

Informaciones
y actividades
de sensibilización
ante un bien
tan necesario
como
sorprendentemente
escaso.

El agua, un problema para el siglo XXI

Aida Herreros Ara
Periodista

Ahorrar mil millones de litros. Ese es el objetivo que se propuso la ciudad de Zaragoza entre octubre de 1997 y octubre de 1998. Para ello, lanzó una ambiciosa campaña en la que participaron desde instituciones públicas a ONGs, empresas privadas, pequeños comercios o centros educativos.

Lo primero era investigar sobre la cultura del agua en la ciudad: cuál era el consumo anual medio en un hogar zaragozano, qué métodos o aparatos conocían para ahorrar agua en casa, qué dispositivos ahorradores se utilizaban en los hoteles, o cuántas lavadoras o lavavajillas se fabricaban pensando en el ahorro. El segundo paso del dossier informativo que se elaboró era proporcionar ideas prácticas, fáciles y sencillas para llevar a cabo el ahorro de agua, muchas de ellas contenidas en una original idea: la cartilla de ahorro de agua. Ahí por ejemplo se establecía que "un grifo abierto durante un minuto consume 12 litros", que con la mayoría de las cisternas actuales se gastan 10 litros cada vez que se utiliza, o que lavar el coche con manguera puede suponer hasta 500 litros. A continuación se detallaban diversos mecanismos ahorradores de agua como reductores de caudal en los grifos, cisternas de inodoro con menor capacidad, lavadoras y lavavajillas con sistemas de ahorro... y otros datos curiosos relacionados con el agua.



A. Cuervo

Las tres palabras clave: ahorro, eficiencia y conservación

El proyecto "Zaragoza, ciudad ahorradora de agua", premio Henry Ford en 1998 y premio Habitat, se basa en una idea muy sencilla: "Ahorrar agua sin perder confort". Con ese lema, uno de sus objetivos era el de fomentar la demanda (entre los consumidores) y estimular el mercado de tecnología ahorradora de agua.

Al finalizar el proyecto, casi 4.000 viviendas han introducido algún dispositivo de tecnología ahorradora y tres promotoras inmobiliarias deciden introducir en sus nuevas edificaciones estos dispositivos. Además, el 65% de los comercios de saneamientos, griferías, electrodomésticos, e instalación de contadores individuales de agua caliente; el 69% de los centros de educación y 150 entidades ciudadanas han participado en el programa.

Participar en la toma de decisiones

Esto pretenden también las ecoauditorías ambientales en las escuelas: la colaboración de todos para resolver los problemas ecológicos de un centro escolar referidos a tres temas fundamentales: agua, energía y residuos. Escolares, profesores, padres, personal de cocina o de limpieza e incluso la autoridad local participan en la puesta en práctica y el desarrollo de conseguir una escuela más ecológica.

No vivimos solos: Objetivos y proyectos internacionales

La educación ocupa un lugar privilegiado para conseguir que dentro de 15 años el número de personas sin acceso al agua potable se haya reducido a la mitad. En Delft (Holanda) se encuentra el Instituto para la Educación del Agua, que será el organismo que cada dos años elabore un informe sobre el estado del agua dulce en el mundo.

La ONU ha organizado más de 32 cursos universitarios sobre el agua en todo el mundo. ONGs como Green, de Bélgica, fomenta el sentido de responsabilidad de los jóvenes enseñándoles que, lo que se tira a los ríos, aparece siempre en otro sitio y puede tener consecuencias nefastas para otros jóvenes. La red de escuelas asociadas de la UNESCO también realiza proyectos de sensibilización de los niños respecto al agua.

El Plan Hidrológico Nacional: las razones de unos y otros

¿Trasvases, más embalses o mayor eficiencia y un uso más racional adecuado a las condiciones de los suelos y al clima? ¿Utilizar la tecnología para favorecer el consumo o para diseñar sistemas más eficaces de ahorro? Todo el mundo tiene y defiende sus razones. Frente al almacenamiento y el transporte se proponen nuevas tecnologías de tratamiento y regeneración de las aguas. Frente a una política de oferta de agua, una política de gestión de la demanda. Frente a la utilización de agua potable para todo, la reutilización de aguas grises y el aprovechamiento de las aguas pluviales. ¿Puede darse todo a la vez? ¿Habrá que primar unas opciones y abandonar otras? ¿Cambiar los hábitos de consumo?

¿Qué podemos hacer?

