

COMITÉ DE SOSTENIBILIDAD



Si bien se ha conseguido progresar de manera sustancial a la hora de ampliar el acceso a agua potable y saneamiento, existen miles de millones de personas (principalmente en áreas rurales) que aún carecen de estos servicios básicos.

En todo el mundo, una de cada tres personas no tiene acceso a agua potable salubre, dos de cada cinco personas no disponen de una instalación básica destinada a lavarse las manos con agua y jabón, y más de 673 millones de personas aún defecan al aire libre



¿De qué hablamos hoy?

El agua ha sido la fiel acompañante de los millones de años de nuestro planeta Tierra, testigo de toda especie y evolución. Sin embargo, recién en las últimas décadas hemos comenzado a ser conscientes del sobreconsumo que hemos hecho de ella. Y aún peor, de que somos responsables de las altas cifras de contaminación, insalubridad, deshielos y otros desastres naturales asociados.

Actualmente, tanto nuestros nuevos estilos de vida como muchas problemáticas sociales, dependen directamente de la condición del agua en el mundo. Porque la necesitamos limpia, potable, disponible en toda comunidad y país, apta para una agricultura que nos da de comer y para la fauna y flora mundial en general. Sin duda, la situación de los últimos meses ha puesto de relieve la importancia del agua para nuestra higiene y salud.



Preguntas para animar un debate

- ¿Qué actividades humanas se pueden realizar sin agua?
- ¿Cómo podríamos usar menos agua?
- ¿De dónde viene la lluvia?, ¿de dónde cogen las nubes el agua de la lluvia?, ¿de qué están formadas las nubes?
- ¿Qué tipo de aguas son más fáciles de contaminar: las superficiales -lagos, ríos y mares- o las subterráneas?
- ¿Qué tipo de elementos pueden contaminar las aguas?
- ¿El agua es imprescindible para las vidas?
- Cuidando el agua, ¿cuidamos la vida?
- ¿Por qué es importante no contaminar el agua?
- ¿Qué podemos hacer nosotros para cuidar el Planeta y el Agua?
- ¿Crees que se puede mejorar la situación en la cual vivimos?

Propuesta de actividad

- **Experimento:** ¿Cómo se forma la lluvia?
- **Vídeo** ODS 6
- **Investigación** sobre el agua invisible
- **Infografía**
- **Cuña de radio**



Respuestas para animar un debate

- **¿Qué actividades humanas se pueden realizar sin agua? ¿Cómo podríamos usar menos agua?** Miles de acciones cotidianas, muchas de ellas imprescindibles para la vida, serían imposibles sin agua. Incluso el ocio o el arte están condicionados por el líquido elemento: los cuadros de Sorolla, Psicosis o Cantando bajo la lluvia no serían lo mismo sin agua. No habría fútbol sin agua. Sin agua no hay nada. Consejos para usar menos agua: Dúchate en vez de bañarte, no dejes el grifo abierto al lavarte los dientes o afeitarte, no mantengas el grifo abierto al fregar los platos, reutiliza el agua, racionaliza el riego, ten cuidado con las fugas en el baño y la cocina.
- **¿De dónde viene la lluvia?, ¿de dónde cogen las nubes el agua de la lluvia?, ¿de qué están formadas las nubes?** Los científicos y expertos del clima, dicen que la lluvia se produce cuando el vapor de agua se condensa (pasar de gas a líquido) y se vuelve gotas que contienen las nubes y caen. Dicho en otras palabras, la lluvia es cuando el agua cae de las nubes en forma de gotas de manera rápida a la tierra. Una nube está compuesta de una gran cantidad de gotitas de agua, las cuales se forman por la condensación de vapor de agua procedente de la evaporación del agua de los ríos, océanos o lagos... Al enfriarse el aire caliente y húmedo, parte del vapor de agua se condensa, formándose pequeñas gotitas.
- **¿Qué tipo de aguas son más fáciles de contaminar: las superficiales -lagos, ríos y mares- o las subterráneas?** Las aguas superficiales se hallan fácilmente al alcance de la contaminación. El terreno protege a las subterráneas frente a los elementos contaminadores. Sirve de filtro que no deja pasar sustancias extrañas. Son más fácilmente contaminables las aguas superficiales. Pero también suele ser más sencillo devolverles la pureza.



