

## Las mezclas en la vida cotidiana



*Fuente: Equipo de Producción de Materiales Educativos en Línea (ISEP)*

Las mezclas están muy presentes en nuestra vida cotidiana. Las **mezclas de uso cotidiano** son las que utilizamos en nuestro hogar, en la escuela y en los lugares de trabajo de las personas.

Algunas veces, es muy fácil darse cuenta de que hay una mezcla, porque se la ve a simple vista, como la ensalada de frutas: tiene manzanas, bananas, naranjas, uvas, frutillas. Otras veces, no es posible distinguir los componentes. Pensemos en la mezcla entre el agua y el azúcar, si la revuelven bien, no hay modo de identificar dónde está el agua y dónde el azúcar.

Vamos a detenernos, a pensar, conocer y trabajar con las distintas mezclas que podemos encontrar en nuestras casas.

## Presentación

Hola familia, en estos días que vamos a estar en casa, les proponemos explorar algunas cosas interesantes sobre las ciencias naturales. Pueden realizar las actividades en familia, si así lo desean.

Con estas actividades, vamos a pensar en el mundo que nos rodea, y vamos a ver que está formado por innumerables materiales, la mayoría de los cuales son mezclas. Pero, ¿qué son las mezclas?, ¿de qué están formadas?, ¿cómo pueden ser?, ¿estamos rodeados de mezclas? Para pensar en estos temas, les proponemos un recorrido por las distintas mezclas que encontramos en nuestras casas.

## Parada 1. ¡Manos a las mezclas!

El mundo que nos rodea está formado de innumerables materiales, la mayoría de los cuales son mezclas.

Pero... **¿Qué son las mezclas?** Vamos a leer el siguiente texto para dejar en claro a qué nos referimos:



Fuente: [Las mezclas](#)

---

Las **mezclas** son la combinación de dos o más materiales que podemos separar por diferentes procedimientos o técnicas.

Los materiales que forman una mezcla se llaman **componentes** y los podemos encontrar en distintos **estados**.

Los estados en que podemos encontrar los materiales son: **sólido** (como una piedra), **líquido** (como el agua) o **gaseoso** (como el aire).

---

- Expliquen con sus palabras a alguien en casa qué es una mezcla. Pueden dar ejemplos y decir si los componentes están en estado líquido, sólido o gaseoso.
- Escriban una explicación en sus carpeta. Puede que no les salga en el primer intento, está permitido tachar y volverlo a escribir. ¡Adelante, será un desafío!
- Lean a alguien de la familia esa información.

## Parada 2. Buscando mezclas en la casa

Las mezclas están muy presentes en nuestra vida cotidiana. Por eso, les pedimos que recorran su casa y busquen mezclas, como si trabajaran de detectives.

Pero, ¿dónde las van a encontrar?

Revisen dentro de la heladera, ¿hay algo allí que sea una mezcla? Leyendo los ingredientes de las etiquetas, se pueden dar cuenta de si es o no, miren sus componentes.

En el baño seguro encuentran alguna mezcla.

En la cocina, ¡cuántas mezclas hay acá!

- Hagan una lista con las mezclas que encuentren. También pueden sacarle fotos a esas mezclas.
- Elijan al menos **5 mezclas** y registren sus componentes. Pueden fijarse en las etiquetas de los productos o consultar en Internet de qué están hechas.

Pueden registrar todo en un archivo de texto o directamente en sus carpetas. Si quieren, también pueden pegar las fotos que tomaron en ese documento o en sus carpetas y compartirlas con sus compañeros en el espacio propuesto por sus docentes.

### Parada 3. Preparando mezclas

Ya pudieron ejercitar su capacidad de observación encontrando mezclas. Ahora, **¡vamos a preparar algunas!**

#### Pistas para hacer esta actividad

En esta actividad, la intención es que los niños y niñas puedan por ellos mismos reconocer las mezclas y sus componentes, no importa si no encuentran o no pueden distinguirlos. El número de mezclas para registrar también es sugerido.

#### ¡A preparar!

- Busquen estos materiales en casa:
  - Vasos de plástico
  - Cucharas
  - Piedras
  - Azúcar
  - Tierra
  - Yerba

- Botones (pueden ser de distinto tamaño, color, material o forma)
- Tornillos o clavos
- Polenta

Si no tienen algún elemento, pueden reemplazarlo por otro similar que encuentren en casa.

- Con los materiales sobre la mesa, completen la siguiente tabla para analizar cómo es cada uno teniendo en cuenta sus características externas:

Materiales	Color	Textura	¿Tiene brillo?	Tamaño
Piedras				
Azúcar				
Tierra				
Yerba				
Botones				
Tornillos				
Polenta				

- Elijan **dos materiales que presenten características muy diferentes** y mezclen la misma cantidad de cada uno. Después, elijan **dos materiales que tengan características iguales** y hagan una mezcla con la misma cantidad de cada uno.
- Respondan: ¿En alguna de las muestras que armaron ya no se pueden distinguir los componentes que la forman? ¿En cuál, qué componentes tiene? ¿Será fácil separar los componentes que la forman? ¿De qué dependerá? ¿Tendrán algo que ver las características que tiene cada componente?

