Guía 3
A

Utilizar el vocabulario con propiedad


Trabaja en tu cuaderno

1. Escribe diez palabras nuevas que hayas aprendido, ya sea en el área de Lenguaje o en cualquier otra área. Coloca el título: **Vocabulario**.



2. Reflexiona sobre el significado de esas palabras y expresa, por medio de un pequeño texto, algún evento relacionado con lo que significa cada una de ellas.

3. Subraya en cada texto la palabra nueva.

4. Intercambia tu trabajo con el de un compañero.

5. Lee los textos de tu compañero con mucha atención y responde las siguientes preguntas:


Trabaja en pareja

* ¿Es correcto el sentido que tu compañero dio a la palabra dentro del texto?
* ¿Cuáles de las palabras que tu compañero subrayó, designan objetos?
* ¿Cuáles de las palabras designan eventos?
* ¿Cuáles designan cualidades?
* ¿Cuáles designan relaciones?

6. Explica a tu compañero las respuestas a las preguntas anteriores. Si crees que tu compañero utilizó alguna palabra en forma inapropiada, trata de aclararle el significado. Si no se ponen de acuerdo, sírvanse del diccionario y, si no, pidan ayuda al profesor.

7. Ahora, atiende a las observaciones que tu compañero hizo a tu trabajo.

8. En este momento, piensa en palabras nuevas que hayas aprendido en cualquier área, pero que casi no se usan en el lenguaje corriente, es decir, palabras técnicas. Haz una lista de estas palabras en tu cuaderno. Coloca el título: **Palabras técnicas**.



9. Reflexiona sobre el significado de esas palabras y construye un pequeño texto con cada una de ellas.

10. Lee estos textos ante tus compañeros y el profesor. Ellos te dirán si empleaste correctamente las palabras técnicas o no y por qué.


Muestra tu trabajo al profesor

Guía 3
B

Trabaja solo

1. Lee el siguiente artículo:

El agua



El agua es el compuesto más abundante en el planeta Tierra. El 75% del planeta está hecho de agua en sus tres estados: líquida, sólida y en forma de vapor. De la cantidad total de agua que hay en la Tierra, la mayor parte se encuentra en estado líquido en los océanos, mares, ríos y aguas subterráneas. Una porción menor, en estado sólido, forma los glaciares y las nieves perpetuas (nevados), y una mínima porción en vapor, hace parte del aire, es decir, de la atmósfera terrestre.



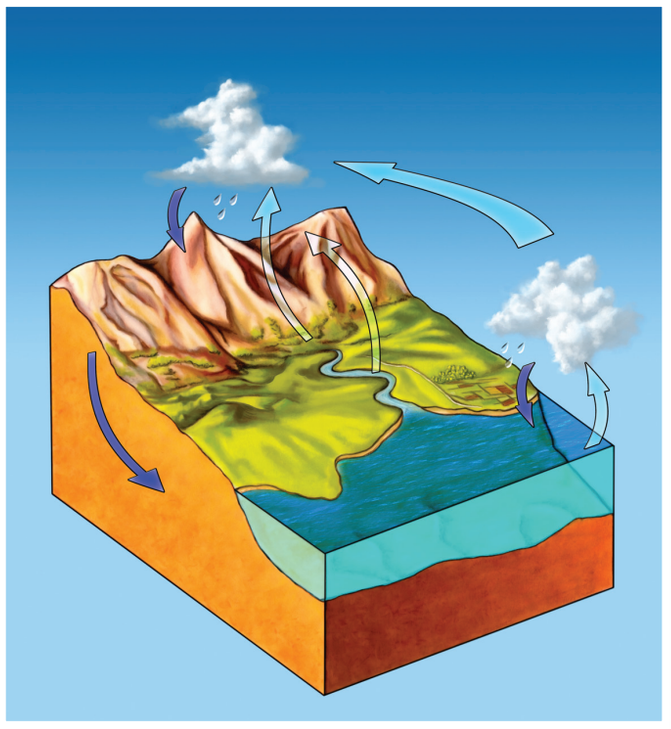
Las aguas que forman los océanos y mares se consideran "aguas saladas" debido a la fuerte presencia de sales en su composición. Las aguas que están presentes en los glaciares, las nieves perpetuas, los ríos, las lagunas, los lagos y los humedales se consideran "aguas dulces" por su bajo contenido en sales. Estas aguas son las que más se utilizan para el consumo humano, animal y vegetal, así como para otras actividades importantes como la producción de energía eléctrica.

