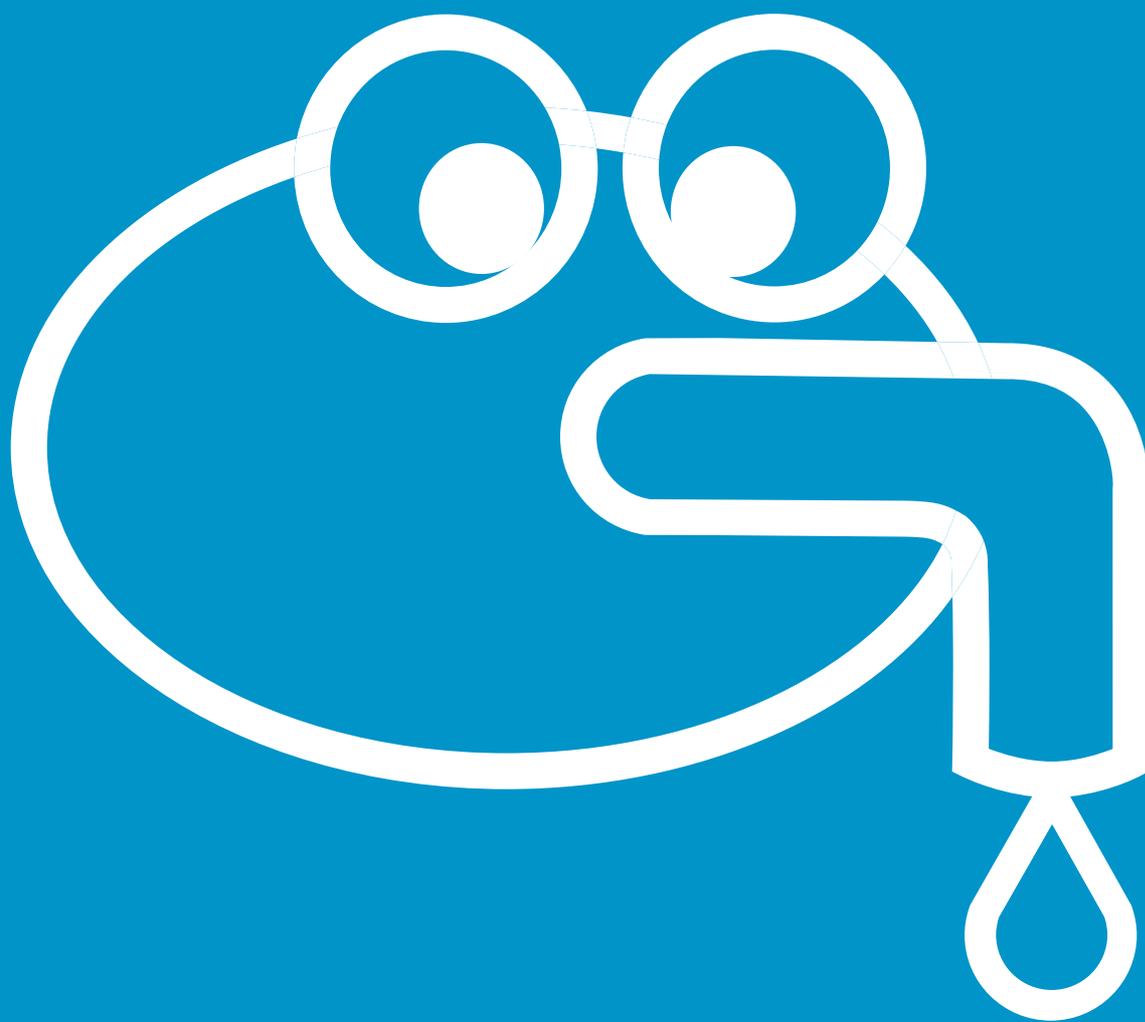


¡Al agua patos!



PROGRAMA DE ECOAUDITORÍAS
ESCOLARES



¿Cuál es el problema?

Hace millones de años surgió la vida en nuestro planeta, y esos primeros seres vivos (que en nada se parecían a nosotros) nacieron en el agua. Desde entonces, distintas formas de vida han ido evolucionando y adaptándose a las diferentes condiciones existentes en la Tierra, pero siempre **han dependido del agua para sobrevivir** y así ha sido, y es, hasta nuestros días.

