

**Viernes
08
de julio**

1° de Secundaria Geografía

La importancia del agua

Aprendizaje esperado: *analiza la distribución y dinámica de las aguas continentales y oceánicas en la Tierra.*

Énfasis: *valorar la importancia del agua y los problemas que presenta.*

¿Qué vamos a aprender?

Durante esta sesión pondrás a prueba algunos aprendizajes previos. En esta sesión reflexionarás sobre los aprendizajes relacionados con la importancia del agua tanto a escala local y nacional, como mundial.

El propósito de esta sesión es “Valorar la importancia del agua y los problemas que presenta”.

Para lograrlo, es necesario recordar la distribución y la importancia del agua en el planeta, así como la utilidad de ésta para los seres vivos. También abordar los problemas de escasez y contaminación, y enfatizarás sobre las acciones para cuidar el agua.

Los materiales que vas a necesitar para el desarrollo de esta sesión son los siguientes.

- Cuaderno de notas
- Bolígrafos

- Y libro de texto de Geografía.

Te recuerdo anotar la fecha, el título del programa: “La importancia del agua”, y realizar en tu libreta de trabajo las anotaciones que consideres pertinentes.

¿Qué hacemos?

Se sabe que el agua es un recurso indispensable para todos los seres vivos en el planeta. En esta sesión tendrás la oportunidad de compartir información y desarrollar algunas actividades para fortalecer el tema.

Por otra parte, recuerda que al estudiar la importancia del agua exploras el componente natural del espacio geográfico en interacción con los seres humanos.

¿Te imaginas qué pasaría con los seres vivos, si de pronto los seres humanos se quedaran sin agua?

El agua es el sustento de la vida en el planeta, es vital en los ciclos de la atmósfera, y en la vida de las plantas y de los animales.

Además, los seres humanos la requieren para vivir y la empleas en las actividades diarias. Por ejemplo; utilizaste agua para beber en la mañana, para preparar una taza de té o para lavar los trastes.

El ser humano aprovecha este recurso para satisfacer tus necesidades básicas, como saciar su sed, asearse, preparar alimentos, lavar utensilios y ropa, así como para el desarrollo de las actividades económicas.

Debes tener presente que la hidrósfera es la esfera, o capa de agua, que envuelve a la Tierra; y se distribuye en los océanos, mares, ríos, lagos, lagunas, y en algunos otros cuerpos de agua; como pantanos, cenotes y manglares.

Para hablar de la distribución del agua, debes recordar que la superficie de la Tierra está cubierta en un 70% de agua, la cual se divide en agua salada, contenida en los océanos; y agua dulce, distribuida sobre los continentes.

El agua salada de los océanos representa el 97.5% del agua total del planeta; no olvides que las aguas oceánicas contienen grandes cantidades de sales minerales, 35 gramos por cada litro de agua, por lo que no es posible consumirla.

Las aguas continentales, se caracterizan por tener una concentración muy baja de sales minerales, por ello también se les conoce como “aguas dulces”.

Las aguas continentales representan sólo el 2.5% de toda el agua del planeta, y de ese porcentaje, tan solo el 1% puede ser utilizado para el consumo humano.

Las aguas continentales se distribuyen en los ríos, lagos y depósitos subterráneos, o mantos acuíferos, así como en los glaciares de las montañas, y de los icebergs en las regiones polares.

Para reflexionar un poco más sobre la distribución del agua en el planeta, y fortalecer el aprendizaje, ahora te invito a ver y escuchar el siguiente material audiovisual.

1. ¿Cuánta agua hay en el planeta?

<https://www.youtube.com/watch?v=b4k7fDoz-5g>

Ahora, se debe mencionar que la disponibilidad es: la relación que existe entre la cantidad de agua que escurre y la cantidad de personas que habitan un lugar; ésta varía de acuerdo con la cantidad de precipitación promedio anual y el crecimiento de la población; a menor precipitación y mayor crecimiento de la población, menor disponibilidad de agua.

La disponibilidad no es lo mismo que accesibilidad, ya que puede existir agua en una cuenca, pero, por la falta de infraestructura, como tuberías, presas, bombas eléctricas y otros aspectos sociales y económicos, muchas veces las personas no tienen acceso a este recurso.

Por ejemplo, en América del Sur se concentra casi la tercera parte de los recursos hídricos del mundo; en contraste, la menor disponibilidad de agua se presenta en el norte del continente africano, así como en la región de Medio Oriente y centro oeste de Asia; esto se debe, en gran medida, a que son regiones áridas y semiáridas, es decir, las precipitaciones son muy escasas.

En el caso de México existen irregularidades en la captación y disponibilidad del agua, por ejemplo:

Dos terceras partes del territorio mexicano son áridas o semiáridas y sólo hay un 28% de escurrimientos con respecto al total nacional; pero, ahí, habitan casi tres cuartas partes de la población.

En cambio, en el sureste del país se distribuyen el 72% de los escurrimientos, pero sólo lo habita una cuarta parte de la población.

Es importante enfatizar que, dos de las problemáticas más relevantes -en torno al agua- se refieren a la escasez y a la contaminación, esta última se refiere a la introducción de cualquier agente químico, físico o biológico cuya presencia o acumulación tenga efectos nocivos en el entorno natural, la salud y el bienestar de las personas.

Se dice que el agua está contaminada cuando los agentes contaminantes repercuten negativamente, en su calidad para el consumo humano o para el bienestar de los ecosistemas.

Recuerda que, las principales fuentes de contaminación del agua tienen su origen en la basura que se arroja a los sistemas de alcantarillado y a los ríos y lagos; además de las descargas de los centros urbanos y las industrias.

