

Ciencias Naturales. Grado 4°. Guía 2.

La materia está
en todo lo que
nos rodea



Fuente: <https://images.app.goo.gl/UiiripqeewjSBkWW7>

DBA intencionado:

Comprende que existen distintos tipos de mezclas (homogéneas y heterogéneas) que de acuerdo con los materiales que las componen pueden separarse mediante diferentes técnicas (filtración, tamizado, decantación, evaporación).

INDICADORES

Conceptual:

Comprendo la clasificación de los estados de la materia.

Procedimental:

Identifico el tipo propiedad de ciertos elementos.

Actitudinal:

Propongo ejemplos cotidianos para identificar las propiedades de la materia.

A. ACTIVIDAD BÁSICA

TRABAJO INDIVIDUAL

1. ¿Qué pasaría sí?
 - a. Descongeló la nevera y se quemó el arroz.
 - b. Inflo un globo demasiado y le echó mucho aceite al agua.

B. CUENTO PEDAGÓGICO

1. Leo la siguiente información:

LOS ESTADOS DE LA MATERIA

Las propiedades de la materia son aquellas que definen las características de todo aquello que tiene masa y ocupa un volumen. Es importante reconocer lo que es la propiedad de la materia, ya que está en todo lo que nos rodea, siendo la materia todo lo que ocupa un lugar en un espacio.

¿Sabías que la
materia tiene
tres estados?



Los estados de la materia

Los objetos en la naturaleza se encuentran

Los estados de la materia también los puedo relacionar con una historia:

Estado líquido.

El nuevo Gran Jefe

Sabiendo la cercanía de su muerte, el anciano Gran Jefe Pájaro Sabio mandó a llamar a todos los varones solteros de la tribu para elegir entre ellos el que sería esposo de su hija, Luna Nueva, y su heredero en el mando de la tribu.

De los cuarenta que llegaron el anciano seleccionó a cuatro, por ser los más fuertes y hermosos.

Los cuatro pasaron al frente. Entonces el anciano Gran Jefe Pájaro Sabio le preguntó a uno de ellos:

– ¿Cuál es tu arte, muchacho?

– Puedo convertirme en agua, señor –dijo el joven–, e inmediatamente su cuerpo se volvió líquido y se regó por el piso. Luego de un momento se recogió nuevamente y tomó la forma del joven. Todos quedaron sorprendidos menos el Gran Jefe.



**Elaborado por Equipo de Padrinos. Área de Educación
Alianza Educación Rural**

– Serías un gran guerrero con esa habilidad, pero no es suficiente para ser Gran Jefe. Entonces señaló al segundo, quien pasó al frente y dijo que podía convertirse en humo. Ante los ojos del Gran Jefe el joven se esfumó. El sitio se llenó de humo. Pasado un instante, el humo tomó la forma del muchacho. El Gran Jefe meditó un momento y al fin dijo:

– Ese arte tuyo es muy sorprendente. Si mi pueblo tuviera que huir de alguien o de algo, tu magia sería buena; pero no es suficiente para ser Gran Jefe. Entonces pasó el tercero de los jóvenes, que frente al Gran Jefe tomó la forma de una enorme roca. El anciano la tocó. Era fría y lisa. Los presentes seguían asombrados, pero el Gran Jefe no consideró importante tal hazaña.

Al fin pasó el cuarto, y al preguntarle cuál era su arte el joven miró de frente al Gran Jefe y le dijo:

– Yo sé cultivar maíz.

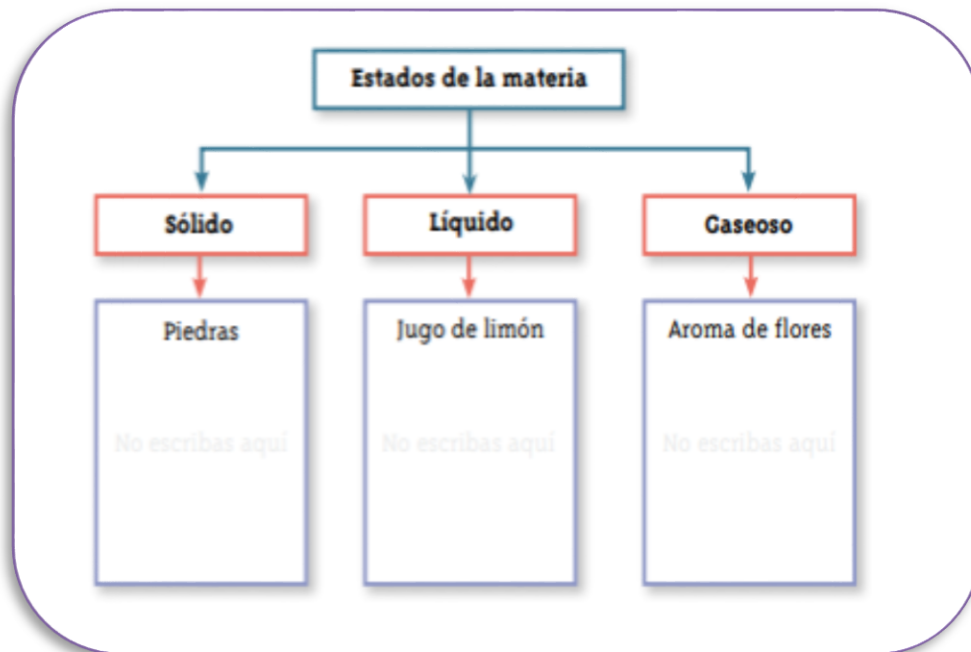
Y ante todos mostró sus manos fuertes por tanto arar la tierra, y sacó de su bolso un puñado de granos amarillos. Todos los presentes se asombraron. Eso no era ninguna magia. Quizás habría que buscar otros jóvenes en otras tribus, pensaron. Pero el Gran Jefe sintió un gran alivio ante el muchacho, y sonriéndole dijo:

– Tú serás el nuevo Gran Jefe, tu arte no dejará morir a mi pueblo.

(Este texto fue escrito por Jaime Rivas Díaz)

C. ACTIVIDAD PRÁCTICA

1. Aplico lo aprendido:
 - a. ¿Qué estados de la materia se relacionan en la lectura?
 - b. ¿Cuáles son las propiedades de cada uno?
 - c. ¿Qué diferencia hay entre el aire y el humo?
2. Clasifico materiales:
 - a. En un diagrama como el siguiente, ubico y clasifico los siguientes materiales: madera, alcohol, manteca, gasolina, aire, pan, arena, globos de gas, las nubes, dióxido en bebidas gaseosas, agua, plástico, sangre.



D. APLICACIÓN

TRABAJO FAMILIAR

1. Dialogo con mi familia alrededor de las siguientes preguntas:
 - a. ¿Para qué congelamos el agua?
 - b. ¿Para qué hervimos el agua?
 - c. ¿Por qué decimos que hay que sacarle el vapor al agua pitadora?
 - d. ¿Por qué cuando llueve y luego hace sol, vemos salir vapor del suelo?
2. Cuando llegue a clase comparto mis respuestas con el profesor.

Referencias Bibliográficas:

http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/CIENCIAS_7_BI_M2_SEM2_EST.pdf

<https://okdiario.com/howto/como-hacer-plastilina-casera-1940416>

Imagen: <https://images.app.goo.gl/ZfhGmDAfQma49kHk9>