Entre las muchas propiedades que tiene el agua, vale la pena destacar aquellas que ayudan a comprender su importancia ambiental. Una de estas propiedades es su gran capacidad para almacenar energía calórica, superior a la de otros compuestos. Esto quiere decir que una vez que se calienta el agua, su proceso de enfriamiento es más lento que el del aire o el del suelo. Debido a esta propiedad, se puede afirmar que el agua es importante para regular la temperatura del ambiente. En Bogotá, por ejemplo, tú puedes descubrir que cuando cambia la temperatura bruscamente, el aire se calienta o se enfría más rápidamente que el agua. Haz alguna vez la prueba en un lago o en un humedal.

Otra propiedad importante del agua en estado líquido es la de ser disolvente universal. Por esta razón, sustancias como el gas carbónico y el oxígeno, pueden penetrar en ella, dando lugar a nuevos compuestos con características particulares. Asimismo, el agua permite la circulación de gases como el oxígeno, fundamentales para la vida. Sin embargo, esta propiedad acarrea problemas para el agua, en la medida en que una gran cantidad de desechos, tanto industriales como domésticos, llegan a ella alterando su oxigenación y sus propiedades. Esto da lugar a la contaminación (cambio de la composición normal del agua por la presencia de agentes externos) y pone en peligro a los seres vivos y, en general, al ambiente.

Por otra parte, cuando el agua se encuentra en estado sólido o en forma de vapor, deja de tener la propiedad de disolvente y es normalmente pura. El agua en estos estados puede ser, entonces, una fuente importante de agua dulce para el consumo.

Como se dijo antes, el agua es muy importante para la vida, ya que todas las funciones de los seres vivos (respiración, nutrición, circulación, reproducción, etc.), se realizan gracias a su presencia, forma parte de todos los seres vivos, tanto animales como vegetales. Por ejemplo, el cuerpo de las plantas tiene entre 60 y 97% de agua, dependiendo de si viven en medio terrestre o acuático. El cuerpo de todos los mamíferos está compuesto por un 70% de agua, y el de los seres humanos está compuesto por un 80% de este elemento.



Ciclo del agua.

Ya que el agua es tan importante para el funcionamiento del ambiente y de la vida, vale la pena preguntarse cómo garantizar que permanentemente haya agua en la Tierra. Esto es posible gracias a que el agua no se "gasta", se **utiliza**. Para entender esto más fácilmente es útil revisar el ciclo de este líquido.

En este ciclo, el agua de los océanos, de los mares, de los ríos, de los lagos, de las lagunas, de los estanques, la que se encuentra en el suelo y la que expulsan los seres vivos a la atmósfera como resultado de sus funciones vitales, se evapora humedeciendo el aire y formando las nubes. Estas nubes –que están formadas entre otros elementos, por vapor y pequeñísimas gotas de agua– se precipitan y caen en la tierra en forma de lluvias, granizo o nieve.

Del total de agua que cae, una parte vuelve a los mares, océanos, ríos, lagos, etc., enriqueciendo y manteniendo los sistemas acuáticos. Otra vuelve al suelo, donde puede circular superficialmente, pasar a formar parte de las aguas subterráneas o quedarse en las partículas del suelo.

Del agua que cae a la tierra, alguna es utilizada por los seres vivos para la realización de sus funciones vitales. Estos seres en su función de transpiración (las plantas) y de respiración (los animales y los seres humanos) devuelven, igualmente, el agua en forma de vapor a la atmósfera, incorporándola al ciclo del cual estamos hablando. No hay que olvidar que la mayor parte del



cuerpo de los seres vivos es agua y, por tanto, al morir, este líquido se integra de nuevo al ciclo.

