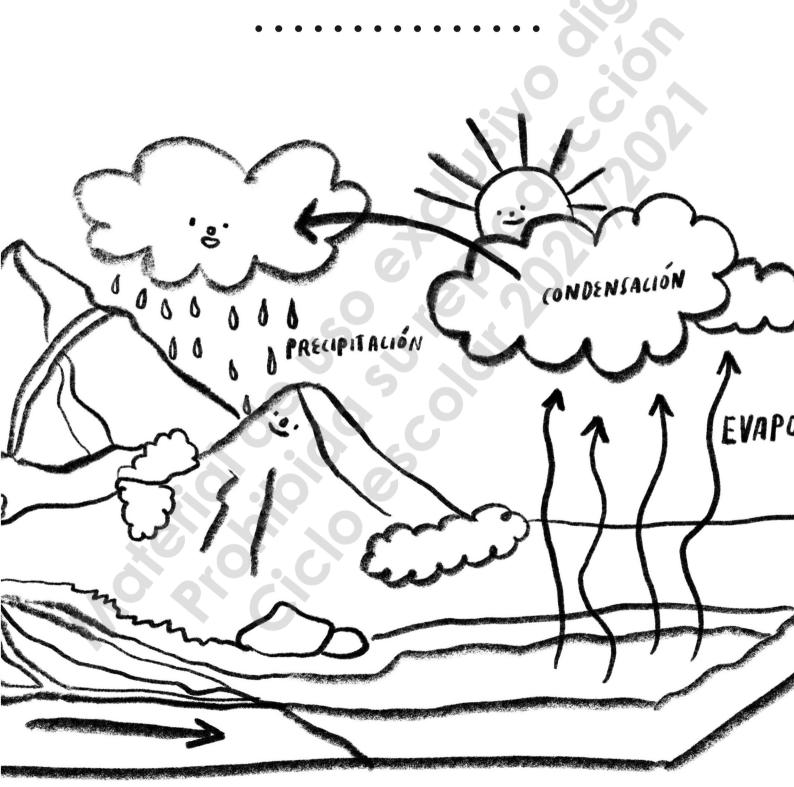
Tema 2 **Un elemento esencial**



Cuaderno del estudiante, pp. 31-49

Un elemento esencial

Explicación del tema y los aprendizajes esperados

En el tema de esta semana, los estudiantes podrán conocer más sobre el agua en nuestro planeta y cómo cuidarla. El agua es indispensable para todos los seres vivos y, para poder aprovecharla, es necesario saber cuáles son los problemas que ocasionan su desperdicio y contaminación.

Uno de los problemas más apremiantes es el acceso a agua potable para todas las personas. Sin embargo, si los humanos seguimos contaminando los ríos y los mares con basura y desechos, lograrlo será cada vez más difícil. Cuidar el agua es una acción que todos podemos emprender desde nuestras casas. Por eso es importante motivar a los niños y las niñas a que conozcan este problema y se planteen soluciones que beneficien a sus familias y escuelas.

El tema servirá como apoyo para seguir reforzando aprendizajes de Matemáticas y Español, así como para fomentar la reflexión sobre aprendizajes de otras materias.

El agua

Breve explicación del propósito de la lectura²



El texto seleccionado permite a los estudiantes reconocer que el agua está por todas partes y en constante movimiento. Además, les recuerda que este elemento también se encuentra en el interior de los seres vivos: todos estamos formados por agua y, por eso, estamos conectados.

Aprovechen el texto para reflexionar acerca de las propiedades del agua, los lugares en donde se encuentra, la manera en que los seres humanos la aprovechamos y la responsabilidad que tenemos de cuidarla.

² Joan Portell, "El agua", en Leemos mejor día a día. Segundo grado, Ciudad de México, AFSEDF/Coordinación Sectorial de Educación Primaria, 2010.



El agua está en todas partes

Propósito de la actividad

La actividad se centra en aprovechar la lectura para que el alumno reflexione, aprenda a identificar las ideas importantes en un texto y descubra cómo relacionarlas entre sí.

Aprendizajes esperados

Español

 Lee los textos e identifica qué información le ofrece cada uno sobre el tema de su interés.

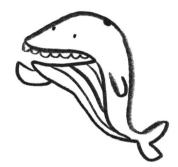
¿Cómo reforzar los aprendizajes que trasmite la lectura?

En esta actividad es necesario orientar a los estudiantes para que sepan cómo rescatar ideas importantes. Aunque a veces parece que todo importa en una lectura, siempre hay información más relevante que otra. Por eso, los estudiantes deben aprender a jerarquizar información. Sus criterios para hacerlo variarán: por ejemplo, algunos se centrarán en lo que más les llama la atención y otros en la idea principal del texto. Ayúdales haciendo preguntas sobre cada párrafo:

- ¿Qué les pareció más interesante de lo que acabamos de leer? ¿Por qué?
- ¿Qué parte de lo que acabamos de leer creen que se relaciona más con lo que hemos estado trabajando?

