



Un proyecto gestionado y
ejecutado por:

Fundación **corona**



Con el apoyo de:



corona

© 2011



www.clubamigosdelagua.com





Mi Decálogo del Club Amigos del Agua

Splash quiere saber cuáles son los 10 puntos, normas o sugerencias sobre el uso y cuidado del agua que más has aprendido en este año y que quieres cumplir para toda tu vida.



Mantén la ducha abierta sólo el tiempo indispensable, cerrándola mientras te enjabonas.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

Te sugerimos algunas acciones:

Para la casa

1. ¿Cómo podemos ahorrar más agua cuando estamos en la casa?
2. Asignemos responsabilidades a cada uno en la casa para gastar menos agua.
3. Visitemos 1 vez al mes una fuente natural de agua por ejemplo un parque, bosque o humedal.
4. Preguntémosle a nuestros papás y abuelos, ¿cómo protegían ellos el agua cuando eran pequeños?

¿Qué más se te ocurre?

Para el colegio

1. Adoptemos un parque, bosque o humedal que sean fuentes naturales de agua. ¿Qué podemos hacer para cuidarlos?
2. Le podemos escribir al Rector una carta dándole ideas de cómo cuidar el agua en el colegio.
3. O le podemos sugerir al Rector y a los profesores ideas para el manejo de las basuras en el colegio.
4. Preguntémosle a nuestros profesores si conocen algún cuento, mito o leyenda relacionados con el agua y su protección.

¿Qué más se te ocurre para hacer en tu colegio?

Para el municipio

1. Le podemos escribir al Alcalde una carta dándole ideas de cómo cuidar el agua del municipio.
2. O le podemos sugerir al Rector y a los profesores ideas para el manejo de las basuras en el municipio.
3. Investiguemos cuáles fuentes de agua se han acabado en el municipio y por qué?
4. ¿Cómo podemos evitar los seres humanos que la gente o los pueblos entren en guerra por causa de la escasez del agua?

¿Qué más se te ocurre?



¿Qué otras acciones quieres hacer en tu municipio con el Alcalde y los demás habitantes?





¿Qué otras acciones quieres hacer en tu colegio con tus profesores y amigos?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

¿Qué otras acciones quieres hacer con el Club Amigos del Agua este año?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

¿Qué otras acciones quieres hacer en tu casa con tu familia?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

¿Qué me comprometo a hacer por el agua?



En mi colegio

En mi casa

En mi barrio y en mi municipio

El Club Amigos del Agua en tu casa

“Toma duchas más cortas y cierra la llave del agua mientras te enjabonas”



- ➔ Cuenta, durante una semana, cuánto tiempo te demoras bañándote cada día. Trata cada día de demorarte dos minutos menos que el día anterior. Llena la tabla de registro con los datos.

Día	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Tiempo					

Invita a tus padres y hermanos a llenar la misma tabla y a hacer una competencia: el que más se demore en la ducha debe lavar todos los platos ese día.

Al bañarnos gastamos aproximadamente siete litros de agua por minuto.

- ➔ Calcula cuánta agua puedes ahorrar en un día bañándote dos minutos menos que el día anterior.

.....

.....

- ➔ Ahora, calcula cuánta agua puedes ahorrar en una semana.

.....

.....



“gota a gota hacemos la diferencia”®



- ➔ Consulta y escribe qué pueden hacer tú y tus compañeros, desde el colegio y la casa, para ayudar a detener el calentamiento global.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ahora diseña unos afiches en los que cuentes a otros niños qué pueden hacer ellos contra el calentamiento global. Recuerda escribir una frase llamativa y hacer un dibujo que ilustre la situación a la que te refieres. Pega tus afiches en lugares donde los vean muchas personas.



El Club Amigos del Agua te invita a explorar

- ➔ Busca en libros, revistas o en el periódico, información sobre el calentamiento global y su relación con el agua. Después, responde las siguientes preguntas y comparte la información con tus compañeros.