- **¿Qué tipo de elementos pueden contaminar las aguas?** Desechos industriales, aumento de temperatura (calentamiento global), uso de pesticidas en la agricultura, deforestación, derrames de petróleo, etc.
- **¿El agua es imprescindible para las vidas?** El agua es esencial para el funcionamiento de los seres humanos, la biodiversidad, el medio ambiente y todos los elementos vivos del planeta... Las funciones del agua en los seres vivos garantizan que puedan llevarse a cabo los procesos biológicos necesarios para la reproducción de la vida.
- **Cuidando el agua, ¿cuidamos la vida?** La vida en la Tierra existe gracias a la presencia de agua en el planeta, sobre todo por la que se encuentra en estado líquido. El "oro azul" como ya se ha comenzado a llamar a este recurso, recibe dicho nombre por la importancia que tiene para nuestra existencia y a la vez por su escasez. Aunque tres cuartas partes del planeta sean agua, solo un pequeñísimo porcentaje puede ser usado por los humanos. Por ello, es preciso cuidar el agua que tenemos porque de ella depende nuestro presente y futuro.
- **¿Por qué es importante no contaminar el agua?** Menos del 1% es agua disponible para consumo humano. Por eso es tan importante evitar la contaminación del agua... El agua contaminada es un factor de riesgo porque a través de ella se pueden transmitir enfermedades como hepatitis, cólera, malaria, dengue y diarreas, entre otras.
- **¿Qué podemos hacer nosotros para cuidar el Planeta y el Agua?** Cierra el grifo al asearte o lavar utensilios, reduce el agua de la cisterna del inodoro, recoge el agua mientras esperas a que se caliente, cuida las instalaciones de agua de tu casa, usa los electrodomésticos de manera eficiente, no contamines el agua, recolecta agua de lluvia para regar o limpiar zonas exteriores, reutiliza el agua con la que has limpiado las verduras para el riego de las plantas, dúchate en vez de darte un baño, reduce, reutiliza y recicla para impedir que los océanos se llenen de plástico, cuida el agua de la piscina para evitar renovar todo el contenido cada poco tiempo, instala economizadores de agua en tus grifos, procura que en tu alimentación no haya productos procesados, pues requieren gran cantidad de agua para su elaboración, no compres agua embotellada si no es necesario, motiva a tus familiares y a tus amigos.
- **¿Crees que se puede mejorar la situación en la cual vivimos?** todo es posible si nos lo proponemos y trabajamos en equipo para formar un mundo mejor.

¿cómo se forma la lluvia?

Materiales

- 1 bolsa transparente con cierre hermético de tamaño mediano
- Marcadores permanentes
- Un poco de agua
- colorante alimentario azul
- cinta adhesiva



Realización

-Mediante un sencillo experimento, los alumnos observarán cómo se forma la lluvia. De esta manera comprenderán mejor los procesos de evaporación, condensación y precipitación.

Desarrollo

- 1- Dibujar en la bolsa de plástico el mar, las nubes y el sol con los marcadores permanentes.
- 2- con cuidado, añade agua con colorante azul a la bolsa hasta la línea del mar, para simularlo.
- 3- cerrad la bolsa hermética y colocadla en una ventana que reciba el sol directamente, a una altura que permita a los niños observarla bien.
- 4- ¡Esperar a que el sol caliente el agua! cuando esto suceda se apreciarán gotas de agua en la parte superior de la bolsa y podremos explicar la evaporación, la condensación y la precipitación.



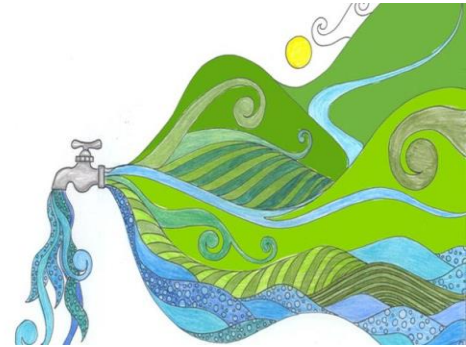


vídeo ODS 6

Agua limpia y saneamiento

Materiales

-pantalla / proyector



Desarrollo

Una vez visto el vídeo, los niños pondrán en común, tanto de forma individual como grupal, los principales retos que persigue este objetivo, y realizarán una reflexión colectiva.

