

EL AGUA, COMPONENTE ESENCIAL PARA LA VIDA

El agua es esencial en la vida biológica. Nuestro cuerpo, al igual que todos los animales y plantas, es agua, aunque sea sustancia de relleno y complemento de otras más complejas. Si las moléculas de nuestro cuerpo votaran democráticamente, ganaría por mayoría absoluta el "Partido del Agua".

Por el contrario, en los desiertos, donde apenas hay agua, apenas hay vida. Y cuanto más escasa es, más ardua y tenaz es la lucha por conseguirla para vivir y sobrevivir.

También el exceso de agua requiere esfuerzos tan importantes o más, como ejemplarizan las ingeniosas soluciones hidráulicas de los Países Bajos en la lucha por expulsar el agua de las tierras donde viven y de las que obtienen su sustento.

Pero en las tribus humanas, tras la vida biológica surge la "vida económica", cuya magnitud dependerá de muchos factores, pero disponiendo siempre de suficiente agua de boca, y sobre todo de agua dulce de calidad para la Agricultura y la Industria, de las que depende el bienestar de la Sociedad.

Debe ser nuestra preocupación mantener el equilibrio y la sostenibilidad del suministro ante una sustancia tan esencial, tan abundante, y, a la vez, tan mal repartida.

El uso del agua no la gasta, sólo trasforma su estado, agua-hielo-vapor, o su ubicación geográfica. Pero, eso sí, los usos humanos la contaminan localmente.

Por ello, el futuro sostenible de nuestra cómoda vida como especie requiere que nos esforcemos en varios vectores estratégicos:

- **Promover su razonable aprovechamiento** en actividades productivas con las necesarias eficiencia y sensibilidad social.
- **Mantener localmente su limpieza.** En usos humanos, el ciclo de uso del agua debe comenzar con toma de agua

limpia y debe terminar devolviendo agua limpia, depurada, a los cauces. Nuestro papel de Ingenieros debiera manifestarse muy positivamente en este campo, en cualquiera de las fases productivas, que, por principios éticos y por Ley, deben concluir en un vertido limpio. Es condición para la sostenibilidad de nuestro modo de vida. Otras concepciones más permisivas están periclitadas.

- Ayudar, aportando las mejores soluciones técnicas, al problema de la depuración, de la distribución y el reparto geográfico de tan preciado bien. El reparto es un problema de solución política (*Ley de Aguas* y Ley del *Plan Hidro-lógico Nacional* en España), pero la mejor forma de ejecutar el reparto aprobado es un problema de Ingeniería. Deben optimizarse un sinfín de variables, entre ellas el cada vez más problemático consumo de energía, por su futura posible escasez a precios baratos y por sus efectos de contaminación medioambiental.

Algunos movimientos de raíz ecologista, quizá con buena voluntad pero con limitado conocimiento científico, están suplantando en la Sociedad las insoslayables Leyes de la Física, con discursos ideológicos y creencias de integrismo medioambiental en algunos casos falsas o exageradas, pero con alto influjo mediático.

Es nuestra obligación moral como Ingenieros participar en el debate social para neutralizar en parte los efectos negativos que algunas de esas creencias falaces puedan causar en el devenir social. Y, por el contrario, asumir el pensamiento y potenciar los aspectos positivos que contienen aunque contradigan ciertas concepciones nuestras, en ocasiones excesivamente productivistas.

P:D: Felicidades a Zaragoza en la conmemoración del Bicentenario de los Sitios, por su elección para organizar la *Exposición Internacional de 2008* bajo el lema *Agua y Desarrollo Sostenible*, y cuyo logo es ZH₂O. Le deseamos éxito.