



**Secretaría de Educación del Municipio de Medellín**  
**Institución Educativa Barrio Olaya Herrera**

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022



Alcaldía de Medellín  
Secretaría de Educación

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431

<b>Plan de apoyo tercer periodo</b>
<b>Asignatura</b>
Ciencias Naturales
<b>Nombre del docente o los docentes</b>
Bibiana María Velásquez Romero
<b>Grupo</b>
5°1, 5°2, 5°3
<b>Nombre del estudiante</b>
<b>Estándar</b>
<p>Comunicación oral y por escrito del proceso de indagación y los resultados que obtengo.</p> <p>Muestra interés por la búsqueda de respuestasa sus preguntas y formula hipótesis para compararlas con las de otras personas.</p> <p>Realización de diferentes mezclas utilizando líquidos, sólidos y gases y comprueba diferentes métodos para su separación.</p> <p>Comparte con su grupo de trabajo los resultados de sus observaciones y experiencias para obtener conclusiones comunes y respeta las ideas de otros.</p> <p>Evidencia conciencia sobre la urgencia de la acción por el clima, manifestando preocupación por las problemáticas del efecto invernadero</p>
<b>Competencia</b>
<p>Identifico y describo las propiedades de la materia y los diferentes estados en los que se encuentra (sólido, líquido, gaseoso).</p> <p>Formulo preguntas y problemas a partir de la observación de un fenómeno y propongo posibles explicaciones preliminares (hipótesis).</p>
<b>Indicadores de desempeño</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demuestra un entendimiento completo de los pasos del método científico y es capaz de aplicarlos correctamente en situaciones de investigación científica.</li> <li>2. Comprende la mayoría de los pasos del método científico y es capaz de aplicarlos correctamente en situaciones de investigación científica, con algunas dificultades menores.</li> <li>3. Comprende los pasos básicos del método científico, pero puede tener dificultades para aplicarlos correctamente en situaciones de investigación científica.</li> </ol>

## Contenidos

, Desarrolla cada una de las actividades propuestas:

1. ¿Qué es el método científico? Y explica cada uno de los pasos.



2. ¿Qué es una pregunta de investigación? Y explica que características debe tener una pregunta de investigación.

3. Actividad práctica: Detectives de preguntas

**Materiales:** Dibuja (niños jugando, animales, fenómenos naturales, objetos curiosos, etc.).

**Paso a paso:**

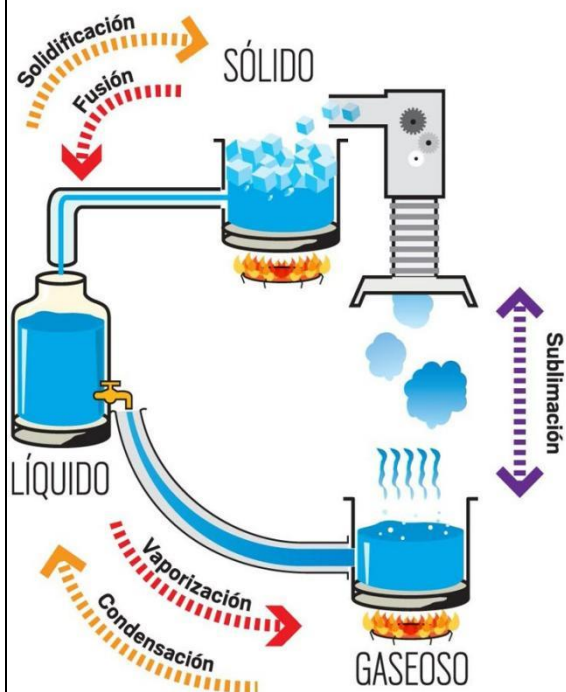
1. Eligen una imagen.
2. Escriben 3 preguntas que les surgen al verla.
3. Elige la que **sí pueda investigarse** y explican por qué.

**Ejemplo:** Si ven una imagen de una planta creciendo con sol y otra sin luz, podrían preguntar: **¿La luz afecta el crecimiento de las plantas?**

4. A partir de las características de los estados de la materia da un ejemplo de cada unos con su correspondiente ilustración

Estado	Características	Ejemplo
Sólido	Forma definida, volumen constante	Lápiz
Líquido	Forma variable, volumen constante	Agua
Gas	Forma y volúmenes variables	Aire

## Estados de la materia



Infografía: Henry Rodríguez / TROME

### 5. Experimento sencillo: “Clasificamos la materia”

Materiales:

- Agua en botella
- Cubo de hielo
- Globo inflado
- Piedra o madera

**Instrucciones:** observa, y clasifican los objetos según su estado. Luego completan una tabla como esta:

Objeto	Estado de la materia	¿Por qué lo clasificaste así?
Piedra	Sólido	Tiene forma y volumen fijo
Agua	Líquido	Se adapta al recipiente

6. Que son los cambios físicos y químicos en la materia?

7.

1. Escribe a que cambio de la materia corresponde cada imagen:



8. Que son mezclas homogéneas y heterogéneas? Y dibuja un ejemplo de cada una.

9. Que es la tabla periódica y explica sus generalidades principales.

10. Coloca el nombre de los siguientes elementos químicos

C	Am	I	Se	Ta
---	----	---	----	----

C	H	O	Co	La	Te	Ra
---	---	---	----	----	----	----



**Secretaría de Educación del Municipio de Medellín**  
**Institución Educativa Barrio Olaya Herrera**

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín  
Secretaría de Educación

**Indicaciones para la los estudiantes: Forma de entrega y fecha máxima de entrega**

Los estudiantes presentan los planes de apoyo en hojas de blok, debe contener una página con el nombre completo del estudiante y el título Plan de apoyo Tercer Periodo Ciencias Naturales y el grupo.

Fecha máxima 14 de noviembre, no se recibe después de esta fecha.

Después de revisado el plan de apoyo se evaluarán las actividades



**Secretaría de Educación del Municipio de Medellín**  
**Institución Educativa Barrio Olaya Herrera**

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín  
Secretaría de Educación

CARRERA 101C NRO 58-44

MEDELLÍN. NÚCLEO EDUCATIVO 923  
“Educamos en valores para amar la vida”



**Secretaría de Educación del Municipio de Medellín**  
**Institución Educativa Barrio Olaya Herrera**

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín  
Secretaría de Educación

CARRERA 101C NRO 58-44

MEDELLÍN. NÚCLEO EDUCATIVO 923  
“Educamos en valores para amar la vida”



**Secretaría de Educación del Municipio de Medellín**  
**Institución Educativa Barrio Olaya Herrera**

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín  
Secretaría de Educación

CARRERA 101C NRO 58-44

MEDELLÍN. NÚCLEO EDUCATIVO 923  
“Educamos en valores para amar la vida”



**Secretaría de Educación del Municipio de Medellín**  
**Institución Educativa Barrio Olaya Herrera**

Aprobada por resolución Municipal N° 156 del 23 de septiembre de 2003 y modificada por Resolución 01920 de febrero 14 de 2013 y Resolución 201850065981 de 14 de septiembre de 2018 y Resolución 202250110089 de 24 de octubre de 2022

NIT. 811.042.295-8 DANE: 305001022232 CÓDIGO ICFES: 113431



Alcaldía de Medellín  
Secretaría de Educación


CARRERA 101C NRO 58-44

MEDELLÍN. NÚCLEO EDUCATIVO 923  
“Educamos en valores para amar la vida”