Será de vital importancia identificar, con la ayuda del adulto, los factores y motivos principales que entran en juego para garantizar el acceso al agua potable y al saneamiento en todo el planeta y para todos los habitantes del mismo.

Al mismo tiempo, intentarán enlazar ese objetivo con los demás y explicar el por qué de esas relaciones.

El monitor dinamizará la reflexión y conducirá el proceso de enseñanza-aprendizaje.

clic en la pantalla
para ver el vídeo



Hoy Investigamos

'El agua invisible'

Desarrollo

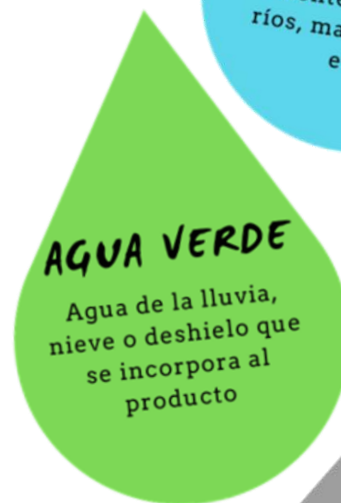
-En grupo, hacer hipótesis sobre lo que creen los alumnos que es el agua invisible, anotándolas todas sobre un papel.

-Preguntar a los adultos más cercanos sobre este término y comprobar si lo conocen o es un tema muy poco tratado en la sociedad.

-Investigar por internet sobre este tema y dar respuesta a algunas preguntas como:

- ¿cuánta cantidad de agua se necesita para fabricar una camiseta?
- ¿cuánta agua se necesita para producir un kilo de carne?
- ¿cuánta agua se requiere para la producción de cereales y legumbres como el arroz, el trigo, las lentejas...?

-con estos aprendizajes, dar visibilidad a la HUELLA HÍDRICA en el centro escolar e implicar a toda la comunidad educativa. Para ello, crear un cartel, grabar un corto, hacer pequeñas charlas a los demás grupos, proponer una serie de actuaciones para reducir la huella hídrica, etc.



La huella hídrica es un indicador medioambiental que define el volumen total de agua dulce utilizado para producir los bienes y servicios que habitualmente consumimos. Es una variable necesaria que nos dice el agua que nos cuesta fabricar un producto.

Infografiamos

Materiales

- Folios u ordenador (programa canva)
- Bolígrafos, colores

Desarrollo

Después de todo lo que hemos aprendido durante todo el mes sobre el objetivo del Agua limpia y saneamiento, elaboraremos una infografía recopilatoria con toda la información importante.

El agua es un elemento indispensable para la vida.

A través de ella concienciaremos a nuestros compañeros y familia de:

- La importancia de ahorrar agua.
- Elementos que puedan contaminar el agua en el día a día.
- Dar a conocer que hay miles de millones de personas tienen dificultades para acceder al agua potable.



¡Sube la radio!

Materiales

- Folio para hacer el guión
- Bolígrafo
- Grabadora o móvil



Desarrollo

A través de una cuña publicitaria de radio concienciaremos y recordaremos a nuestros compañeros del colegio que no debemos malgastar el agua en nuestro centro (un buen uso del agua en el lavado de manos y dientes, no llenar el wc de papel, importancia de cerrar los grifos, no jugar con el agua, si ves alguna fuga de agua hay que avisar).

Podemos proponer al centro poner estas cuñas en la radio escolar, o bien, en la megafonía del centro .



Pautas para la realización de la cuña publicitaria:

- Debe contener un mensaje claro, conciso y cercano.
- No sobrepasar más de 30 segundos (unas 30 palabras equivalen a 10 segundos de cuña).
- Ser creativos nos ayudará a llamar la atención de quien nos escuche.
- Cuantas más veces repitamos alguna palabra más la recordarán los oyentes.
- Podemos utilizar música y sonidos de fondo.