Como puede verse a través de su ciclo, el agua es un recurso limitado, muy dependiente de la utilización y manejo que se haga de él. La alteración en cualquiera de los momentos del ciclo tiene como consecuencia una disminución en su disponibilidad que afecta la dinámica de todos los ecosistemas y la realización de las funciones de los seres vivos.
La contaminación del agua puede dar lugar a alteraciones graves en su ciclo. Por ejemplo, cuando los residuos domésticos o industriales de Bogotá son derramados sin ningún control en las aguas del río Bogotá, se pueden apreciar consecuencias como éstas:

a. Algunas sustancias de origen industrial (derivados del petróleo, aceites y detergentes) no se disuelven en el agua. Por el contrario, flotan en la superficie, formando una capa o película que impide el contacto del agua con el aire. Esto trae como consecuencia, por un lado, que el agua no se pueda evaporar, alterando de esta manera su ciclo. De otro lado, hace que el agua no se pueda oxigenar, afectando seriamente la vida acuática. Además de esto, hay otros fenómenos que tienen lugar, como el hecho de que estos productos cubran su superficie impidiendo la entrada de la

luz. También se producen el recalentamiento del agua y perjuicios en la producción de gases.

b. Algunas sustancias pesadas, que tampoco se pueden disolver en el agua (residuos de las construcciones, arenas, restos de suelo arrastrados por aguas lluvias, etc.), se depositan en el fondo y le quitan espacio al lecho del río. Esto causa su desbordamiento en algunos sectores de la ciudad y el campo, y trae como consecuencia las inundaciones.

c. Por otra parte, las sustancias que se disuelven en el agua como materia orgánica (cáscaras de frutas, ollejos de papa, restos de comida, materias fecales, etc.), se descomponen, ocasionando una superproducción de gas carbónico que empieza a actuar como sustancia tóxica. También hay algunos productos químicos (residuos de las curtiembres de cuero, insecticidas, mercurio, etc.), que al disolverse en el agua generan reacciones que producen elementos nocivos y que hacen que su utilización posterior por parte de los seres vivos sea peligrosa.

Todo lo anterior muestra que es importante reflexionar acerca de los comportamientos o las actitudes que las comunidades tienen con el recurso agua, para entender hasta qué punto el desarrollo de las actividades humanas ponen peligro la posibilidad de su utilización.

Tomado de *Re-conozcamos nuestra ciudad. Cuaderno de trabajo ambiental*.
Bogotá, Ministerio de Educación, 1994.

2. Piensa sobre los temas que se listan a continuación:

* Las fuentes de agua en tu vereda.
* El uso de aguas lluvias.
* El cuidado de las fuentes de agua para que permanezcan limpias.
* El uso de las distintas fuentes de agua.

Cuéntale al profesor lo que pensaste.



1. Si en el artículo hay palabras que no comprendan, averigüen su significado, buscando en el diccionario o en una enciclopedia. Si pueden, averigüen en Internet.

2. Si hay ideas que no entiendan, conversen entre ustedes para ver si es posible aclarar las dudas.

3. Elaboren una lista de las palabras técnicas que haya en el artículo sobre el agua. Pidan al profesor que revise la lista y, si es necesario, que la complete.

4. Establezcan cuál es el significado de cada una de las palabras. Para esto, pueden dividirse por grupos y desarrollar el trabajo por partes. Si las definiciones de algunas palabras son muy extensas, hagan un resumen.

5. Reúnanse para escribir el listado final de palabras técnicas y definiciones. Recuerden hacer letra clara y atender a la ortografía.



6. Lee con atención el siguiente texto:

Palabras técnicas

Hay palabras que se usan con un sentido muy preciso dentro de áreas como Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemáticas, Lenguaje, etc. Por ejemplo, la palabra "ecosistema", en Ciencias Naturales. Estas palabras que casi no se usan en el lenguaje corriente ni dentro de otra área, se llaman **palabras técnicas**.

Es importante saber utilizar las palabras técnicas dándoles el sentido preciso que ellas tienen en su área. A veces, una palabra se usa en varios campos, por lo que es necesario saber en qué momento se aplica a un campo y en qué momento se aplica a otro.



Trabaja en tu cuaderno

7. Copia el texto anterior en tu cuaderno. Puedes agregar lo que creas pertinente.

Aporcar. (De lat. *porca*, caballón).