Hablar de agua es hablar de escasez porque, aunque la Tierra está cubierta en sus dos terceras partes por este líquido, la mayor parte de ella o es agua salada, o se encuentra en estado sólido (hielo) o circulando en corrientes subterráneas. No hay escasez en cuanto a cantidad pero sí en cuanto a calidad, ya que ninguna de las formas que hemos comentado es aprovechable, de manera sencilla, por plantas y animales.

El agua dulce disponible para los seres vivos, el hombre entre ellos, no es una fuente inagotable aunque a veces nos olvidemos de ello. En las sociedades modernas (las grandes ciudades sobre todo) el consumo de agua ha aumentado enormemente si lo comparamos con épocas pasadas: el agua se utiliza no sólo para beber y cocinar sino también para lavar coches, regar campos de golf, en piscinas, en parques de atracciones acuáticos, etc.

Hay poco agua, no es inagotable y encima se encuentra mal repartida: hay lugares en los que la gente acostumbra (porque puede) a ducharse todos los días y otros donde muchas personas mueren cada año por no tener una gota de agua que llevarse a la boca o no poder regar sus cosechas. El agua es irregular en el espacio (lugares) y en el tiempo (meses del año).

Aún sabiendo lo importante que es el agua para la vida, los hombres somos poco conscientes de lo mucho que la **malgastamos y deterioramos**. En condiciones naturales, los ríos tienen una sorprendente capacidad de autolimpieza, pero en los últimos años se ha visto superada por la cantidad y la peligrosidad de los vertidos que generamos y cada vez son más los ríos y lagos en los que ya no existe vida por estar contaminados, por supuesto, el agua para consumo humano tiene que ser necesariamente depurada antes de poder utilizarla.

Pero eso de malgastar y contaminar no es algo que nos quede lejos, que hagan otros. En la escuela, mientras la profesora explica que el agua es un bien escaso, los grifos del baño pueden estar goteando o la cisterna soltando agua porque alguien ha tirado mal de la cadena.

"No dejes que los ríos que van a morir al mar, lleguen muertos"



Agudiza tus sentidos

Es una primera toma de contacto con la situación del agua del Centro. Se trata de ver cuántos grifos (o puntos de agua) y cuántas cisternas hay repartidos (no te olvides de ninguno) y cuál es su estado actual.

GRIFOS	Nº TOTAL	Nº QUE NO FUNCIONAN	Nº QUE GOTEAN	Nº CON CIERRE AUTOMÁTICO (¡!)	Nº CON REGULADOR DE CAUDAL (*)
Grifos de los aseos					
Fuentes					
Mangueras					
Otros					
CISTERNAS	Nº TOTAL	Nº QUE NO FUNCIONAN	Nº QUE SUELTAN AGUA CONTINUAMENTE	TIPO DE DESCARGA	
				NORMAL	REDUCIDA (*)
Aseos					
¿Hay papeleras en los servicios para que no haya que tirar al WC papeles y otros objetos y tirar así innecesariamente de la cisterna?				SÍ	NO

(¡!) Cierre automático: se para solo después de utilizarlo, sin tener que hacer nada para ello.

(*) Si dispone de algún método para ahorrar agua, disminuyendo el agua que sale del grifo o que suelta la cisterna. En caso afirmativo, ¿de qué tipo? _____

Ahora te lo ponemos un poquito más difícil y es que no sólo hay que contar cosas (como en la actividad anterior) sino que tienes que fijarte en diferentes conductas y anotar cuántas veces se hace cada una de ellas.

EN LOS BAÑOS	EN 10 RECREOS, ANOTA CUANTAS VECES OBSERVAS				
	NINGUNA	1 A 5	6 A 10	11 A 15	MÁS DE 16
Niños jugando a tirarse agua					
Grifos abiertos sin usarse					
Niños que cierran el grifo al terminar					
Niños que cierran grifos aunque no los hayan abierto ellos					

¡Al agua patos!

Unas palabritas

Busca a la persona o personas del Centro encargadas del mantenimiento del agua, de regar, de mirar las facturas... y pídeles que te ayuden a contestar a estas preguntas. Sé amable y educado con ellas.