- ➔ ¿Qué es calentamiento global?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ➔ ¿Cómo puede afectar el calentamiento global al ciclo del agua?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- ➔ ¿Qué consecuencias tiene para nosotros el calentamiento global?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

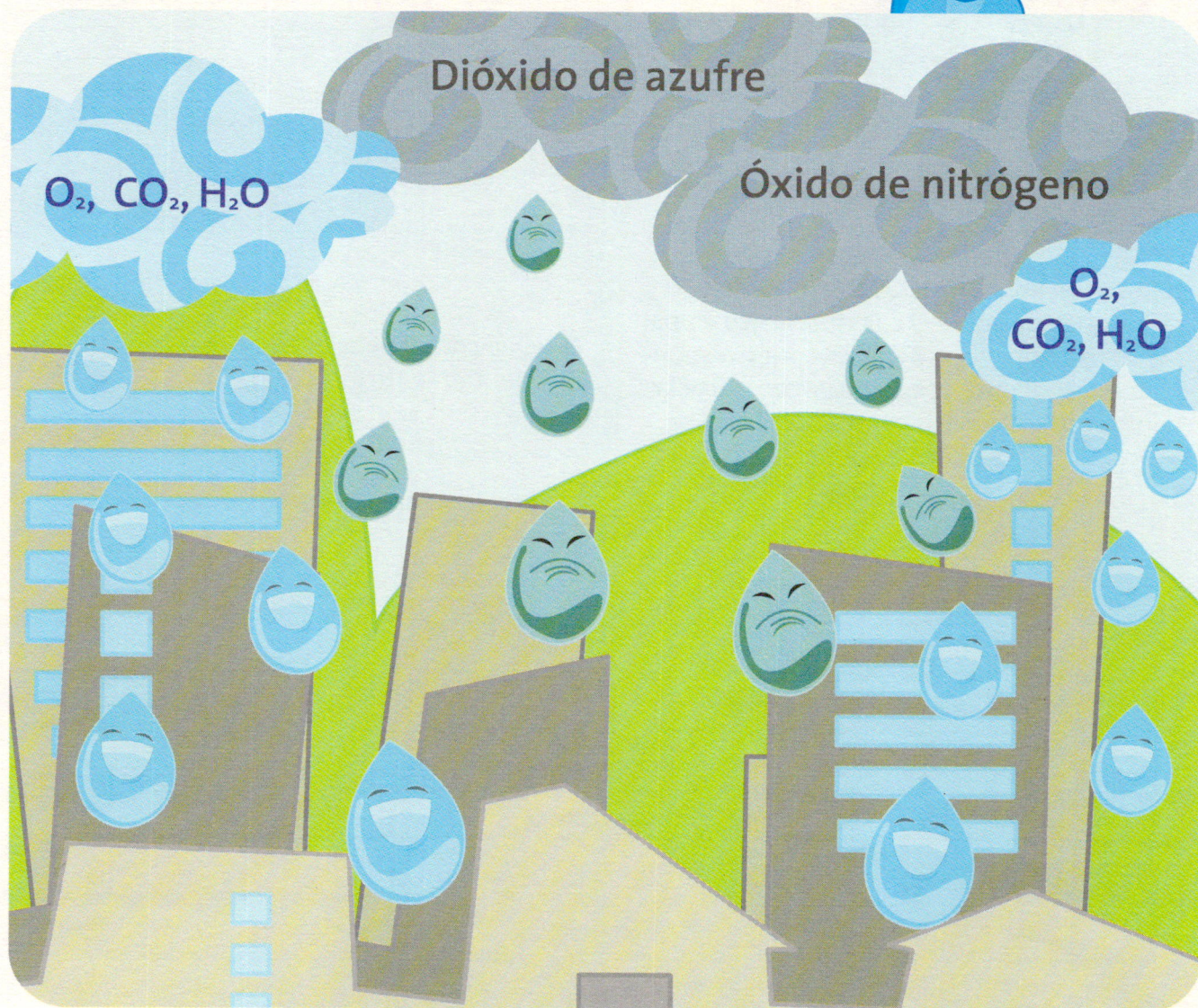
.....

