



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE DESARROLLO RURAL Y RECURSOS NATURALES

Propuesta de Actividades
para la celebración del
Día Mundial del Medio Ambiente
en **Centros Educativos**
del Principado de Asturias

NIVEL 1

Nivel 1

¿Qué van a investigar?

La importancia vital que el agua tiene para los seres humanos y para el resto de los seres vivos del planeta

Si lo hacen bien, descubrirán por ellos mismos la importancia de **racionalizar el uso del agua**.

Las siguientes **preguntas** te servirán de guía para introducirlos en la actividad. Con ellas tratarás de crear expectación y curiosidad entorno a lo que van a ver.

Les mostrarás **fotos** de ríos, lagos, glaciares, mares y océanos y les harás preguntas para que por ellos mismos traten de ver la importancia del agua.

MATERIALES:

- Fotografías de ríos, lagos, glaciares, mares y océanos.

DESCUBRIENDO EL AGUA

¿Qué sabéis del agua?

¿Dónde está el agua?

En ríos, lagos, glaciares, nubes, piscinas, embalses, y... ¿en el grifo de casa?

¿Tienes agua en casa?

¿De donde vendrá el agua que sale por el grifo?
Que misterio ¿verdad?

¿Cómo es el agua que llega a nuestras casas,
dulce o salada?

¿Podríamos vivir sin beber?

¿Para qué utilizas el agua? ¿Sabrías decir cinco usos del agua que tú hagas?

¿Cómo podemos contaminar el agua los humanos?

¿Los humanos solo consumimos el agua que bebemos?

¿Sabes cuánta agua hace falta para hacer un pantalón vaquero?

¿Y para hacer un coche se necesitara agua?

¿Y qué pasa con el agua de la tierra?, ¿nunca se acaba?



El CICLO del agua

Haced las siguientes preguntas varias veces hasta que se forme un **ciclo de respuestas**. Cada vez haced las preguntas más rápido, como si fuera un juego, hasta que solo digan: *el sol evapora agua y forma nubes, las nubes forman lluvia, la lluvia cae en la tierra, el sol evapora agua y forma nubes, las nubes forman lluvia, la lluvia cae en la tierra...*

RECONOCER las formas de ahorrar agua

¿Cómo podemos ahorrar agua en nuestra casa?

¿Quién forma las nubes?

El sol evapora agua de la tierra y forma nubes

¿Y qué pasa cuando se forman nubes grandes y oscuras?

Las nubes grandes y oscuras forman lluvia

¿Y la lluvia dónde cae?

A la tierra otra vez

¿Y qué hace el sol con el agua de la tierra?

Se evapora, forma nubes y vuelta a empezar

¿Cómo van a investigar todas estas cosas?

Un Cuento Motor: La botella, el agua y la sed

“Erase una vez, un hermoso lugar llamado La Tierra. Era un lugar tan sumamente grande que resulta que era un planeta. En él podían vivir millones y millones de personas, plantas y animales.

¿Os imagináis lo grande que sería?

*¿Sería de grande como nuestra ciudad?,
¿o será mucho más grande?*

¿Nosotros vivimos en un planeta también?

¿Cómo se llama nuestro planeta?

¡Qué copiones!

Aunque el planeta se llamaba Tierra, nadie lo llamaba así, todos se referían a él de otra manera.

¿Sabéis cual era el nombre?, ¿a qué no?

Lo llamaban el PLANETA AZUL (mostradles una foto de la Tierra desde el espacio). Y ¿por qué será tan azul? Este mágico lugar tiene mucha, muchísima agua y donde más hay es en los océanos, da para llenar millones y millones de piscinas, ¡o más! Pero el agua de los océanos es salada, muy salada, y no se

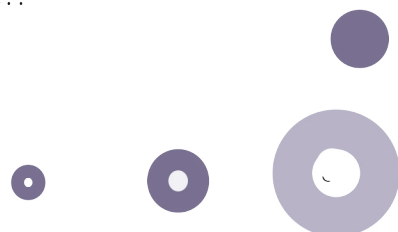
puede beber, sólo se puede beber el agua de los ríos y lagos que es dulce.

Todos vivieron en paz durante cientos y cientos de años pero un día algo terrible sucedió, ¿sabéis que? toda el agua dulce del planeta apareció metida en una botella.

¿Os acordáis de quién habitaba el planeta?

Pues todos querían quedarse con la botella y comenzaron a luchar por quedarse con ella todos: humanos, animales y plantas.

Un día decidieron que en guerra no podían seguir. Tenían que hacer algo; pensaron que lo mejor era hablar con los niños de otro planeta a ver si ellos podían encontrar la solución. Así que los habitantes de ese lejano lugar, desesperados, me dejaron la botella de agua que contiene toda el agua dulce de su planeta. Pero me dejaron algo más para vosotros, ¿sabéis qué?:



Unas instrucciones para que les ayudéis a resolver el problema

¿Queréis oírlas?

¿Seréis capaces de ayudarles?