Cada año se vierten, a los cuerpos de agua, millones de metros cúbicos de aguas residuales, descargas municipales, industriales y agrícolas tratadas de forma inadecuada o sin tratamiento alguno.

Por ello, es preciso reducir los volúmenes y mejorar los procesos de tratamiento, no sólo para procurar el bienestar social y la protección ambiental, sino también por razones económicas y de seguridad, ya que el volumen de agua útil, para el ser humano, se reduce cada vez más; por lo difícil y costoso que es limpiarla.

Lo más importante es tomar conciencia sobre la problemática que se tiene y empezar a diseñar soluciones en la medida de las posibilidades.

Recuerda que con pequeñas acciones puedes lograr un mundo mejor.

Por ello, a nivel mundial, la Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU) ha diseñado la serie de Objetivos para el Desarrollo Sostenible

Es de gran interés el objetivo número seis; que busca garantizar el agua potable y el saneamiento para toda la población del mundo, centrándose en el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos, así como en el manejo adecuado de las aguas residuales y de los ecosistemas.

Éste, y otros 16 objetivos, forman parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; México forma parte de este acuerdo y realiza acciones orientadas a ello.

Recordarás que algunas de las metas que plantea dicho objetivo son:

- De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.
- Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos.
- Aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores, y asegurar la sostenibilidad en la obtención y el abastecimiento de agua.

También se pretende proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.

Por otra parte, como ustedes saben, otro aspecto importante para comprender la problemática del agua es la huella hídrica, ¿recuerdas a qué se refiere ese término? Probablemente, sí; pero para despejar cualquier duda, te invito a ver y escuchar el siguiente material audiovisual.

2. Huella Hídrica de CICESE

<https://www.youtube.com/watch?v=n2QSxiiHj1I>

Retomando la información del video, se puede decir que la mayor parte del consumo de agua es indirecto; es necesario reconocer las cantidades de agua que se encuentran detrás de la fabricación o elaboración de cada producto.

Esa es la razón por la cual fue creado el concepto de huella hídrica (HH), que toma en cuenta toda el agua que, de alguna manera, se apropió para las actividades; con lo que se altera el ciclo del agua en el planeta.

Con todo lo que ya recordaste sobre la importancia de este vital líquido y los retos que plantea, es necesario mencionar algunas de las acciones -de la vida cotidiana- que puedes llevar a cabo desde tu hogar y tu comunidad para cuidar el agua.

Por ejemplo:

- Revisar regularmente las llaves y tuberías, para detectar fugas y repararlas.
- Cuidar que las llaves del agua queden siempre bien cerradas, después de utilizarlas.
- Al bañarte, coloca una cubeta para recoger el agua fría mientras sale la caliente.
- Capta el agua de lluvia y úsala para la limpieza.
- Evita arrojar desechos al suelo, porque estos se acumulan y tapan coladeras y drenaje, y originan inundaciones.

Con estas medidas contribuyes al cuidado del agua, evitas el mal uso de ésta y promueves la disminución de la huella hídrica.

¿Puedes agregar algunas otras acciones para el cuidado del agua y, por ende, del planeta?

Ahora analiza las siguientes preguntas con su respuesta.

1. Representan el 97.5% del agua total del planeta y las encontramos en golfos, mares y bahías, ¿a qué tipo de aguas me refiero?

R= La respuesta es: aguas oceánicas.

2. ¿Qué es la hidrósfera?

R= La Hidrósfera se define como la esfera o capa de agua que envuelve a la Tierra, y que se distribuye en los océanos, mares, ríos, lagos, lagunas y algunos otros cuerpos de agua.

3. ¿Cómo se distribuyen las aguas continentales?

R= Las aguas continentales se distribuyen en los ríos, lagos, aguas subterráneas, como los mantos acuíferos y los cenotes, y glaciares.

4. ¿Por qué disponibilidad del agua no es lo mismo que accesibilidad?

R= Disponibilidad no es lo mismo que accesibilidad, ya que puede existir agua en una cuenca, pero, por la falta de infraestructura, como tuberías, presas, bombas eléctricas; y otros aspectos sociales y económicos, las personas no tienen acceso a este recurso.

5. ¿Qué significa contaminación del agua?

R= La contaminación del agua se refiere a la introducción de cualquier agente químico, físico o biológico cuya presencia o acumulación tiene efectos nocivos en el entorno natural, la salud y el bienestar de las personas.

6. Mencione una acción para el cuidado del agua

R= Una de las acciones es: al bañarse colocar una cubeta para recoger el agua fría mientras sale la caliente, para reusarla.

Si todos colaboran con el cuidado del agua, ayudarás a su preservación para las generaciones futuras.

El reto de hoy:

El reto será que reflexiones en todo lo que aprendiste en esta sesión y que lo comentes con tu familia. Después, elabora un decálogo del cuidado del agua.

Recuerda que un decálogo es, un conjunto de principios que orientan tus acciones de la vida cotidiana.

Lo que se tiene que hacer es elaborar un listado de 10 reglas, o principios, que señalen las acciones que realizarás en familia, para convertirte en consumidoras y consumidores responsables del agua.

Al finalizar tu decálogo, colócalo en un lugar visible, para palomear las acciones se cumplan diariamente y así aportar al consumo responsable del agua.

Para concluir esta sesión, recuerda que el agua es el sustento de la vida en el planeta, es fundamental en los ciclos de la atmósfera y en la vida de las plantas y de los animales, incluidos los seres humanos.

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.

Para saber más:

Lecturas

<https://libros.conaliteg.gob.mx/secundaria.html>