Muebles con botellas

Materiales

- Botellas de plástico.
- cinta adhesiva.
- opcional: telas, cojines...



Realización:

- cortar y juntar las botellas formando una silla, un sillón, una mesa...

Desarrollo:

crear un rincón llamativo y confortable repleto de materiales reciclados, que invite a sentarse y pasar un rato en él.





Mural con tapones

Materiales

- Papel continuo.
- Pegamento/cola.
- Lápices
- Tapones de colores y formas varias



Realización:

crear un gran mural con los tapones que se hayan ido recogiendo, con el cual mostrar el contenido del objetivo 6 de una forma visual y llamativa.

Desarrollo:

- Pensar qué queremos transmitir con el mural.
- Hacer un boceto del dibujo que puedan ver todos los grupos para aportar más ideas.
- Dibujar con lápiz ese boceto en el papel continuo.
- Pegar los tapones y colgar el mural en la zona eco-educA.





Recicla-games

Materiales

-Material reciclado: tapones,
latas, hueveras, chapas,
cajas de cartón...



Realización:

-crear nuestra zona de juego para llenar las estanterías de la zona eco-educA con material didáctico.

Desarrollo:

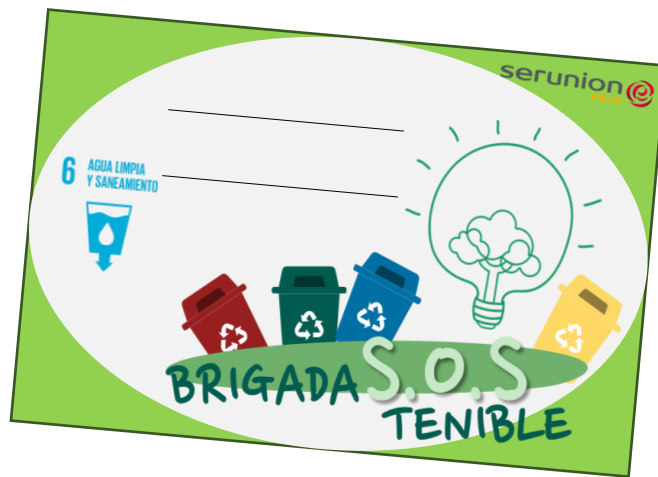
- Recoge todo tipo de material reciclado en buen estado.
- Idear y crear juegos con el material del que dispongamos.
- ¡A jugar!





¡El reto S.O.S. tenible! CERRANDO GRIFOS

El equipo de niños y niñas que conforma la brigada SOSTenible de este mes debe encargarse de llevar a la práctica y promover todas aquellas acciones que contribuyan al ahorro de agua y su gestión sostenible. Todas esas acciones deben poderse llevar a cabo en el día a día del colegio y de los hogares familiares.



¿cómo lo hacemos?

- Señalización con una finalidad concienciadora de las zonas o puntos de agua, por ejemplo:
 - Grifos: “no dejes el grifo abierto mientras te enjabonas las manos”; “no tires el agua que sobra del vaso, reúsala” ...
 - Fuentes: “no dejes el agua salir si no la necesitas” ...
 - Baños: “no tires al wc mucho papel, pinturas o productos que puedan contaminar los lagos y los ríos”; “no tires de la cadena más veces de las necesarias” ...
 - Puntos de agua sostenible: “extrae solo el agua que vayas a beber” ...
- Control diario de las zonas señalizadas, para prevenir desperdicios de agua e incumplimiento de las normas.



El embalse y la lluvia

Materiales

- cuento El Sr. Embalse y la lluvia
- 1 cubo
- cartulina o goma eva de color marrón, verde, blanco y azul
- Pegamento o cola
- Marcador permanente



Desarrollo

- 1- crea el personaje Sr. Embalse según el ejemplo. Fija la cartulina por fuera del cubo dejando una parte sin cubrir que simule la presa y dibuja con un marcador permanente los ojos y la boca. Échale un poco de agua.
- 2- Presenta el personaje Sr. Embalse a tus alumnos. comenta que será un nuevo amigo que estará en el comedor con ellos unos días. Pídeles que describan cómo es, lo que ven... Para conocerle mejor, les vas a contar un poco sobre él.
- 3- Lee el cuento El Sr. Embalse y la lluvia, haciendo hincapié en los gestos y preguntas para hacerlo más dinámico y participativo.
- 4- Repasa las acciones más importantes para gastar poca agua usando como ejemplo final "no es necesario llenar todo el vaso de agua cuando vamos a beber".
- 5- Llenar el Sr. Embalse cada día: con el agua que les sobre o no se beban de los vasos. De esta manera comprobarán que al cabo de una semana ¡tiene más agua!