Aquí dice que tendréis que hacer dos grupos.

GRUPO A:

LOS HUMANOS.
(AGRICULTORES
Y GANADEROS)

GRUPO B:

ANIMALES Y
PLANTAS

Preparad un circuito circular que tendrán que hacer corriendo, y pruebas de agacharse levantarse... que se cansen y estén entretenidos.

Por cada vuelta completa que dé un grupo hincharemos un globo azul. (Prueba de 15 a 20 min dependiendo de la edad).

Cuando estén con sed y cansados les diremos que paren y contaremos los globos.

Ahora tendréis que **sentir la sed**, tendréis que correr, agacharos y levantaros, tumbaros y levantaros, cuantas más vueltas deis más cultivos y ganado tendrá el grupo de los humanos y más bosques y prados tendrá el grupo de los animales.

Ahora os pondré aquí la botella que nos dejaron.

¿Quién la quiere?, ¿qué grupo la merece más?, ¿decidme quién se la queda?

Dejad la botella y que decidan ellos. Probablemente habrá conflicto porque los dos grupos la querrán, incluso dentro de un mismo grupo habrá algún niño que quiera quedársela individualmente.

Dejad un margen para la confrontación y para que surjan ideas.

Tienen sed, que sientan lo que es querer el agua y que solo haya una botella que no se puede compartir. También habrá algún niño que planteara lo de compartir.

Como no se pondrán de acuerdo les plantearemos lo siguiente:

Si los humanos se quedan todo el agua, los animales y plantas morirán de sed y si los animales y plantas mueren de sed el planeta sufrirá y al final los humanos desaparecerán también aunque tengan el agua.

Si los animales se quedan todo el agua los humanos morirán de sed.

¿No se os ocurre ninguna solución?

¿Habrá agua para todos?

Los habitantes del lejano planeta azul me dejaron estos vasos porque ellos no sabían qué hacer con ellos.

¿Se os ocurre que podemos hacer?



En este punto seguirá habiendo conflicto habrá niños que quieran repartir el agua y otros que no, que quieran quedarse la botella. Id encauzando la conversación y haciéndoles razonar sobre porque debemos compartir, hasta que logremos que abran la botella y todos puedan beber con los vasos.



Ya tenemos la solución para el lejano Planeta Azul, "no tienen que ser egoístas y deben compartir el agua sin desperdiciarla ya que como veis es un bien escaso que debemos cuidar".



¿Para qué sirve todo esto?

Con lo visto hasta el momento se formarán una idea clara de **la importancia del agua** para todos los seres vivos de la Tierra.

Como punto final de la actividad puedes tratar de crear en ellos una **conciencia crítica** sobre la conservación, y el uso y disfrute que los humanos hacemos de ella.

Les haremos pensar y razonar sobre las siguientes preguntas que resolverán con tu guía y ayuda

Dependiendo de la edad puede ser aconsejable que hagas **grupos de investigadores** de 3 a 5 personas para que traten de responder por ellos mismos y por escrito.

¿Cómo se os ocurre que los humanos podemos hacer para conservar el agua que tenemos?

¿Hay mucha agua en Asturias? Como hay tanta agua ¿podemos gastar toda la que queremos?

¿Cómo podéis ahorrar agua en casa?

Deberán elegir a un portavoz del grupo que lea las respuestas (aconsejable para 6 y 7 años).

Después podrás organizar un **concurso** en el que ellos mismos voten cual les ha parecido el mejor grupo investigador.

EN EL CICLO DEL AGUA TODO ESTÁ CONECTADO, SI UNA DE LAS PIEZAS FALLA TODO EL CICLO SE DESMORONA

Tenemos que crear en ellos el concepto de **CICLO** en el que todo está encadenado y cada elemento depende del otro, haciendo hincapié en que los humanos también formamos parte del ciclo y podemos modificarlo.

Explicarles entonces que las nubes se forman con el calor del sol en los océanos.

¿Qué pasaría si el sol no calentara el agua del mar? ¿estaría el agua más fría verdad?

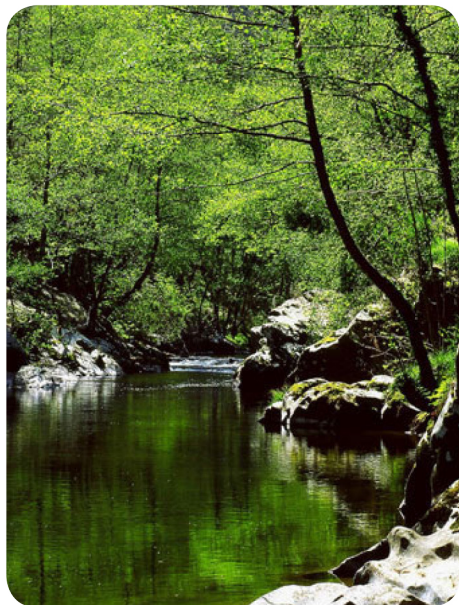
Y ¿existirían las nubes? y si se secarán los océanos ¿habría nubes?