.....

.....

Splash quiere saber ...

- ➔ En el siguiente dibujo, hay elementos en las nubes que forman lluvia ácida. Haz un círculo alrededor de las nubes de donde crees caerá lluvia ácida.



4. La problemática del agua

La lluvia ácida: ¿Por qué hay lluvia que quema?

La lluvia ácida

La lluvia ácida se forma cuando ciertos químicos que producen algunas industrias y carros se combinan con el vapor de agua en las nubes formando un ácido que cae a la tierra en forma de lluvia.

Un ácido es una sustancia que, en grandes cantidades, puede quemar y dañar a las plantas y animales. Cuando el agua se combina con algunos químicos, como el óxido de azufre y el dióxido de nitrógeno, se vuelve ácida. Es como si le echaras a una planta, agua con mucho limón.



- ➔ Enumera las imágenes, de 1 a 4, de manera que repitas el proceso de formación de la lluvia ácida.



"gota a gota hacemos la diferencia"

- ➔ **Splash** es el Director del periódico “**El acuático**”. Él quiere que tú como periodista, escribas un artículo sobre el impacto de las industrias en el uso y cuidado del agua en tu municipio.

Debes basarte en las entrevistas que realizaste, y debes describir los problemas que causan al agua las industrias de tu municipio y explicar qué se puede hacer para resolverlos.

Recuerda que al escribir una noticia debes responder los siguientes interrogantes:

- ¿Qué sucedió?
- ¿Cuándo sucedió?
- ¿Dónde sucedió?
- ¿Quiénes participaron?

Además, debes inventar un título interesante para esta noticia que llame la atención de los lectores.



El acuático

Fecha

Nombre del Periodista



**No vacíes la cisterna
sin necesidad.**



**No olvides plantar un árbol por
lo menos una vez en tu vida.**



**No dejes la llave abierta mientras
te lavas los dientes o te afeitas.**



**No arrojes al sanitario
basura, ni a los sifones.**



**¿Cuál es tú compromiso
con el agua?**

El Club Amigos del Agua busca formar conciencia sobre el uso racional del agua en niños, niñas y maestros, para que a su vez ellos sean multiplicadores de esta cultura en sus hogares y en su comunidad.







¡Periodista del agua!

➔ Haz una entrevista a tres familiares o vecinos. Pregúntales:

1. ¿Cómo creen que afectan las industrias de la región las fuentes de agua?
2. ¿Cómo nos afecta a nosotros?
3. ¿Cuál creen que es la solución?

Entrevista 1:

1.

.....

.....

2.

.....

.....

3.

.....

.....

Entrevista 2:

1.

.....

.....

2.

.....

.....

3.

.....

.....

Entrevista 3:

1.

.....

.....

2.

.....

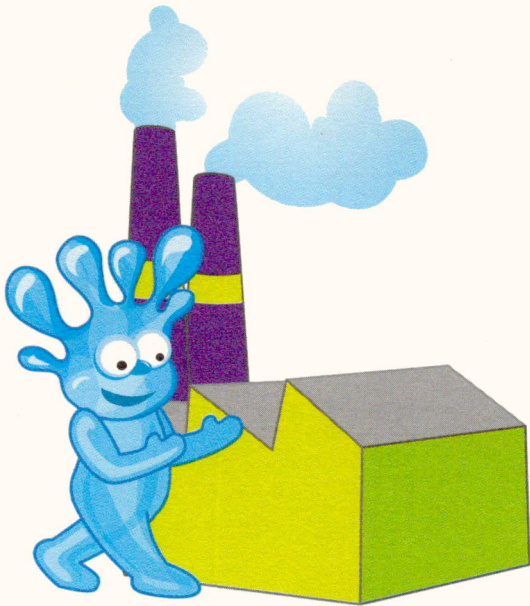
.....

3.