Estas son algunas de las propuestas que se han hecho en la ciudad de Zaragoza: *El Gran Libro del Agua*, un libro itinerante que pasa por todos los colegios recogiendo ideas y aportaciones de los alumnos y profesores en materia de ahorro de agua para luego enviarlo a los políticos de la Unión Europea.

♦ *La Tarjeta del Agua* consiste en diseñar una imagen y un lema para convencer a los demás de la necesidad de utilizar correctamente un recurso escaso.

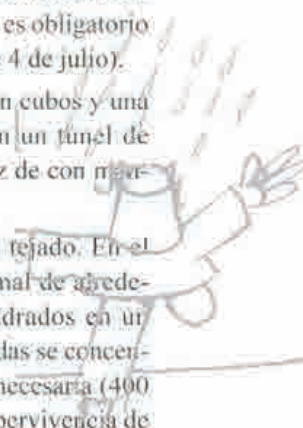
♦ *La Cartilla de Ahorro de Agua* es una especie de libreta con algunos consejos y espacios para ir anotando fecha, uso (lavarme los dientes), método de ahorrar (cerrar el grifo mientras me cepillo) y ahorro estimado (dan formas de calcularlo). Al final, interpretando el recibo del agua y comparando uno anterior (al uso de la cartilla) y uno posterior, pueden sacarse conclusiones.

♦ Instalar contadores individuales de agua caliente en cada domicilio. Se ahorra agua y energía (y es obligatorio por el RD 1618/1980 de 4 de julio).

♦ Lavar el coche con cubos y una esponja (50 litros) o en un túnel de lavado (35 litros) en vez de con manguera (500 litros).

♦ Recoger agua del tejado. En el tejado de una casa normal de alrededor de 100 metros cuadrados en un país con lluvias moderadas se concentra la cantidad de agua necesaria (400 litros diarios) para la supervivencia de una familia normal con dos hijos.

♦ Propón en casa "Vivir un día sin agua", como si hubiera habido un corte del suministro sin avisar. ¿Cuánta agua gastáis por persona? ¿A que se puede vivir gastando menos?



La carta europea del agua

1. Sin agua no hay vida posible. Es un bien precioso, indispensable para toda actividad humana.
2. Los recursos de agua dulce no son inagotables; es indispensable preservarlos, controlarlos y, si es posible, acrecentarlos.
3. Alterar la calidad del agua es perjudicar la vida del hombre y de los otros seres vivos que de ella dependen.
4. La calidad del agua debe ser preservada de acuerdo con las normas adaptadas a los diversos usos previstos y debe satisfacer especialmente las exigencias sanitarias.
5. Cuando las aguas, después de utilizadas, se reintegran a la naturaleza, no deberán comprometer el uso ulterior, público o privado, que de ésta se haga.
6. El mantenimiento de la cobertura vegetal adecuado, preferentemente, el forestal, es esencial para el mantenimiento de los recursos hídricos.
7. Los recursos hídricos deben inventariarse.
8. Para una adecuada administración del agua es preciso que las autoridades competentes establezcan el correspondiente plan.
9. La protección de las aguas implica un importante esfuerzo, tanto en la investigación científica como en la preparación de especialistas y en la información del público.
10. El agua es un patrimonio común cuyo valor debe ser reconocido por todos. Cada uno tiene el deber de utilizarla con cuidado y no desperdiciarla.
11. La administración de los recursos hidráulicos debería encuadrarse más bien en el marco de las cuencas naturales que en el de las fronteras administrativas o políticas.
12. El agua no tiene fronteras porque es un recurso común que necesita de la cooperación internacional.

Actividades

- Organizar un concurso de relatos. El tema, el agua.
- Diseñar entre todos los de la clase un plan de ahorro para la escuela. Compararlo con el que hagan otras clases, introducir las mejoras que creáis oportunas y presentárselo a la dirección de vuestro centro.
- Adoptar un tramo de río y comprometerse a mantenerlo limpio. Estudiar los distintos tipos de basuras y analizar sus aguas. Dar a conocer a los demás los resultados.
- Investigar los aparatos que reducen el consumo de agua en grifos y cisternas y proponerlo siempre que se pueda (en casa, en el colegio).
- En las páginas amarillas podéis encontrar, bajo el título "saneamiento", fabricantes y distribuidores de dispositivos economizadores (perlizadores o reductores de caudal en los grifos, mecanismos limitadores de descarga para cisternas, etc.) a quienes podéis invitar al colegio para que os den una charla. También podéis preguntar en tiendas de electrodomésticos sobre cuáles son los más ahorradores.
- Analiza tu factura de agua. ¿Cuál es en tu casa el consumo doméstico por persona y día?