Pueden sacar fotos de cada mezcla y pegarlas en el documento en el que vienen registrando sus actividades. También pueden imprimirlas y pegarlas en sus cuadernos o dibujarlas en sus carpetas.

### Pistas para hacer esta actividad

La propuesta es trabajar con los materiales que tenemos en casa, los que están en la lista son solo una sugerencia, pueden reemplazarlos por aquellos que encuentren en su casa y no necesariamente tienen que estar todos, se puede trabajar con lo que tienen a mano.

Para armar las mezclas, usar un vaso de plástico y combinar los distintos materiales que tienen disponibles.

## Parada 4. Nuevas mezclas

Sabemos que los materiales que forman una mezcla se llaman **componentes** y que los podemos encontrar en distintos estados de agregación: **sólido, líquido o gaseoso**.

Hasta ahora, hemos trabajado con mezclas cuyos componentes estaban en estado sólido, pero seguimos avanzando...

- Piensen en 5 ejemplos de mezclas con componentes:
  - líquido + líquido
  - líquido + sólido
  - sólido + sólido

- Copien en el documento en el que vienen trabajando, o en la carpeta, la siguiente tabla, y luego completen con la información recogida.

<b>Mezcla con componentes en estado:</b>	líquido + líquido	líquido + sólido	sólido + sólido	... (como elijan)	... (como elijan)
Ejemplo pensado					
Enumeren sus componentes					
Estado de agregación de la mezcla					

Pueden tomar una foto de sus producciones y compartirla con sus compañeros en el espacio propuesto por sus docentes.

### **Pistas para hacer esta actividad**

La idea en esta actividad es que apliquen lo que han aprendido en las actividades anteriores y puedan armar nuevas mezclas. Pueden ayudar, haciéndolos pensar en las comidas, en recetas, en artículos de limpieza, en productos del baño.

## Parada 5. Una mezcla muy sabrosa

Cuando preparamos una torta, vamos haciendo mezclas, porque combinamos varias sustancias.

- Preparen una torta con la receta familiar. Pueden pedir a alguien de la familia que los ayude.

Les dejamos dos opciones:

**OPCIÓN 1:** Anoten la receta en la carpeta, identifiquen y registren las mezclas que se van formando y sus componentes. Pueden tomar fotografías de cada una y sumarlas a sus trabajos.

**OPCIÓN 2:** Filmen la preparación de las mezclas de la torta mientras van identificando los componentes de las distintas mezclas.

Si el docente habilitó un espacio, pueden compartir las fotos o el video en ese lugar.

### Referencias

Córdoba. Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba. Secretaría de Educación. Subsecretaría de Promoción de Igualdad y Calidad Educativa. (2015). Plan de Enseñanza de las Ciencias Naturales en la Educación Primaria de Córdoba (PECN), acciones, ideas, reflexiones elaboradas a partir del acompañamiento didáctico.

República Argentina. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. (1998). Secuencia didáctica de sistemas heterogéneos: las mezclas. Programa Nacional de Equipamiento Educativo.



### Orientaciones para docentes

En este conjunto de actividades secuenciadas, se propone a los chicos la realización de distintas producciones, pero con un énfasis en las actividades prácticas, la observación y el reconocimiento. Los temas planteados en las siguientes actividades corresponden al eje del Diseño Curricular “Mundo de los fenómenos físicos y químicos”. El concepto de “mezcla” es un concepto que se va complejizando de a poco en el Segundo Ciclo, para llegar en quinto y sexto grado a poder definirla y reconocer sus tipos. Las actividades aquí propuestas están planteadas con la intención de presentar el tema y acercar las mezclas que podemos encontrar a nuestro alrededor. Estas actividades secuenciadas ponen foco en esta temática general con la intención de que cada docente pueda adaptarla (complejizarla o simplificarla) para el contexto particular de sus propios cursos.

### FICHA TÉCNICA

**Secuencia:** Las mezclas en la vida cotidiana

**Nivel:** Primaria

**Grados sugeridos:** 5 grado - Profesora Estela Jáuregui -

**Área/s:** Ciencias Naturales

**Eje/s curricular/es:**

**Objetivos:**

El mundo de los fenómenos físicos y químicos.

- Caracterizar y clasificar según diferentes criterios los distintos tipos de mezclas entre materiales.

### **Aprendizajes y contenidos:**

- Reconocimiento de que la mayoría de **los objetos están formados por mezclas** de materiales.
- Identificación de **distintos tipos de mezclas** entre materiales de uso corriente: mezclas heterogéneas y soluciones.