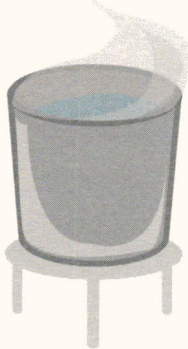
.....

.....

3. Los usos del agua / Las industrias: ¿Para qué usa el agua una industria y cómo la afecta?



- ➔ Observa detenidamente las diferentes formas en que una industria utiliza el agua. Luego, escribe para qué se está usando el agua en cada imagen y si se está aprovechando adecuadamente o se está desperdiciando.



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....



.....

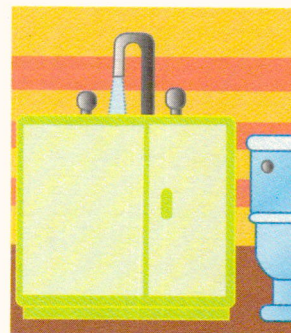
.....

.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

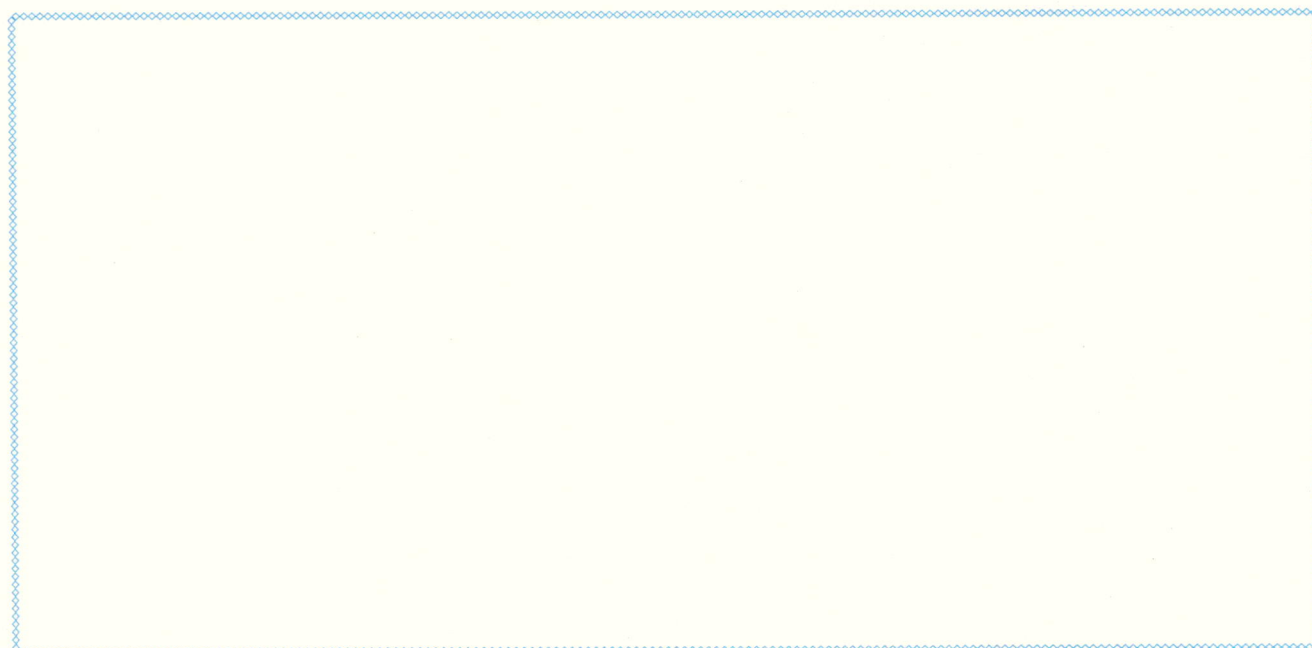
.....

3. Los usos del agua

Las industrias: ¿Para qué usa el agua una industria y cómo la afecta?

Observa la imagen:

➔ Ahora, haz un dibujo en el que cambies aquello que crees que afecta al agua.