PREGUNTA	RESPUESTA
MANTENIMIENTO	
¿Cuánto tiempo tardan en reparar una avería desde que se detecta?	
¿Cuáles son las averías más comunes?	
¿Cuántas veces al mes hay que reparar algo?	
¿Hay goteras? Pregunta la causa.	
USO DEL AGUA	
Consigue la factura del agua de un año y grápala a esta hoja.	
Métodos empleados para regar.	
¿Cada cuánto se riega?	
¿Hay algún sistema de reciclado o reutilización del agua en el Centro? ¿El qué?	
¿Cómo se sirve el agua en el comedor/cafetería? jarras, botellas...	
CONCIENCIACIÓN	
¿Se han hecho campañas de Ahorro de Agua en el Centro? ¿Qué se hizo? ¿Cuándo?	
¿Qué se hace en los laboratorios con los productos que se utilizan? ¿Y con agua que se usa para lavar material de laboratorio?	
El personal de limpieza, ¿qué productos utilizan?	
¿Qué se hace con el aceite usado?	



Atención, pregunta

Para a todo el que te encuentres por tu camino y hazles estas sencillas preguntas. Y que te contesten, claro. Hazlo en una hoja a parte, pero que no se te pierda, que luego lo utilizaremos.

- ¿Cuántas veces al día te lavas las manos?
En la escuela. En casa (en un día festivo)
- ¿Cuántas veces al día usas la cisterna?
En la escuela. En casa (en un día festivo)
- ¿Cuántos litros de agua bebes en el colegio al día?

A continuación, os damos una tabla para escribir un resumen con los resultados de las encuestas. Por ejemplo:

	En la escuela			
	0	1-2	3-4	>5
¿Cuántas veces al día te lavas las manos?	0	10	6	3

Quiere decir que 10 personas se lavan las manos 1 ó 2 veces al día.

RESUMEN ENCUESTAS								
	En la escuela				En casa (día festivo)			
	0	1-2	3-4	>5	0	1-2	3-4	>5
¿Cuántas veces al día te lavas las manos?								
¿Cuántas veces al día usas la cisterna?								
	En la escuela				En casa (día festivo)			
	0	1-2	3-4	>5	0	1-2	3-4	>5
¿Cuántos litros de agua bebes al día?								
Nº total de personas encuestadas								

¡Al agua patos!

A por todas

¿Cuánto agua consumimos al cabo de un día? ¿y de un mes? ¿y durante todo el curso escolar? Rellena paso a paso la tabla de abajo y lo averiguarás. Será más fácil si lo hacéis en grupo.

DATOS TÉCNICOS (aproximadamente)				
Litros de agua en una cisterna				
Litros de agua necesarios para lavarse las manos				
SEGÚN LA ENCUESTA (haz una media con los encuestados)				
	Veces (Nº)	Litros por persona	Litros en el Centro	
Lavarse las manos al día, en el Centro (haz una media de las encuestas)				
Beber agua al día, en el Centro (haz una media de las encuestas)				
Tirar de la cisterna al día, en el Centro (haz una media de las encuestas)				
	Total			
FACTURA DEL AGUA				
	Total día	Total mes	Persona día	Persona mes
Litros consumidos (la media en temporada escolar)				
Pesetas, euros (la media en temporada escolar)				
CONSUMO PROPIO/ COMÚN				
	Litros mes en el centro		Litros mes por persona	
Consumo propio (beber + cisterna + manos)				
Común (lo que queda al restar el consumo propio a la factura (regar, cocinar, limpieza...))				
RESUMEN				
	Persona día	Persona mes	Persona curso escolar	
Agua consumo propio (litros)				
Agua consumo común (litros)				
Consumo total agua				

NOTA: Si tienes el consumo por persona y quieres saber el del Centro, multiplícalo por el número de personas totales del Centro. Tendrás que dividir por ese número (personas totales) si quieres saber el consumo de cada persona a partir del total.



El instante

Échale imaginación y haz una foto en la que se vea claramente cómo se despilfarra agua innecesariamente: grifos abiertos o goteando, goteras, averías en el patio... Si no tienes cámara, puedes hacer un dibujo.

Espacio para pegar la foto

Manos a la obra

Una vez terminada la recogida de datos, es el momento de dar alternativas para aquellos aspectos en los que habéis encontrado deficiencias. Cuantas más cosas se os ocurran... mejor.

QUÉ PUEDO HACER YO	QUÉ PUEDE HACER EL CENTRO

¡Al agua patos!

Y cuando llego a casa...

A poner en práctica lo aprendido en el colegio. La tarea no será fácil, ya que se trata de convencer a los papis de la importancia de ahorrar agua y de cómo hacerlo. Ayúdales a conseguirlo.

