



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

**PROYECTO PEDAGÓGICO DE AULA: "LAS NORMAS EN MI VIDA ME PERMITEN VIVIR CON RESPONSABILIDAD Y ADAPTARME A LA SOCIEDAD"**

**PENSAMIENTO: CIENTIFICO TECNOLÓGICO  
CUARTO PERIODO**

**CIENCIAS NATURALES  
FECHA DE INICIO: 27 SEPTIEMBRE**

### PREGUNTA PROBLÉMICA

- ¿Cómo las normas nos permiten convivir en una sociedad de una manera sana – armónica?

### METAS DE APRENDIZAJE / COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar los cambios de estado de la materia en el medio que los rodea.

### PREGUNTAS ORIENTADORAS

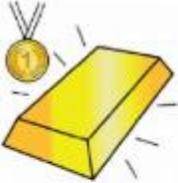
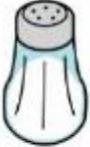
- ¿Cómo el conocimiento de la materia me permite regresar al colegio de manera segura?

### LECTURAS

#### LECTURA 1

### LAS SUSTANCIAS PURAS Y LAS MEZCLAS

Las sustancias que están formadas por un solo tipo de materia se llaman **SUSTANCIAS PURAS**. Estas sustancias **no se pueden separar** en otras de manera sencilla. Por ejemplo:

			
Oro	Sal	Azúcar	Alcohol

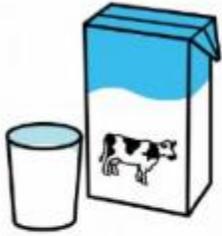
Las sustancias que están formadas por varios tipos de materia se llaman mezclas. Estas mezclas **si se pueden separar** en otras de manera sencilla.



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

			
Leche	Rocas	Refrescos	Pasteles

Una mezcla es la combinación de dos o más sustancias en la que cada una de ellas conserva sus propiedades distintivas.

Algunas veces es muy fácil darse cuenta de que hay una mezcla porque se ve a simple vista, como cuando el agua se mezcla con otros componentes como aceite o arena. Otro ejemplo es la ensalada de frutas: tiene manzanas, bananas, naranjas, uvas, fresas, y cada uno de estos ingredientes es un componente. Estas son **mezclas heterogéneas** ya que se pueden reconocer a simple vista los **componentes** que las forman. Además, cuando se sirve, la ensalada en cada plato va a ser distinta: en unos tendrá más naranja, en otros más banano y manzana, o quizás en uno tenga muchas fresas. Es decir que la mezcla va ser distinta en diferentes lugares.



Existe también otro tipo de mezclas en las que no es posible distinguir los componentes, ni siquiera cuando se los observa con el microscopio. Pensemos en el agua, aunque no los veamos, contiene distintos materiales, como minerales y cloro. Otro ejemplo es la mezcla entre el agua y el azúcar. Si agregas una cucharada de azúcar en un vaso de agua y revuelves bien,

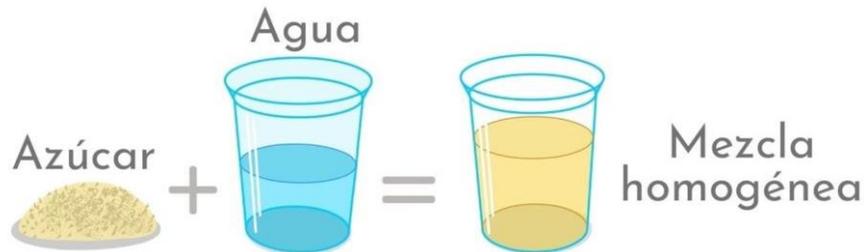


# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

el azúcar se va a disolver rápidamente y no hay modo de identificar dónde está el agua y dónde el azúcar, por eso decimos que es una **mezcla homogénea**. En este tipo de mezclas, los **componentes** se unen de tal modo que, **cuando miramos, ya no podemos diferenciarlos**.



