

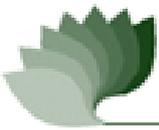
ZARAGOZA, CIUDAD AHORRADORA DE AGUA UN MODELO DE ENFOQUE SISTÉMICO PARA PROMOVER LA REVOLUCIÓN DE LA EFICIENCIA

Viñuales, Victor

1999

Víctor Viñuales Edo
Director de la Fundación Ecología y Desarrollo
<http://www.ecodes.org/>

Queda autorizada la reproducción de este artículo, siempre que se cite la fuente, quedando excluida la realización de obras derivadas de él y la explotación comercial de cualquier tipo. El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley. El Boletín Carpeta Informativa del CENEAM, en el que se incluye este artículo, se encuentra bajo una Licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0](#)



INTRODUCCIÓN

En nuestro país existía y existe todavía una cultura despilfarradora de agua que se asienta en un círculo vicioso: inexistencia de normativa que fomente el ahorro, política institucional basada en el aumento de la oferta, existencia generalizada de tecnologías despilfarradoras de agua, escasa valoración de este recurso por parte de los ciudadanos, hábitos despilfarradores...

En 1995 había en España 11 millones de ciudadanos con restricciones diarias de agua. En esos años también hubo manifestaciones y enfrentamientos entre regiones. El agua era motivo de disputa. En aquellos años toda la discusión giraba alrededor de cómo construir más pantanos, qué trasvases hacer, de dónde sacar los presupuestos millonarios que hacían falta...

La Fundación Ecología y Desarrollo quería demostrar con este proyecto que era posible resolver los problemas de la escasez de agua con otro enfoque más barato, más ecológico, más rápido y sin enfrentamientos sociales: ahorrando agua, aumentando la eficiencia en su uso.

UN ENFOQUE SISTÉMICO

El proyecto fue elaborado por la Fundación Ecología y Desarrollo y presentado al programa Life de la Unión Europea. Como resultado del trabajo de captación de participantes en el proyecto, se configuraron como socios promotores de éste, junto a programa LIFE de la Unión Europea y la propia Fundación Ecología y Desarrollo, el Ayuntamiento de Zaragoza y la Diputación General de Aragón (DGA). Confirmó también su patrocinio de la campaña una entidad financiera: Ibercaja. Además desde el principio participaron cuatro empresas promotoras, una por sector tecnológico (Balay, Jacob Delafon, Contazara y RST).

El proyecto tenía un presupuesto de casi 80 millones de pesetas, aunque, al final la inversión se acercó a los noventa millones. Casi el 50% de la financiación corrió a cargo del Programa Life de la Unión Europea, repartiéndose el resto entre el Ayuntamiento de Zaragoza, la Diputación General de Aragón, Ibercaja, las empresas promotoras y la propia Fundación Ecología y Desarrollo.

A la hora de diseñar el proyecto se atendió a varios principios:

- Promover sobre todo cambios tecnológicos. Frente al énfasis que las campañas anteriores hicieron en el cambio de hábitos, en este proyecto se insistía en la necesidad de realizar cambios tecnológicos; lo que comporta actuar sobre la cadena que va del fabricante al consumidor final.
- Enfoque sistémico. La pluralidad de factores que condicionan, en su interdependencia recíproca, la cultura del agua actual forman, por así decirlo, un círculo vicioso. El proyecto quería oponer a éste un círculo virtuoso.
- Crear un reto colectivo que posibilitase la participación de todos los agentes que conforman la cultura del agua. En los problemas ambientales, en general, hay una gran disparidad entre la magnitud del problema y lo poco que cada persona individualmente puede hacer. Esa conciencia de la nimiedad de la propia acción en relación con la profundidad y globalidad de los cambios necesarios se traduce en un desaliento. Como creemos que podemos hacer poco, no hacemos nada. Con el proyecto queríamos que se visualizara con facilidad un reto colectivo que facilitara, estimulara y diera sentido a la adopción de prácticas domésticas de ahorro de agua por la población de Zaragoza.
- Ahorrar agua sin perder confort. La palabra ahorro tiene la traducción común de sacrificio. El proyecto, sin embargo, quería enfatizar la idea de que de lo que se trata en realidad es de incrementar la productividad de los recursos naturales, de incrementar su eficiencia. Es posible hacer más con menos.
- Responsabilidad compartida. Todos los agentes que forman parte del problema del agua deben participar en la solución. La responsabilidad es desigual pero todos tenemos una cuota de responsabilidad.

