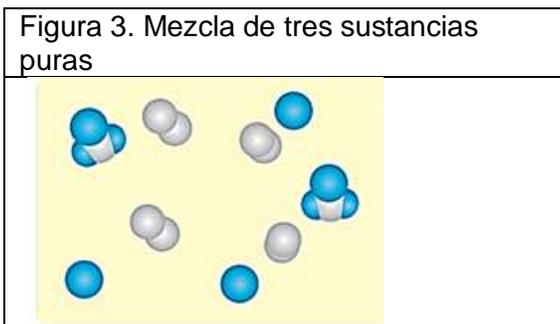


Además, las sustancias puras poseen propiedades características, como la densidad, el punto de ebullición y el punto de fusión, y no puede separarse en componentes más sencillos mediante procesos físicos.

Si la sustancia pura está formada por un solo tipo de elemento químico o tipo de átomo decimos que es un elemento, mientras que si está formado por átomos de diferentes tipos se le llama compuesto

<p>Figura 2.A Es una sustancia pura porque todas las moléculas tienen la misma composición y se clasificaría como compuesto, ya que tiene tres átomos verdes unidos a uno blanco (átomos de distinto tipo).</p>	<p>Figura 2.B Es una sustancia pura porque todas las moléculas tienen la misma composición y se clasificaría como elemento, ya que cada molécula está formada por dos átomos azules (átomos del mismo tipo).</p>	<p>Figura 2.C Es una sustancia pura porque todos sus átomos son del mismo tipo, en este caso es un elemento químico, pero no hay formación de moléculas, pues los átomos no están unidos.</p>
		

Las mezclas por otro lado, son combinaciones de dos o más sustancias puras que no reaccionan entre sí, es decir, que conservan sus propiedades individuales. A diferencia de las sustancias puras, se pueden separar mediante procesos físicos.



Las mezclas pueden ser de dos tipos. Hablamos de **mezclas homogéneas** cuando no podemos distinguir los componentes que la forman a simple vista o con lupa. En las **mezclas heterogéneas** en cambio podemos distinguir los componentes que la forman.

Los componentes de una mezcla pueden ser separados sin alterar sus propiedades a través de técnicas de separación de mezclas, como el tamizado y la destilación.

ACTIVIDAD

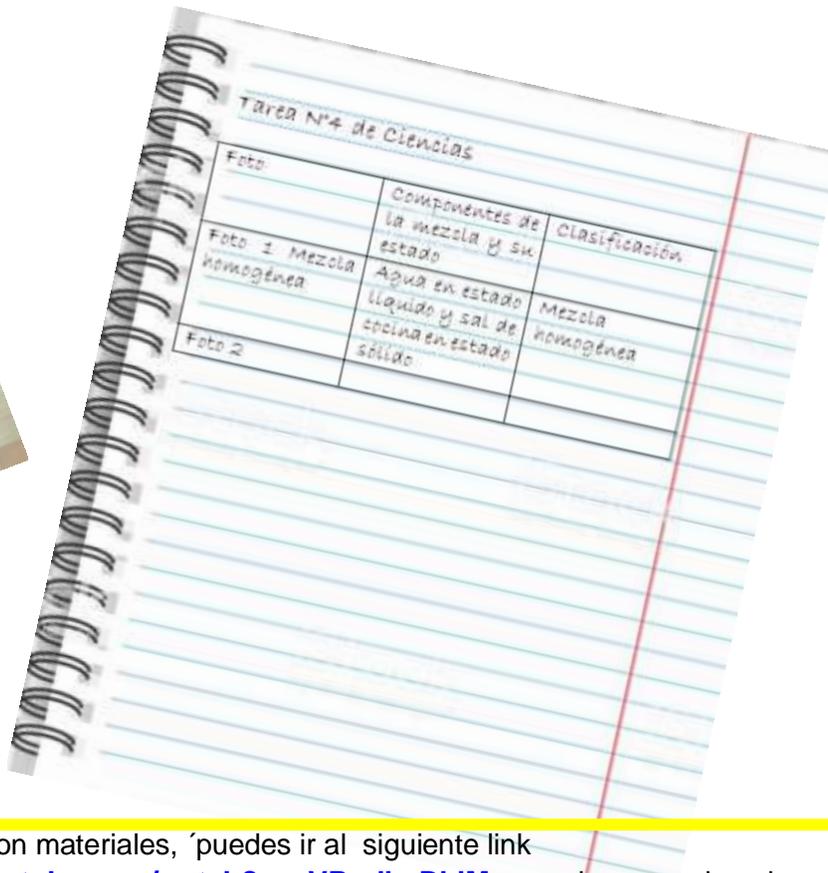
1. Busca en tu hogar dos sustancias que puedas clasificar como sustancias puras y dos que puedas clasificar como mezclas. Luego investiga estas sustancias, leyendo sus etiquetas e investigando en distintas fuentes y completa la tabla. No utilizar las mismas sustancias usadas como ejemplo (12 PUNTOS)

Sustancia de mi hogar	Clasificación sustancia pura/mezcla	Subclasificación elemento o compuesto/homogénea o heterogénea	Justificación de ambas clasificaciones
<i>Ejemplo 1: Leche</i>	<i>Mezcla</i>	<i>Mezcla homogénea</i>	<i>La leche es una mezcla, porque contiene diferentes sustancias puras como vitaminas, agua, grasas y es homogénea porque no podemos distinguir sus componentes</i>
<i>Ejemplo 2: Sal de cocina</i>	<i>Sustancia pura</i>	<i>Compuesto</i>	<i>Es sustancia pura porque está formada por un solo tipo de moléculas, el cloruro de sodio (NaCl) y es compuesto porque sus moléculas están formadas por átomos diferentes, uno de sodio y uno de cloro.</i>

2. Prepara una mezcla homogénea y una heterogénea con los materiales que tengas en casa. Sácale una foto o dibuja como se ve y describe: el estado de sus componentes, las sustancias que forman la mezcla y su clasificación en homogénea y heterogénea (12 PUNTOS)

Es importante que si envías fotos, le pongas nombre al archivo, por ejemplo: Foto 1 mezcla homogénea, foto 2 mezcla heterogénea, etc. y así podrás ser ordenado en la descripción al enviar tu tarea.

Foto 1



Si no cuentas con materiales, puedes ir al siguiente link <https://www.youtube.com/watch?v=eVRqdhaDhIM> y usarlo como ejemplo para describir lo solicitado.