Fuente: <https://actividadeseducativas.net/para-cuarto-de-primaria/>

## RECURSOS

RECURSO 1: Mezclas: <https://www.youtube.com/watch?v=2fpaxer7an0>

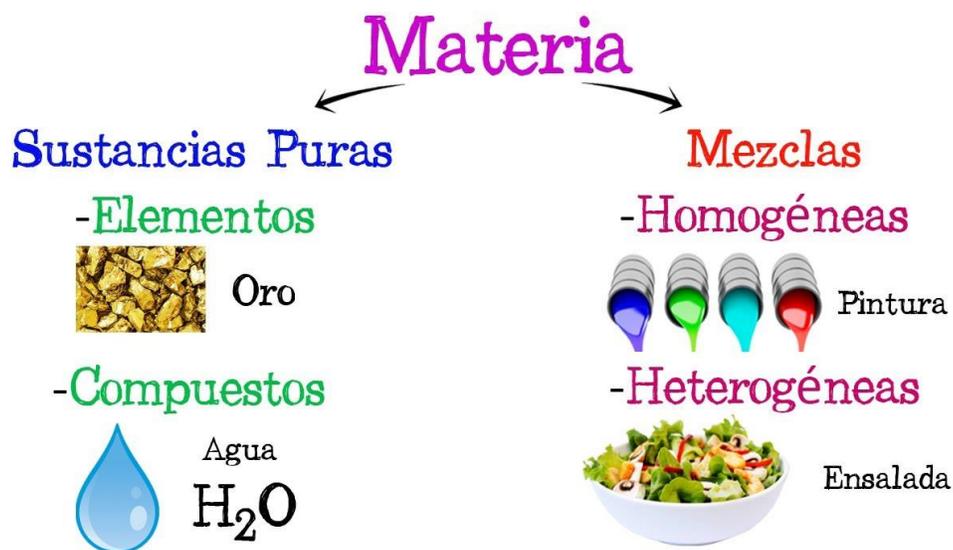
Sustancias puras y mezclas homogéneas y heterogéneas:

[https://www.youtube.com/watch?v=tl\\_3qbuj4ro](https://www.youtube.com/watch?v=tl_3qbuj4ro)

## ACTIVIDADES

### ACTIVIDAD 1

En mi cuaderno de Ciencias Naturales escribo la fecha y realizo el siguiente esquema:





## ACTIVIDAD 2

En casa alisto los siguientes materiales:

- Agua
- Vaso transparente de vidrio o plástico.
- Piedras
- Aceite.
- Sal
- Azúcar
- Detergente.
- Vinagre.
- Alcohol.
- Arena.
- Leche.

Luego, realizo las siguientes mezclas

- Agua y piedras.
- Agua y aceite
- Detergente y agua.
- Agua y sal.
- Agua y azúcar.
- Agua y alcohol.
- Agua y arena.
- Arena y piedras.
- Vinagre y agua

Y, por último, las clasifico en homogéneas y heterogéneas.

MEZCLA	TIPO DE MEZCLA
Agua y piedras.	
Agua y aceite	
Detergente y agua.	
Agua y sal.	



# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

Agua y azúcar.	
Agua y alcohol.	
Agua y arena.	
Arena y piedras	
Vinagre y agua	

### ACTIVIDAD 2

Ingreso al siguiente link, realizo la actividad y envié foto realizándola.

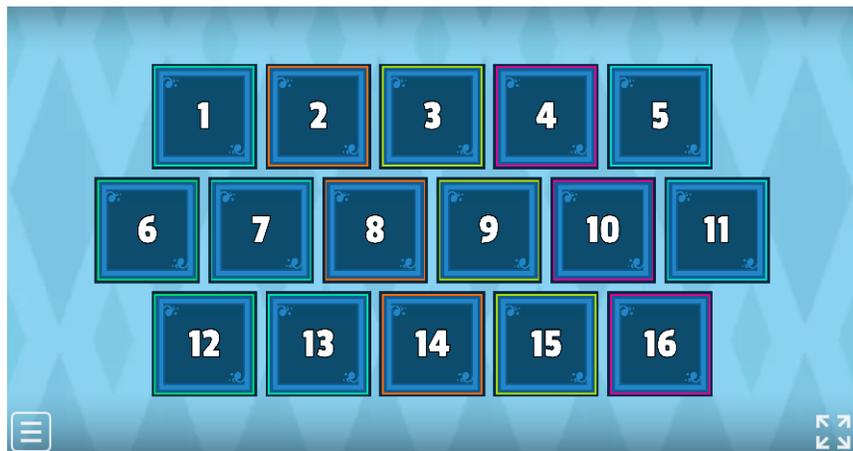
<https://wordwall.net/es/resource/18541043/copy-of-copia-de-mezclas-homogeneas-o-heterogeneas>

## EVALUACIONES

### EVALUACION 1

Ingreso al siguiente link y realizo la actividad propuesta, al finalizar, envié pantallazo con la calificación que arroja el sistema.

<https://wordwall.net/es/resource/18541043/copy-of-copia-de-mezclas-homogeneas-o-heterogeneas>





# INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

"Dignificando la escuela transformamos el mundo"

## GUÍA DE TRABAJO VIRTUAL

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PLAZOS DE ENTREGA

**Nota:** Los familiares sólo deben aclarar dudas, pero no realizar o responder las actividades. Se debe incluir el nombre completo del estudiante y el grado al que pertenece.

**Plazo de entrega:** 1 de octubre de 2021 a las 6pm

- Puntualidad para entregar los trabajos.
- Uso adecuado de los términos vistos.

### INFORMACIÓN DE CONTACTO

**Si tienen dudas acerca de las actividades propuestas me pueden contactar por WhatsApp.**

#### DOCENTE

- Nombre: Esperanza Montoya
- Grupos: 4.A
- Teléfono: 3107134526

#### DOCENTE

- Nombre: Danny Torres
- Grupos: 4.B
- Teléfono: 3212038365