Y si no hubiera nubes ¿llovería?

¿Qué ocurriría si no lloviera ¿nos quedaríamos sin agua?

¿Podrían vivir los animales?

¿Y para el ser humano? ¿será posible vivir sin agua?



Como punto final trataremos de que **ellos mismos generen, ideas** sobre los siguientes aspectos.

¿Cómo se puede contaminar el agua?

¿Qué podemos hacer para evitar contaminarla?

¿Cómo podemos ahorrar agua?

A INVESTIGAR

Dirección General de Recursos Naturales
Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales
Gobierno del Principado de Asturias
2016

Dirección del trabajo:
Teresa Sánchez Corominas
Lourdes Arango Nicolás

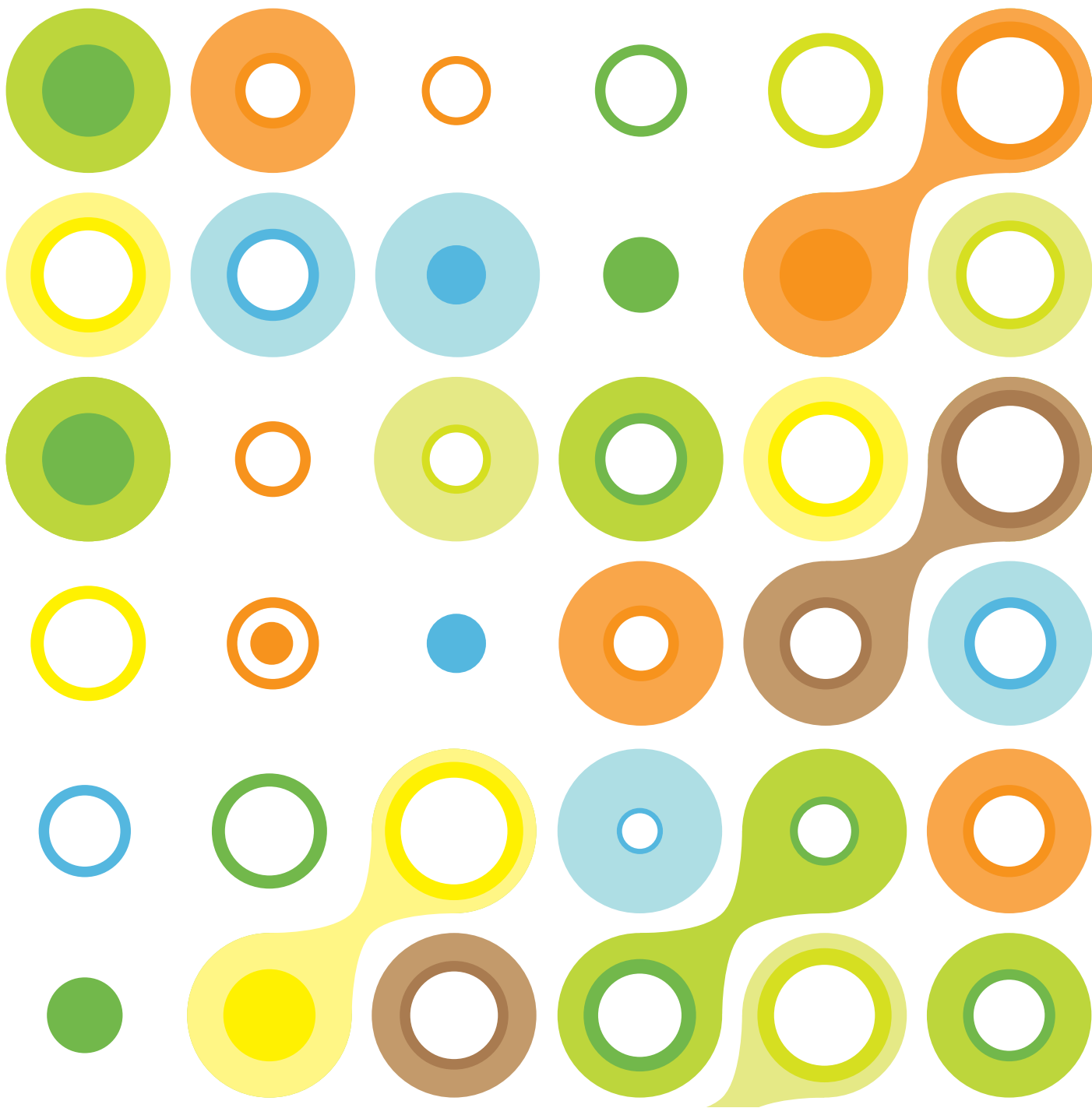
Autoría de los contenidos:
David González Raba
Rut Diez Montes

Servicios de gestión medioambiental SIGMA SL

Fotografías:
J.M. Fernández Díaz-Formentí
J.F. Sánchez Díaz

Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos





GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE DESARROLLO RURAL Y RECURSOS NATURALES