Elementos determinantes de la cultura del agua

- Hábitos
- Normativa



- Política institucional
- Tecnología existente
- Tecnología disponible
- Información
- Valoración

Quiénes forman parte del problema tienen que participar de la solución

- Fontaneros
- Fabricantes
- Comercios
- Administración
- Empresarios
- Empresas constructoras
- Entidades financieras
- Arquitectos
- Consumidores

OBJETIVO

La finalidad del proyecto era promover una nueva cultura del agua con una gestión racional de ese recurso natural limitado e imprescindible para la vida. Este objetivo se concretaba a través del ahorro de 1.000 millones de litros de agua en usos domésticos para la ciudad de Zaragoza en el plazo de un año. El proyecto planteaba también para la consecución de este objetivo las siguientes cuestiones; fomentar entre los consumidores la demanda de tecnología ahorradora de agua, estimular el mercado de tecnologías eficientes, formar e informar a los profesionales del sector, y crear un clima social favorable a la adopción de cambios normativos que incentivasen la eficiencia del agua.

SEIS LINEAS DE AHORRO

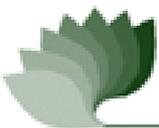
El proyecto distribuía sus acciones a partir de seis líneas de ahorro:

- Adquisición de nuevos equipos de saneamiento (inodoros, grifos, duchas...) ahorradoras de agua.
- Instalación de dispositivos ahorradores en los viejos equipos.
- Adquisición de electrodomésticos ahorradores (lavadoras y lavavajillas).
- Introducción de contadores domiciliarios individuales de agua caliente en comunidades con servicio centralizado.
- Cualquier otra medida, dispositivo o equipamiento que tenga una finalidad ahorradora (reparación de fugas, reutilización de aguas domésticas...).
- Cambios de hábitos en el consumo de agua.

CUATRO PÚBLICOS OBJETIVOS

Se han articulado acciones para cada uno de los cuatro públicos objetivos:

- Acciones dirigidas al Público General
Se llevó a cabo una campaña publicitaria, cuyo objetivo era dar a conocer la campaña entre los ciudadanos, que incluyó anuncios en televisión, radio, prensa, folletos, carteles, publicidad en vallas, en autobuses, en el mobiliario urbano (marquesinas). Además, se puso en funcionamiento un servicio de atención telefónica para informar sobre las tecnologías que permitían ahorrar agua en usos domésticos y dónde adquirirlas. El proyecto creó también una página web.
- Acciones dirigidas al Público Infantil y Juvenil
Se desarrolló un programa especial de sensibilización. Se editaron materiales didácticos para que los profesores trabajasen con los alumnos. Otras iniciativas dentro de este programa eran:



- El Gran Libro del Agua, un libro con las páginas en blanco en el que los alumnos de los centros escolares de la ciudad plasmaban sus ideas;
- La Tarjeta del Agua, en la que cada alumno inventó una imagen y un lema para convencer a los demás de la necesidad de utilizar correctamente el recurso natural agua;
- La Cartilla del Agua, en la que se podían registrar los ahorros conseguidos comparando los recibos de diferentes meses.
- Acciones dirigidos a Grandes Consumidores
Nos dirigimos a los grandes consumidores de agua en usos domésticos (hoteles, restaurantes, bares, gimnasios...) informándoles de las ventajas ambientales y económicas de ahorro de agua. Una de las medidas consistió en ofrecerles unos adhesivos para los servicios públicos que tenían un triple objetivo:
 - Identificar las instalaciones con tecnologías ahorradoras
 - Indicar a los clientes/usuarios como utilizar correctamente esas tecnologías y;
 - Recordar a los usuarios la importancia del agua.
- Acciones dirigidas a los Prescriptores
Con los prescriptores (profesionales vinculados al consumo de agua en usos domésticos: fabricantes, distribuidores, comerciantes, fontaneros...) se desarrollaron acciones de marketing directo. Una de ellas fue el Mystery Shopper, actuación que consistió en premiar a los profesionales que sugirieron criterios ahorradores de agua como argumento de venta.

