BOGOTÁ MI CIUDAD MI CASA

BOGOTÁ

PROGRAMA DEL MUSEO AL AULA:
DISEÑAR, EXPERIMENTAR Y COMPARTIR PRÁCTICAS DE CIENCIA EN PRIMARIA

¡MANOS A LA MEZCLA!

Un reto para separar y descubrir

No. estudiantes
Grupos de 4

Duración
90 mins

Grado/Ciclo
4° Primaria

PROPÓSITO DE LA SESIÓN

Identificar las características de una mezcla y experimentar los métodos de separación, para determinar cuál es el más adecuado según las propiedades de sus componentes y porder responder: **¿En qué orden y con qué herramientas podemos recuperar cada material de una mezcla, lo más limpio posible?**

CONCEPTOS TRANSVERSALES

Causa y efecto

Analizan cómo el método elegido produce distintos efectos en la separación de los componentes y ponen a prueba sus ideas durante la experiencia.

Escala

De acuerdo con la cantidad de cada elemento presente en la mezcla y del tamaño de dicho elemento, se puede establecer una secuencia determinada en la separación de la mezcla.

APRENDIZAJES PRIORIZADOS

1 **Componente Químico**

Uso comprensivo del conocimiento científico: Comprende los tipos de mezcla como consecuencia de la combinación de materiales, estableciendo ejemplos con aquellos de uso cotidiano en diferentes estados de agregación y proponiendo posibles técnicas para separar la mezcla simple.

2 **Aprendizaje Priorizado**

Reconoce distintos tipos de mezclas (homogéneas y heterogéneas) y aplica técnicas experimentales para su separación, de acuerdo con los materiales que las componen.

3 **Evidencia de Aprendizaje**

MALOKA

TEMAS

1. Mezclas.
2. Tipos de mezclas.
3. Métodos de separación de mezclas.

MATERIALES

- 1 kg de arena.
- 1 kg de piedras pequeñas.
- 1 Caja de clips.
- 7 ud. Colador o tamiz fino.
- 7 Imanes.
- 1 paq. bolas pequeñas de icopor.
- 7 Bandejas.
- 500 g de sal de cocina.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

Esta sesión de clase está diseñada para una duración aproximada de 90 minutos. Se dividió en 5 momentos.

10 min

1 Conectándonos

Plantea algunas preguntas a tus estudiantes para retomar las explicaciones dadas en clases anteriores y las ideas previas sobre mezclas y métodos de separación.

10 min

2 ¡Llegó la hora de predecir!

Propón la pregunta orientadora del comienzo de la guía a cada grupo de estudiantes plantean las hipótesis completando las oraciones: yo considero que... y escojo estos porque...

35 min

3 ¡Manos a la mezcla!

Cada grupo observa la mezcla, la clasifica según sus componentes y describe las propiedades de los materiales. De acuerdo con la descripción, seleccionan y aplican los métodos de separación adecuados.



25 min

4

Corroborando ando.
Se registran los resultados en el formato de informe de laboratorio, confrontándolos con las hipótesis planteadas.

Ver información adicional.





10 min

5

Compartiendo nuestros resultados.
Se realiza la socializacón de los resultados de cada grupo para identificar semejanzas y diferencias en los procedimientos y métodos empleados.



CERREMOS PENSANDO EN:

1. ¿Cómo seleccionaron el método de separación para cada componente?
2. ¿Existe un orden establecido para separar cada componente?

RETO

Invita a tus estudiantes a realizar la mezcla de: agua, sal y arena. Ahora, analicen en grupo cuáles serían los métodos de separación adecuados. ¡Anímate a intentarlo!

AUTORES

Diseño gráfico y revisión técnica: Museo interactivo Maloka
Diseño de contenidos - Docentes de la SED: Luz Mila Cañon, Diana Morales, Mayerly Zuluaga.

Propuesta pedagógica elaborada en el **Curso "Del museo al aula: diseñar, experimentar y compartir prácticas de ciencia en primaria"**, en el marco del **Convenio Interadministrativo No. 4130 de 2016 SED–ICETEX, ejecutado con Maloka.**

INFORMACIÓN ADICIONAL

Registra la información de tu práctica de laboratorio en el siguiente formato:



Nota: Las imágenes utilizadas en este material fueron creadas mediante herramientas de inteligencia artificial (IA) con fines educativos e ilustrativos. 2026.

AUTORES

Diseño gráfico y revisión técnica: Museo interactivo Maloka
Diseño de contenido - Docentes de la SED: Luz Mila Cañon, Diana Morales, Mayerly Zuluaga.

Propuesta pedagógica elaborada en el **Curso "Del museo al aula: diseñar, experimentar y compartir prácticas de ciencia en primaria"**, en el marco del **Convenio Interadministrativo No. 4130 de 2016 SED–ICETEX, ejecutado con Maloka.**