El embalse y la lluvia

-cuento-

En un lugar no muy lejano había un espacio enorme entre dos grandes montañas donde se acumulaba muchííííísimá agua. Era un lugar muy bonito, que los aldeanos de los pueblos vecinos conocían como Sr. Embalse.

El Sr. Embalse siempre estaba lleno de agua, y en lugar de una boca tenía un gran muro de piedra. El Sr. Embalse guardaba toda esa agua para que los niños de las ciudades cercanas pudieran utilizarla en sus casas, y solo abría su gran boca para dejar salir el agua cuando estaba muy muy lleno y se podía desbordar. *(Pregunta a los alumnos si conocen algún lugar así.)*

El Sr. Embalse estaba rodeado de árboles, plantas y muchos animales, como Denís, el águila pescadora. *(Pregúntales si saben cómo vuela un águila y que lo escenifiquen con los brazos.)*

Un día de finales de verano Denís volaba, como todos los días, por encima de las aguas del Sr. Embalse: *(hacer como si volaran como un águila, abriendo los brazos)*

– ¡Buenos días, Sr. Embalse!

– Buenos días, Denís, ¿cómo va el vuelo?

– Muy bien, pero desde aquí arriba estoy viendo que últimamente ¡tienes menos agua! ¿Te encuentras bien, Sr. Embalse?

– ¡Eso me temía, Denís! Desde hace semanas noto que estoy más vacío.

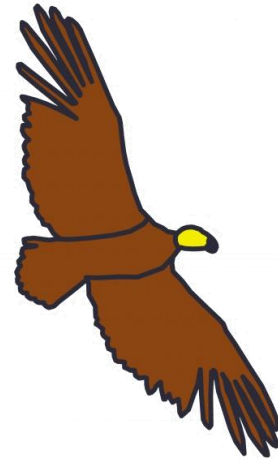
– ¿Y eso por qué será, Sr. Embalse?

– Pues no estoy seguro, Denís. Yo me lleno con agua de la lluvia y en verano ya sabemos que llueve poco, pero este año algo está pasando, porque me estoy vaciando ¡muy rápido!

– Mmmm... Si le parece, voy a sobrevolar las ciudades que hay más abajo a ver si veo algo raro, porque ¡esto no es normal!

(Haz como que vuelas como un águila, abriendo los brazos).

Montaña abajo había una ciudad donde vivían Pablo y Raquel.



Denís, con su elegante vuelo, se acercó a la ciudad y observó muchas cosas interesantes. Después, volvió y le contó al Sr. Embalse lo que había visto con todo detalle:

– Hola, Denís; dime, ¿qué has visto?, ¿algo sospechoso?

– Hola; pues he visto que había varias personas que estaban regando el césped con grandes mangueras. *(Haz el gesto de regar las plantas con una manguera.)*

– ¡Qué me dices, Denís! ¡Si riegan con mangueras gastan mucha de mi agua!

– Eso no es todo, también vi a unos niños jugando y mojándose con las fuentes de los parques. *(Gesto de salpicarse con agua de una fuente.)*

– Guau, ¡qué divertido!, pero ¡se gasta mucha agua!



– Y en algunas cocinas lavaban los platos dejando el grifo siempre abierto, y algunos niños también dejaban los grifos abiertos cuando se lavaban las manos. *(Gesto de lavar los platos y de lavarse las manos.)*

– ¡Vaya! ¡Esos deben ser los motivos por los que me estoy vaciando tan rápido! Se está gastando mucha agua este año. ¡Algo habrá que hacer!