¿Qué preparar con anticipación?

Los alumnos necesitarán **lápices de colores** para el mapa mental.



¿Qué reforzar en esta actividad?

Para hacer el mapa mental, los alumnos van a requerir de tu apoyo. Ayúdales a que se planteen cómo organizar las ideas que han seleccionado y cómo se relacionan éstas con el agua, que es el tema central. Se recomienda que los dejes intentar solos antes y veas qué dificultades se les presentan. Ofréceles orientación, mas no les resuelvas todo, pues deben tener la oportunidad de desarrollar su creatividad.

Cierre de la actividad

- ¿Qué hiciste para identificar las ideas que seleccionaste en la lectura?
- ¿Consideras que tu mapa mental está completo?
- ¿Hay algo que hayas aprendido hoy que no sabías?
- ¿Qué más te interesaría saber sobre el agua?





El planeta azul

Propósito de la actividad

En esta actividad, los estudiantes podrán comparar las capacidades de diferentes recipientes, a la vez que conocen un poco más acerca de la cantidad de agua que hay en nuestro planeta.

Aprendizajes esperados

Matemáticas

• Estima, mide, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades, con unidades no convencionales y el metro no graduado, el kilogramo y el litro, respectivamente.

Explicación breve del contenido

El tema del agua se puede aprovechar muy bien para establecer relaciones con las matemáticas. En este caso, la actividad de crear un recipiente con el dibujo del mundo les permitirá usar la regla para dividir una línea en cuatro partes iguales.

Obtendrán nociones muy básicas de porcentajes y seguirán practicando las sumas y las restas de cantidades de cuatro cifras. Al evaluar las distintas cantidades de agua que podría haber en el planeta, los estudiantes aprenderán a comparar y estimar cantidades de agua diferentes en un mismo recipiente.

¿Qué preparar con anticipación?

Para poder hacer la actividad, asegúrate de que cada estudiante tenga a la mano:

- Un recipiente limpio y transparente que no tenga hoyos o fugas (botella de plástico de 600 ml o 1 l, o un vaso que no se pueda romper)
- Cinta adhesiva (masking tape o diúrex)
- Plumón
- Regla
- Colores

Si no cuentan con suficiente material, podrán trabajar en equipos pequeños y por turnos permitir que cada quien haga una parte de la actividad.

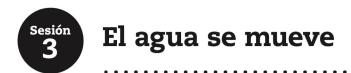
¿Qué reforzar en esta actividad?

Esta actividad busca estimular la motricidad y la creatividad de los alumnos; pueden aprovechar y hacerla afuera del salón. Apoya y orienta a los alumnos cuando hagan las divisiones en su recipiente para que entiendan que ésas serán las marcas hasta donde llenarán sus vasos.

Reflexionen juntos sobre cómo se imaginan que se distribuye el agua en el planeta. Imaginen cómo sería nuestro mundo y sus habitantes en cada una de las opciones de cantidad del agua. También piensen en la importancia de hacer la actividad con responsabilidad y **no desperdiciar** el agua. Quizás al final puedan juntar toda el agua en una cubeta y usarla para limpiar o para regar las plantas.

Cierre de la actividad

- ¿Te sirvió lo que aprendiste en las sesiones anteriores para resolver el desafío?
- ¿En qué piensas cuando se habla de porcentajes?
- ¿Qué habilidad crees que has desarrollado hoy?
- ¿A qué se deberá que nuestro planeta se llame Tierra si tiene más agua que tierra?





Propósito de la actividad

Los estudiantes desarrollarán su capacidad de inferir significados a partir de la lectura y revisarán algunas de las maneras en que el agua se mueve por el planeta.

Aprendizajes esperados

Español

 Infiere el significado de palabras desconocidas a partir de la información contextual de un texto.

¿Cómo reforzar los aprendizajes que trasmite la lectura?

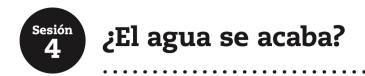
La lectura se hará en voz alta. Si están en grupo, cada estudiante puede leer un párrafo o una oración por turnos. También pueden dividirse en equipos y organizarse para que todos lean. Revisa que marquen aquellas palabras que les cueste trabajo leer o que no conozcan.

¿Qué reforzar en esta actividad?

Motiva a los estudiantes a que revisen la lectura varias veces para inferir el significado de las palabras a partir del contexto. Explícales que no se trata de que tengan la definición exacta ni correcta, sino de que usen su imaginación para explicar lo que ellos hayan entendido. Si están en grupo, pueden elegir las definiciones más creativas para compartirlas con el resto de la escuela.

Cierre de la actividad

- ¿Es necesario conocer todas las palabras para entender una lectura? ¿Por qué?
- ¿Qué puedes hacer si no conoces una palabra?
- ¿Qué definición te ha quedado más clara después de la actividad de hoy?
- ¿De qué manera crees que se mueve el agua cuando está dentro de nuestro cuerpo?