Cuestionario

En tu colegio, ¿se controla la existencia, uso y manejo de productos tóxicos y peligrosos como lejías, detergentes, pinturas, disolventes, pegamentos, aceite usado, cartuchos de tinta, etc.? Al comprar productos de limpieza, ¿se tiene en cuenta que sean fácilmente biodegradables?

- ¿Se realizan periódicamente inspecciones de grifos, cisternas y depósitos de agua para evitar pérdidas?
- ¿Se utiliza en tu centro escolar o en casa agua reciclada para el riego de zonas ajardinadas o macetas?
- ¿Se usan sistemas de goteo de bajo consumo?
- ¿Existen sistemas de captación del agua de lluvia?
- ¿Existen mensajes y recomendaciones en los lavabos sobre la utilización y escasez del agua?
- ¿La salida del agua de los grifos está regulada mediante temporizador?
- ¿Se han adoptado medidas para disminuir la presión del agua en duchas, grifos, etc.?
- ¿Se han adoptado medidas para disminuir el volumen de agua en las cisternas?
- ¿Es posible regular la temperatura en el sistema de agua caliente de duchas y grifos?

¿Sabías que...?

☞ Calentar un metro cúbico de agua (mil litros) cuesta 450 pesetas.

☞ Para elaborar un kilo de aluminio se necesitan 1.300 litros de agua. Piensa en las latas que consumes al cabo del año.

☞ En Madagascar se consumen menos de 5 litros por persona y día, (en Europa o en USA entre 300 y 600 litros diarios). Trata de sobrevivir un día con 5 litros. ¿Cómo te organizarías?

☞ El Amazonas y el Congo son los dos únicos ríos juzgados "sanos".

☞ El río Amarillo en China o el Colorado en Estados Unidos se están quedando sin caudal y apenas llegan a su desembocadura.

☞ La Comisión Europea instó a España a mejorar la calidad de sus aguas interiores (ríos y lagos).



A. Murroas

Sólo el 67% de los puntos estudiados es aceptable para el baño.

☞ Un grifo goteando una gota por segundo nos hace derrochar alrededor de 800 litros al mes. Llama enseguida al fontanero. ■

Para saber más:

Libros

CANAL DE ISABEL II, *El agua en tu comunidad*. Madrid, 1996.

EQUIPO HUERTO ALEGRE, *El agua en Granada*. Guía de aprovechamiento didáctico, Granda, 1993.

JAVIER BENAYAS y otros, *El agua. Guía para la educación ambiental*. Mancomunidad de Aguas de Pamplona, 1989. Fichero de sugerencias didácticas, 1990.

JUNTA DE ANDALUCÍA, *El agua en la ciudad. Materiales didácticos de Educación Ambiental Primaria*, Sevilla, 1993.

Revistas

"El agua, un bien insustituible", Aula Verde. Revista de Educación Ambiental, nº 18 (monográfico). Contiene actividades educativas y propuestas didácticas.

"Al agua patos", Cuadernos de Comunicación, Interpretación y Educación Ambiental, nº 6 (monográfico).

Contiene experiencias y proyectos diversos para una nueva cultura del agua.

Internet

En Internet, si escribes la palabra "agua", sólo en español hay 80.000 páginas; pero poniendo

"ahorro de agua", sólo son 235: una: <http://www.aprodromo.com>

En la página del Ministerio de Medio Ambiente (<http://www.mma.es>) hay información sobre el Libro Blanco del Agua, el Plan Hidrológico Nacional y todo un portal, Hispagua, dedicado a informar sobre las aguas continentales en España.

En la página del diario digital de información ambiental, <http://www.ayuda.com>, puedes seleccionar todo tipo de noticias relacionadas con el agua.

La Fundación Ecología y Desarrollo de Zaragoza ofrece en su página web (<http://www.ecodes.org>) desde la Declaración de Zaragoza sobre la Eficiencia del Agua en las Ciudades a ¿Cómo ahorrar agua en el hogar y cambiar hábitos de consumo? con un dossier muy detallado sobre dispositivos economizadores.

Otros

La Asociación de Educación Ambiental ha elaborado un cuestionario (90 preguntas) para una auditoría ambiental en la escuela. También dispone de un video sobre las eco-escuelas. Para más información llamar al teléfono 914 350 597.