Casualmente, Pablo y Raquel estaban de vacaciones cerca del Sr. Embalse y decidieron ir a visitarlo. Al verlo tan vacío, le preguntaron:

– ¿Qué te pasa? *(Los alumnos repiten la pregunta.)*

– Sr. Embalse, ¿de dónde viene el agua que tienes? *(Los alumnos repiten la pregunta.)*

– Toda el agua que veis aquí es agua de la lluvia y del deshielo. Este año ha nevado y llovido poco, y me ha dicho el águila que las personas estáis gastando mucha agua para regar o jugar, e incluso que estáis dejando los grifos abiertos mientras os laváis las manos y los platos. ¡Y yo no tengo tanta agua!

(Pregunta a los niños cómo gastan el agua en sus casas y el colegio.)

– Pero, ¿qué podemos hacer nosotros, Sr. Embalse?

– Uff... ¡mucho! Vosotros y todas las familias de mi alrededor podéis hacer muchas cosas para gastar menos agua y que no me vacíe tan rápido.

– ¡Yo no sé qué hacer para gastar poca agua! -dice Pablo.

(Pregunta a los niños si se les ocurren algunas cosas que puedan hacer para gastar menos agua: "si me lavo las manos con jabón, el grifo lo tengo que dejar...", "si me cepillo los dientes, el grifo lo tengo que dejar...", "si voy a beber agua, ¿tengo que llenar el vaso hasta arriba?", etc.)

– Pablo y Raquel y todos vosotros tenéis que aprender a usar mejor el agua.

(Repasa las acciones que han aprendido.)

Al cabo de unos días, el águila Denís volvió a volar sobre el Sr. Embalse:

– ¡Hola, Sr. Embalse! ¡Ahora tiene mejor aspecto!

– ¡Claro! Gracias a mis amigos Raquel y Pablo y a todos vosotros, que sabéis lo importante que es usar solo el agua que necesitamos, no me estoy vaciando tan rápido.

– ¡Ahora solo falta que caiga una gran lluvia para volver a estar lleno de agua!

(Para terminar, invita a los niños a hacer el sonido de la lluvia para llenar el embalse).



Recicla-game



Materiales

-Material reciclado: tapones, latas, hueveras, chapas, cajas de cartón...

Realización

crear nuestra propia zona de juego con material reciclado, para dar respuesta a las necesidades de los alumnos: potenciar el juego simbólico, la lógico-matemática, las relaciones interpersonales...

Desarrollo

-Recoge todo tipo de material reciclado en buen estado, que no sea peligroso para su uso en los niños de Infantil.

-Idear y crear juguetes con el material del que dispongamos.

-¡A jugar!



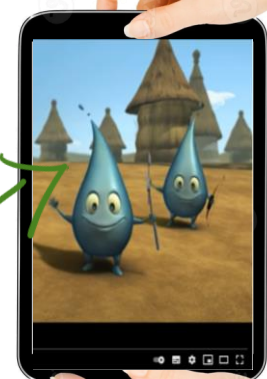
VIDEO

'cuidando del agua'

Materiales

-pantalla / proyector

clic en la
pantalla para
ver el vídeo



Realización

veremos el vídeo: cuidando del agua (UNESCO) que tiene una duración de 10 minutos.

En el vídeo aparecen varias historias en las que se tratan varios aspectos: sequía, goteo, mal uso, ciclo del agua, contaminación del agua, reciclar el agua de la lluvia...

Reflexionaremos con los niños haciendo las siguientes preguntas:

- ¿Sabéis lo que significa que haya sequía en un lugar?
- ¿Por qué es tan importante el agua para las plantas y los animales?
- ¿Qué sucede si dejamos los grifos del agua abiertos? ¿De que manera aprovechan esa agua?
- ¿Cómo se puede contaminar el agua del río?
- cuando llueve, ¿cómo podemos aprovechar esa agua que cae en forma de lluvia?

Desarrollo

Después de reflexionar con las preguntas que les haremos tras la visualización del vídeo, confeccionaremos un mural de la Tierra llenándose de agua con ayuda de una regadera: deberán pintar la tierra, pegar trocitos azules para el agua...