Propósito de la actividad

Que los alumnos sigan reforzando sus habilidades de sumar y restar cantidades de cuatro cifras, las cuales estarán relacionadas con la cantidad de agua que hay en nuestro planeta. Además, deberán usar tablas y registrar datos para explorar información.

Aprendizajes esperados

Matemáticas

• Recolecta, registra y lee datos en tablas.



Ciencias Naturales

• Explica la relación entre la contaminación del agua, el aire y el suelo por la generación y el manejo inadecuado de residuos.

Explicación breve del contenido

Ésta puede ser una sesión muy significativa para los estudiantes si les ayudamos a darse cuenta de lo realmente escasa que es el agua para uso humano. Es muy importante crear conciencia en ellos de la necesidad de no desperdiciarla ni contaminarla.

Esta actividad también permite, como la **sesión 2**, apreciar las matemáticas en situaciones muy concretas y cercanas a los estudiantes. Para que no se confundan al registrar los datos en las tablas, oriéntalos y ayúdales a que descubran que siempre se suma la misma cantidad. Deja que te planteen todas sus dudas y pide que te expliquen cómo piensan resolver el problema para que identifiques el proceso que están llevando a cabo.



¿Qué reforzar en esta actividad?

Durante la actividad se recomienda recuperar lo que los alumnos piensan y sienten conforme descubren que, a pesar de que hay mucha agua, muy poca está disponible. También es importante reforzar la empatía hacia las personas que carecen de agua y la idea de que debemos cuidarla y pedir a los demás que hagan lo mismo, sobre todo si vivimos en una comunidad donde el agua es difícil de conseguir.

Oriéntalos al inicio de cada tabla para que identifiquen el valor que deberán sumar o restar. Sin que les des la respuesta, escucha las opciones que proponen y reflexiona con ellos acerca de cuál es la mejor.

Cierre de la actividad

- ¿Cuál de las actividades de hoy se te ha hecho la más fácil y por qué?
- ¿Cuál se te ha hecho la más compleja y por qué?
- ¿Qué opinas de que, aunque hay mucha agua en el mundo, el ser humano sólo puede usar una parte pequeña?
- ¿Crees que la contaminación del agua salada afecta al agua dulce?



¿Qué podemos hacer para cuidar el agua?

Propósito de la actividad

En esta actividad, los estudiantes deberán identificar los principales problemas de contaminación del agua y elaborar una carta con propuestas para cambiar la situación.



Aprendizajes esperados

Español

• Revisa y corrige el texto con ayuda de alguien más. Al hacerlo, reflexiona sobre la escritura convencional de las palabras, el uso de mayúsculas y minúsculas, el uso del punto final, punto y aparte y las comas en las enumeraciones.

Ciencias Naturales

• Explica la importancia de cuidar la naturaleza, con base en el mantenimiento de la vida.

La entidad donde vivo

• Propone acciones para el cuidado del ambiente en la entidad.

Formación Cívica y Ética

• Formula y adopta medidas a su alcance para preservar el ambiente.

¿Cómo reforzar los aprendizajes que transmite la lectura?

Los estudiantes leerán dos párrafos específicos del texto, en los que deberán buscar información precisa. Oriéntalos para que identifiquen lo que se solicita y pídeles que compartan el problema que hayan seleccionado. Platiquen si en su comunidad hay algún problema de los que se mencionan en el texto.

¿Qué reforzar en esta actividad?

Algo muy útil para los alumnos es que, antes de hacer una actividad, se les explique lo que se les va a pedir y cómo tienen que hacerlo. Recuérdales que lean con cuidado las indicaciones completas, pues así tendrán una visión general de lo que se espera y podrán organizar mejor sus ideas.

Lee el texto con ellos. Luego, motívalos a escribir la carta y ofréceles ayuda para que revisen y corrijan su escrito. Comprométete a hacer llegar al presidente municipal o alcalde aquellas cartas que los alumnos decidan enviar. Coméntales la importancia de dar formalidad a la carta y asegurarse de que esté bien escrita.

Cierre de la actividad

- ¿Qué problema has elegido y por qué?
- ¿Seguiste las recomendaciones del libro para revisar tu texto?
- ¿Las sugerencias te ayudaron a encontrar errores o a mejorar tu texto?
- ¿Qué podríamos hacer para que la comunidad escuche nuestras ideas?
- ¿Qué cambios podrías hacer en tu vida diaria para cuidar más el agua?

Conclusión del tema

Como se comentó al inicio, el tema del agua permite transmitir a los estudiantes la idea de que somos capaces de generar cambios. Éste también es buen momento para motivarlos a aprender y a desarrollar sus habilidades, pues, mientras mejor preparados estén, más cambios positivos podrán hacer en el mundo.

No olviden platicar acerca de la necesidad de trabajar en equipo para mejorar la comunidad. Para que más personas entiendan la necesidad de cambio, los estudiantes deberán compartirles sus conocimientos y aprendizajes. Invítalos a hablar en casa de lo que han aprendido y de cómo han mejorado sus habilidades.