RESULTADOS ALCANZADOS

El proyecto ya ha logrado que cambie significativamente la cultura del agua en la ciudad. Algunos de los resultados que se han obtenido a través de las actuaciones de los diferentes actores sociales, así lo prueban:

1.176 MILLONES DE LITROS AHORRADOS EN USOS DOMÉSTICOS EN UN AÑO

Pasado 1 año de campaña, se ha realizado una primera evaluación de resultados del ahorro conseguido: 1.176 millones de litros, una cifra superior en un 17'6% al objetivo planteado, lo que equivale al 5'6% del consumo doméstico anual de la ciudad.

Y además:

- Antes de comenzar la campaña, 1/3 de los hogares utilizaba alguna medida de ahorro. Al finalizar ésta, lo hacen dos de cada tres hogares.
- 3.990 viviendas de la ciudad han introducido algún dispositivo de tecnología ahorradora en el año del proyecto.
- 300.000 ciudadanos (la mitad de los habitantes de la ciudad) han adoptado en este año algún hábito ahorrador de agua en su domicilio.
- Antes de comenzar la campaña casi un 60% de los ciudadanos no conocía ninguna medida de ahorro de agua. Una vez finalizada, el desconocimiento de estas medidas se ha reducido a un 28%.
- 474 profesores y 70.000 alumnos de 183 centros educativos, participaron en el Proyecto.
- 150 entidades ciudadanas participaron en la campaña.
- Más de 140 establecimientos que comercializan productos relacionados con el consumo de agua en usos domésticos colaboran con la campaña. Esta cifra supone que el 65% de los comercios de saneamientos, griferías, electrodomésticos e instalación de contadores, participan activamente en el proyecto.
- Tres promotoras inmobiliarias de la ciudad han decidido introducir en sus nuevas viviendas dispositivos ahorradores de agua (Cooperativa Valle del Ebro, Cooperativa Victoria Martínez y Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana).
- 66 empresas vinculadas directamente con la eficiencia del agua han colaborado en el proyecto. De ellas el 83% son empresas locales, y el 18% nacionales.

A MODO DE CONCLUSIÓN

En mi opinión, el proyecto ha demostrado la utilidad de realizar un enfoque sistémico para entender la resistencia a los cambios de las sociedades y para articular un conjunto de terapias interdependientes



que creen una sinergia favorable al cambio ambiental. Dicho de otro modo, si la cultura del agua existente es la resultante de un conjunto de factores, la cultura del agua deseable surgirá de la acción combinada sobre todos ellos. De otro modo, una acción tendente a modificar uno solo de los agentes causales se encuentra tarde o temprano con que la inercia dominante, fruto del trabajo combinado del resto, tiende a hacer volver las cosas "a su ser". Y así pudimos comprobar cómo muchas ciudades españolas lograron a través de campañas de sensibilización reducir los consumos de forma muy significativa, pero, acabada la crisis, mantenidas la tarifas en los mismos o parecidos niveles, sin cambios substanciales en las tecnologías empleadas, las aguas, y nunca mejor dicho, volvieron a su cauce; es decir, a sus consumos habituales.

El Proyecto "Zaragoza, ciudad ahorradora de agua" ha sido especialmente interesante porque se ha realizado en una ciudad bañada por tres ríos, uno de ellos, el Ebro, y en un momento en que en nuestro país no había, ni objetiva ni subjetivamente, amenaza de sequía.

Y es mejor que haya sido así para evidenciar que el imperativo de la eficiencia en el uso de los recursos naturales obliga tanto a los que "no tienen" como a los que "tienen". De hecho, se da la paradoja de que las políticas de eficiencia de agua están más desarrolladas en países en los que ésta es... más abundante.

Además la eficiencia del agua está muy relacionada con las políticas de calidad de este recurso hídrico, con el ahorro de energía y por tanto con la reducción de las emisiones de gas de efecto invernadero... Ahorrar agua no debe ser un apretarse el cinturón en momentos de apuro. Ahorrar agua, incrementar su productividad, su eficiencia, debe ser uno de los ejes de la política medioambiental de nuestro país.

En estas páginas empezábamos hablando de la sequía que asoló España en los primeros años de la década de los noventa. Acabamos también hablando de crisis hídrica. La sequía en nuestro país no es un accidente. Es un fenómeno estructural. Por tanto debe haber políticas estructurales. La de la política de oferta tiene sus límites. Ya los hemos tocado. Debemos andar en otra dirección. Es preciso una revolución de la eficiencia en el uso del agua. Es preferible hacerla por convicciones, con tiempo y con rigor, y no empujados por la próxima crisis. Que así sea.