"gota a gota hacemos la diferencia"®

- ➔ Inventa una canción siguiendo el ciclo del agua y cántala con tus compañeros al ritmo que quieras...



*Nube que más gotee, nube que más gotee,
nube que más gotee se vuelve lluvia.*

*Lluvia que más duro caiga, lluvia que mas
duro caiga, lluvia que más duro caiga se vuel-
ve un río.*

Handwriting practice lines for the song. The page contains 20 horizontal lines, each starting with a dashed line for tracing and followed by a solid line for independent writing.

¡Splash quiere que escribas un cuento!

- ➔ Escribe un cuento en el que narres la historia de **Splash** y su amiga **la gota de agua**, viajando por el ciclo del agua. Recuerda escribir un título, usar mayúsculas y signos de puntuación.



3	4 Te evaporaste a una nube. Avanza 2 espacios.	5 Te cae encima petróleo de un barco. Retrocede 2 espacios.	6
9 Tu nube se mezcló con gases tóxicos. Retrocede 3 espacios.	10	11	12 Fuiste bebida por un venado y lo ayudaste a recuperarse de una enfermedad. Avanza 4 espacios.
15	16 Fuiste absorbida por un árbol que luego fue talado. Retrocede un espacio.	17 La tierra te absorbió y ahora eres parte del agua subterránea por lo que viajarás por debajo de la tierra. Avanza 1 espacio.	18
21 ¡Un humano decidió hacer un refresco contigo y fuiste bebida! Avanza 2	22	23 Llegaste a un inodoro de donde fuiste a parar a una planta de tratamiento de agua. Avanza 1 espacio.	24
27 Te usaron para regar un cultivo en el que se usan abonos orgánicos. Avanza 2 espacios.	28	29	30 Te evaporaste y caíste como lluvia al mar. Salta a la casilla 35.
33	34 Llegaste a un río que tiene mucha basura y viste a un pez ahogarse con un plástico. Regresa a la casilla 28.	35	36 Llegada ¡Debes volver a empezar, ya que el ciclo del agua nunca termina!

2. Los sistemas naturales

El ciclo del agua: ¿Cómo es la vida de una gota de agua?

¡Juega con Splash y tus amigos!

El juego del ciclo del agua

Número de jugadores: 2 – 4.

➔ **Materiales:**

- Una ficha para cada jugador.
- Un dado. Si no tienes un dado, puedes escribir los números del 1 al 6 en pequeños trozos de papel y ponerlos en una bolsa.

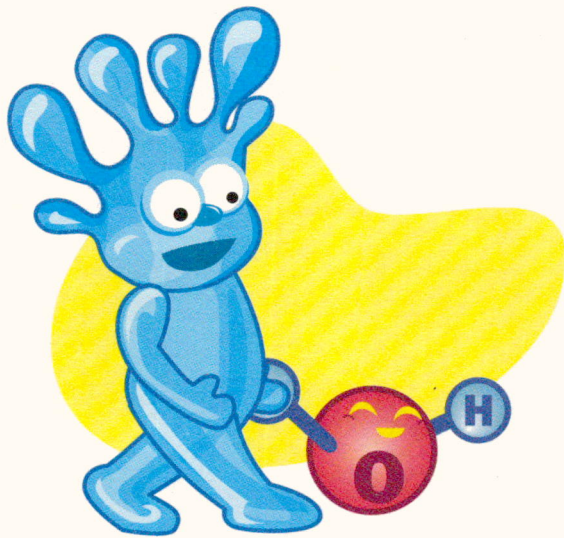
➔ **Instrucciones:**

- Pon la ficha en la casilla de “Salida”.
- Lanza el dado cuando te corresponda el turno y avanza tantas casillas como él te indique.
- Sigue las indicaciones de la casilla en que caíste.
- Gana el jugador que llegue primero a la casilla 36.