- Mira la factura del agua para ver lo que gastáis en un mes.
- Podéis instalar algún sistema de reducción de agua (botella de agua en la cisterna, difusores en los grifos).
- Cuidado con el uso que le dais (coge agua de la lluvia en un cubo para regar, friega en un barreño con el grifo cerrado, la ducha es mejor que el baño, no utilices el inodoro como una papelera, cepíllate los dientes con el grifo cerrado...)
- Vigila que ningún grifo esté goteando ni las cisternas estropeadas.
- Cuando llegue el siguiente recibo del agua, compáralo con el anterior. ¿Ha disminuido algo el consumo? Enhorabuena si lo habéis conseguido y, si no, hay que esforzarse un poquito más.



Llegados a este punto, coge papel y lápiz, reflexiona sobre los resultados obtenidos y escribe tus conclusiones (o las de tu grupo) sobre la situación ambiental del Centro respecto al consumo de agua. (Grapa la hoja a este cuadernillo)



A, B, C...

Aquí tenéis algunas palabras relacionadas con el tema que a lo mejor no conocíais antes.

Agua subterránea: son ríos y lagos que se encuentran bajo la tierra. En algunas cuevas se pueden ver.

Cisternas de doble parada: cisternas con un mecanismo (suele ser el mismo botón que para tirar) que permite detener la descarga cuando se quiera. También las hay que tienen capacidad para soltar dos cantidades de agua diferente, según la necesidad.

Depurar: es tratar el agua (en lugares llamados depuradoras) para que pueda ser utilizada sin peligro para la salud. Cuanto más sucia y contaminada esté el agua, más trabajo costará depurarla.

Producto tóxico: todo producto que es peligroso para la salud y el Medio Ambiente.

Reutilización del agua: volver a utilizar el agua ya usada (por ejemplo, la de cocer verduras para regar las plantas).

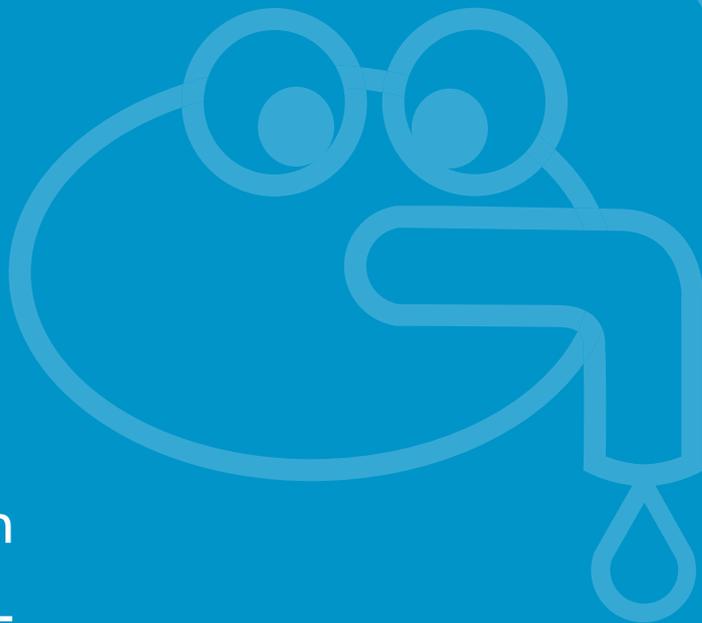
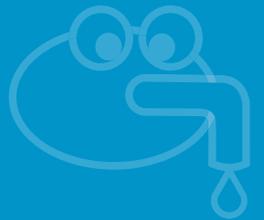
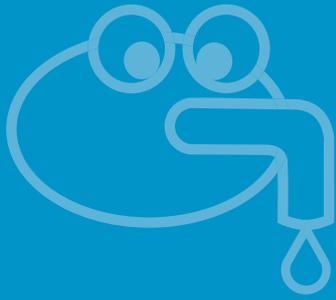
Reguladores de caudal: son unos artilugios que se ponen en los grifos que hacen que salga menos cantidad de agua pero con la misma fuerza (sale con burbujas).

Atomizador: es un difusor de agua, como las alcachofas de las duchas.

Perlizador: aparato que mezcla el agua del grifo con aire.

Reductor de caudal: dispositivo que reduce el caudal del agua según la presión que tenga.

Vertido: el agua que mandamos a los ríos o al mar y que, generalmente, tienen productos perjudiciales para el medio ambiente que no deberían haberse echado por el desagüe (con aceites, metales...).



AYUNTAMIENTO DE
**San Sebastián
de los Reyes**

Delegación de Medio Ambiente