

Nombre: _____ Grado: _____: Grupo: _____ Fecha: **07 de octubre 2021**

Aprendizaje esperado: Deduce métodos para separar mezclas con base en las propiedades físicas de las sustancias involucradas

ACTIVIDAD I. Combina dos o más sustancias para formar una mezcla. *Pág. 41. El caso del agua de limón con chía*

Sustancias y mezclas en todas partes

SESIÓN 2

Esta actividad se encuentra en la página 41 de tu libro

Lee con atención los siguientes textos:

• **INICIO**

Sustancias y mezclas en todas partes

Algunos alimentos y medicinas, como la gelatina o el jarabe para la tos, son sustancias hechas con más de un ingrediente (figura 1.22). Al combinarse dos o más sustancias o materiales se forma una *mezcla*.



Figura 1.22 Una tableta de vitamina C contiene al menos tres ingredientes: ácido ascórbico, citrato de zinc y colorante.

El caso del agua de limón con chía

Lee el siguiente texto:

Mi papá prepara agua de limón con chía. Para hacerla, primero vierte agua en una jarra, luego le agrega el azúcar y revuelve. Exprime los limones, agrega las semillas de chía y mezcla con un cucharón. En ocasiones, después de agregar el azúcar, se distrae y endulza nuevamente. El problema es que a simple vista no se puede saber si una jarra con agua tiene azúcar. Con el limón no hay problema, porque al agregarlo, cambia tanto el olor como el color del agua. Con las semillas de chía tampoco hay problema porque se pueden distinguir. A mí me gusta ver cómo se mueven y distribuyen cuando agito el agua. Pero a mi hermana Roberta no le gusta que el agua tenga semillas de chía, no sé por qué. Y mi papá siempre prepara otra jarra especial para ella. Estoy segura de que esto no sería necesario. Si mi papá tuviera presente su clase de Química, recordaría cómo separar la mezcla que prepara para beber.

Ernesto Colavita, *En mi casa hay un laboratorio y mis papás no lo saben.*

• **DESARROLLO**

Las preguntas y respuestas y anótalas en tu cuaderno



• **CIERRE**

Si en casa tienes limones, azúcar y chía, prepara una jarra de agua de limón con chía y comenta con tu familia lo que aprendiste.

- Respondan en su cuaderno:
 - ¿Cuántos componentes tiene el agua de limón con chía?
 - Mencionen aquellos que pueden distinguir y los que no.
 - Expliquen dos formas en las que podrían separar las semillas de chía del agua de limón.
 - ¿Qué otros componentes del agua de limón se podrían separar?, ¿cómo lo harían?
- Mencionen dos materiales formados por diversos componentes. Investiguen cómo se fabrican, y a partir de ello argumenten si es fácil o no separar sus componentes. Presenten al grupo sus conclusiones.