“gota a gota hacemos la diferencia”®





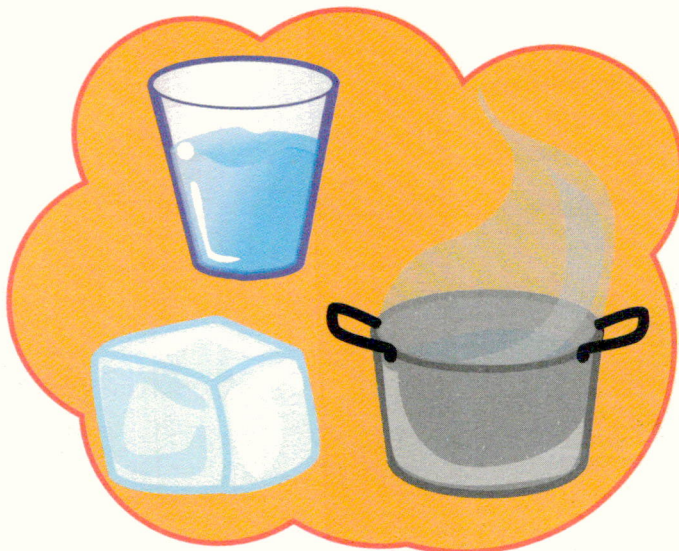
- ➔ Dibuja cómo se encuentran las moléculas de agua en cada estado y describe cómo cambia su comportamiento cuando el agua está en estado sólido, líquido y gaseoso.

Sólido:

Líquido:

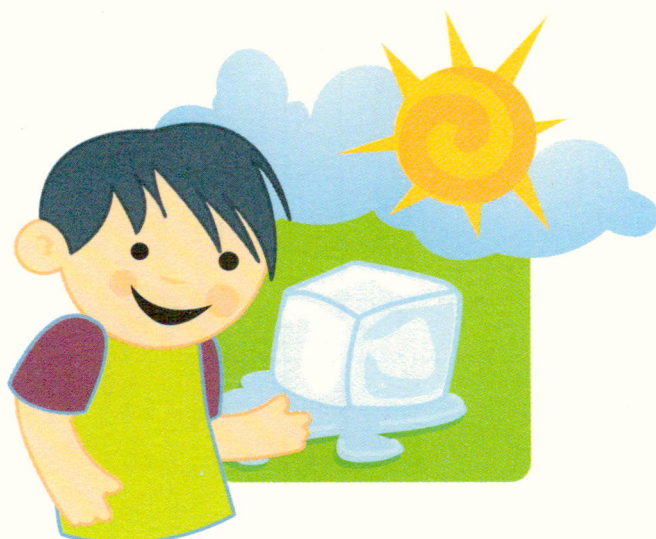
Gaseoso:

- ➔ Completa el cuadro. Escribe ejemplos del agua en estado sólido, líquido o gaseoso que veas en tu casa o en el colegio, en la columna que corresponda.



Sólido	Líquido	Gaseoso

El Club Amigos del Agua te invita a experimentar...



- ➔ Realiza en tu casa el siguiente experimento: pon un hielo al sol y otro a la sombra. Observa cuál se derrite más rápido. Explica por qué crees que sucede esto.

.....

.....

.....

.....

.....