1. tr. Cubrir con tierra ciertas plantas, como el apio, el cardo, la escarola y otras hortalizas, para que se pongan más tiernas y blancas.
2. tr. Remover la tierra para amontonarla en torno a los troncos o los tallos de cualquier planta.

Real Academia Española, *Diccionario de la Lengua Española*, 22 edición. Versión virtual.

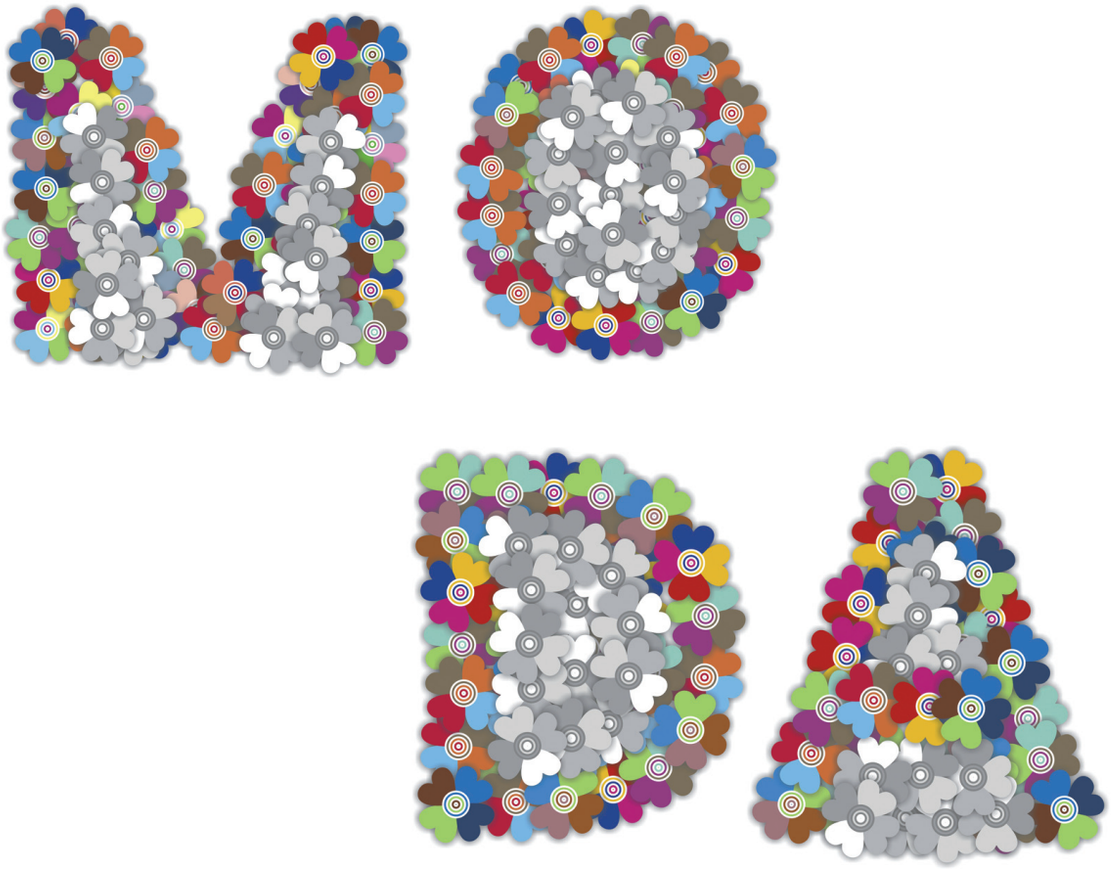
Presenta el escrito al profesor.



1. Escribe palabras técnicas que se empleen en alguno de los eventos que se realizan en tu vereda, y construye un texto en el que se usen esas palabras, después de reflexionar para tener claro su significado.

2. Escribe las palabras técnicas que se utilizan en el juego que más te gusta jugar, y construye un texto en el que se usen esas palabras.

3. Lee los textos ante tus compañeros y el profesor.



Muchas de las cosas que hacen los seres humanos requieren de palabras técnicas. Conocer ese vocabulario nos permite actuar mejor en esos ámbitos.