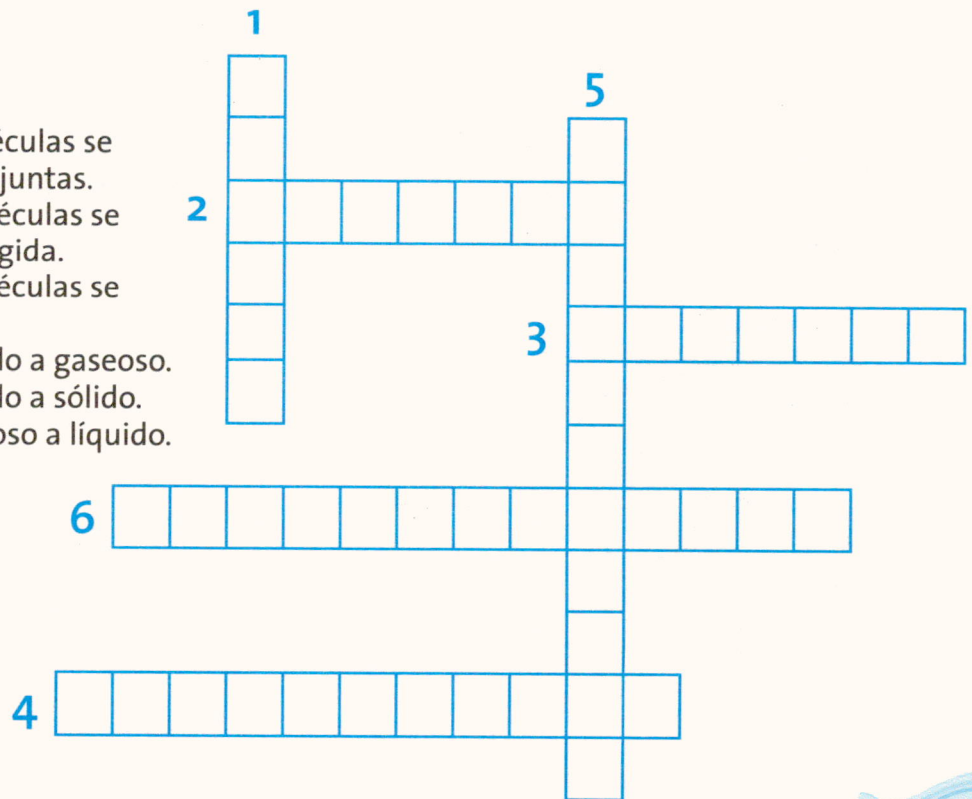
- ➔ Observa el paisaje y encierra todas las formas del agua que aparecen en él. Sigue la clave.

○ = sólido
○ = líquido
○ = gaseoso



- ➔ Resuelve el crucigrama.

1. Estado en el que las moléculas se mueven poco y están muy juntas.
2. Estado en el que las moléculas se mueven de manera restringida.
3. Estado en el que las moléculas se mueven libremente.
4. Transformación de líquido a gaseoso.
5. Transformación de líquido a sólido.
6. Transformación de gaseoso a líquido.

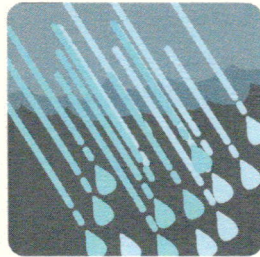
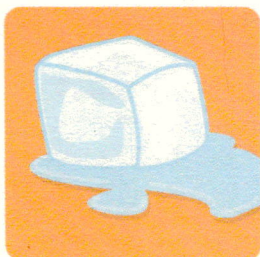
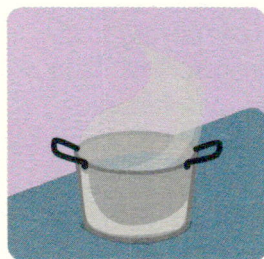
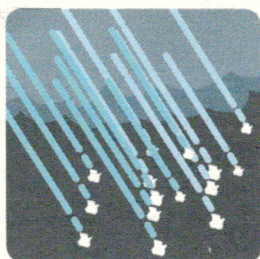


1. Las propiedades del agua

Los estados del agua: ¿Qué formas puede tomar el agua?

Observa las diferentes formas del agua

- ➔ Encierra en un círculo las formas sólidas del agua; en un cuadrado, las líquidas y en un triángulo, las gaseosas.



- ➔ Observa los diferentes estados del agua y escribe sobre la línea el nombre de la transformación que sufrió el agua. Sigue el ejemplo.

Ejemplo:



congelación



"gota a gota hacemos la diferencia"

¡Bienvenidos al Club Amigos del Agua!

En esta cartilla podrás aprender cómo es el agua y por qué debemos cuidarla.

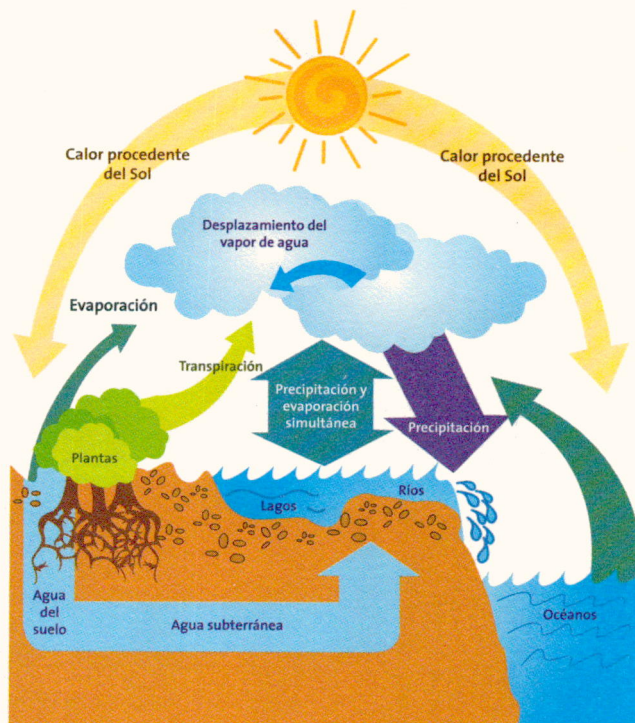
Mi nombre es **Splash** y te invito a que seas parte del **Club Amigos del Agua**. Te propongo que durante este año escolar exploremos juntos la vida de una gota de agua, sus transformaciones y todos los lugares que ella puede visitar.

¿Sabías, por ejemplo, que durante el ciclo del agua nuestra gota puede desde volar en el cielo con las nubes, hasta ser parte de un proceso de producción en una fábrica? Desafortunadamente este ciclo puede verse afectado por diferentes factores, como la contaminación del ambiente y el calentamiento global... pero juntos podemos luchar por conservar el agua. ¡Para eso es que te invitamos a hacer parte del **Club Amigos del Agua**!!

¿Sabías también que el agua que existe ahora en el planeta es la misma que había en la época de los dinosaurios? Lo único que cambia es su estado y el lugar donde se encuentra.



Observa de nuevo el **ciclo del agua**:



Mi compromiso con el agua

“Yo _____ estudiante de grado _____ en el colegio _____ reconozco la importancia del agua y entiendo que es un recurso natural que se puede acabar. Prometo ahorrar y cuidar el agua y enseñar a otros acerca de ella para que en conjunto podamos conservarla y usarla adecuadamente. Quiero ser miembro activo del Club Amigos del Agua y me comprometo a ser responsable en mi uso del agua”

Firma _____

Curso: _____

Colegio: _____

Municipio: _____



corona

¿Sabes cuánta agua consumen mensualmente en tu casa?

Pide a tus padres un recibo de agua, obsérvalo detenidamente y completa el cuadro.

Este cuadro será un registro que mes a mes te ayudará a saber si en tu casa están ahorrando o desperdiciando el agua.



Mes	Consumo m ³	Costo por mes
Enero		
Febrero		
Marzo		
Abril		
Mayo		
Junio		
Julio		
Agosto		
Septiembre		
Octubre		
Noviembre		
Diciembre		



ISBN Obra Independiente: 978-958-8402-04-8

- Fundación Corona: Carlos Alberto Casas.
- OpEPA: Angela Bolívar.
- Ilustración y diseño: Guillermo Aponte, Gilberto Aponte y Rocio Suárez.
- Revisión y corrección de textos: María del Pilar Vallejo, Fundación CORONA - Área de Educación.
- Impresión: aZoma Criterio Editorial Ltda.

© 2011

la vida de una gota de agua



**club
amigos
del agua**

"gota a gota hacemos la diferencia"®

www.clubamigosdelagua.com

Un proyecto gestionado y
ejecutado por:

Fundación corona

Con el apoyo de:

GRIVAL

corona

