



**Congreso Nacional del Medio Ambiente**  
CUMBRE DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

---

**Sala Dinámica 15**  
MMA-ACUAMED

**José Luis Manzanares Japón**

**Presidente**

**Fundación Ingeniería y  
Sostenibilidad**

**José Luis Manzanares. Presidente de la Fundación Ingeniería y Sostenibilidad**

Yo he pensado que al tratarse de una mesa dinámica había que levantar polémica y he centrado mi intervención en dar otra visión distinta o poner el acento en temas distintos de la gestión sostenible de los recursos hidráulicos. Entiendo que es un tema importante el de la sostenibilidad que no puede tener una sola lectura: no debe haber una doctrina única en cuanto a la sostenibilidad. Distintas opiniones de cómo abordar el problema enriquecen el futuro de nuestra gestión, y en ese sentido voy a puntualizar cuatro o cinco temas que creo que pueden ser ilustrativos.

Para empezar voy a dar mi opinión o definición de lo que yo entiendo por sostenibilidad, que no es otra cosa que el reto que tiene planteada la humanidad de garantizar para todos los hombres y sus descendientes una calidad de vida basada en tres pilares: el desarrollo integral del hombre, el cuidado del entorno natural y medio ambiente y la justicia social. En el fondo se trata de garantizar un mundo más amable y más justo para toda la población donde el acceso a la comida, al agua, a la energía, a la sanidad, al derecho y, por supuesto, a garantizar una naturaleza cuidada y protegida esté. No es fácil garantizar este objetivo de sostenibilidad porque en este momento el mundo está muy desequilibrado. El primer mundo goza de ese panorama que más o menos describimos, pero en cambio la mayor parte de la población mundial está muy lejana de ese horizonte y si contamos con las curvas de demografía de la población que se nos avecina, el reto se torna difícil. Tanto es así que justifica que determinados sectores de la población crean que se trata de un reto imposible. Creen que la Tierra no tiene recursos suficientes para atender esa demanda y entonces apuestan por un concepto de sostenibilidad que es el de conservar modestamente lo que tenemos, preservar el medio ambiente, no pedirle mucho a una tierra que podemos agostar y casi resignarnos a ofrecer más riqueza que pobreza en ese compartir la sostenibilidad futura.

Hay otros puntos de vista. Personalmente tengo una fe enorme en el hombre y en la humanidad y creo que el hombre tiene capacidad intelectual suficiente para aprovechar los abundantes recursos que tiene la Tierra y conseguir garantizar para nuestros hijos ese día de mañana, y eso hay que hacerlo trabajando mucho mejor de lo que lo hemos hecho hasta ahora, basándonos en la ciencia, la tecnología, la justicia, la solidaridad, la

humanidad y el amor por la naturaleza que nos rodea. En ese contexto, el tema ambiental de los recursos hidráulicos pone sobre la mesa algo que hasta ahora habíamos olvidado, que es que si bien tradicionalmente hemos estado siempre pensando en las necesidades del hombre, a la hora de manejar el agua llevamos una época en la que también nos hemos dado cuenta de que las necesidades de los ecosistemas son fundamentales en la gestión del agua. Hasta ahora habíamos asignado solamente la demanda humana, olvidándonos de la sorda demanda de la flora y la fauna. Hoy en día no podemos hacer eso, hoy en día tenemos que tenerla en cuenta, lo cual viene a poner un punto más de dificultad, porque si ya el balance es deficitario, con esa demanda tan explosiva humana que se nos avecina o la que tenemos ahora mismo donde los dos tercios de la población tienen graves problemas con el agua, si además planteamos la necesidad de reservar agua para los ecosistemas, el problema se complica aún más.

Personalmente pienso que la única aproximación a resolver el problema está en considerar a la naturaleza como un ecosistema múltiple donde también está metido el hombre. El hombre es un ecosistema más. El intentar plantear el hombre contra la naturaleza o la naturaleza contra el hombre, los ecosistemas naturales contra los ecosistemas humanos, entiendo que lleva a la confrontación y lleva a no resolver el problema. Si tenemos que repartir un agua escasa y bien hecha lo tenemos que hacer enfocando la interrelación de todos los ecosistemas, incluido el humano. La naturaleza tiene un equilibrio de la vida, tiene un equilibrio que es dinámico y cambiante, en absoluto estático, donde unos ecosistemas interactúan con otros, unas veces aliándose, otras veces luchando y otras contraponiéndose. Pero esa es la vida. Intentar acentuar un enfrentamiento artificial entre ecosistemas no conduce a nada. Con ese planteamiento, si consideramos la demanda como la de un ecosistema múltiple donde el hombre está metido también dentro de la naturaleza, nos encontramos con la gravísima dificultad de la explosión demográfica de los próximos treinta años. El hombre es el mayor consumidor de agua y lo va a ser. Se estima que para el año 50 van a hacer falta 800 millones de toneladas más de alimentos cada año y 2000 Km cúbicos de nueva agua regulada para poder atender a toda la población. La demanda es tremenda.

Para abordar este problema y hacer eso sostenible, tenemos básicamente tres caminos:

- Uno ahorrar agua en la gestión, es decir no despilfarrar agua.
- El otro camino es no contaminar. La contaminación atenta a la vida pero además resta recursos para la utilización.
- Y la tercera pata es hacer nuevas infraestructuras. Con esas tres patas podremos intentar abordar de una forma sensata el camino hacia la sostenibilidad.

Desde el punto de vista de ahorro, el primero de ellos, no cabe duda de que el mayor esfuerzo corresponde hacerlo al ecosistema humano. Somos los que más gastamos. En muchos sitios hasta ahora hemos despilfarrado. Hay que hacer un enorme esfuerzo por modernizar regadíos, que aunque se está haciendo hay que acentuarlo, evitar pérdidas de fugas en redes, que aunque se está haciendo hay que hacer muchísimo más, y en disuadir el consumo con políticas tarifarias, con educación social. El hombre tiene que hacer un gran esfuerzo de ahorro si quiere garantizar para sus hijos el día de mañana el horizonte que describimos como horizonte de sostenibilidad.

Paralelamente, y nadie habla de ello, también debemos intentar practicar la economía del agua en los otros ecosistemas. Puede parecer que todos los ecosistemas necesitan todo el agua del mundo y no es verdad. Muchas veces creamos ambientes artificiales por el hombre, como muchos ríos andaluces en los que su estado natural en verano es estar seco y nos empeñamos en introducirles un caudal ecológico artificial para que esté corriendo permanentemente agua, cuando los ecosistemas naturales nunca lo han demandado, y lo que creamos son unos nuevos ecosistemas absolutamente artificiales. Hace falta un gran esfuerzo de investigación y de inversión en conocer bien cual son las necesidades reales de los ecosistemas naturales y, evaluarlos y dejar de hablar de caudal ecológico para hablar de las necesidades concretas de cada uno de los ecosistemas que realmente tenemos que atender.

Esa es una tarea importante que puede plantear no sólo el ahorro, porque a fin de cuentas el hombre es el único que despilfarra, pero el hombre puede despilfarrar el agua de dos maneras. Una egoístamente, consumiendo más de la cuenta para su riego

o para beber, u otra altruistamente, entendiendo mal el trato que debe darle a la naturaleza.

El otro tema es el de la contaminación. Evidentemente la contaminación es un grave problema para la sostenibilidad, porque atenta contra la vida, la vida del hombre y la vida de los ecosistemas naturales, y además porque resta en el balance ecológico una cantidad de recursos que si están contaminados no pueden ser utilizados. Por tanto tenemos que hacer un grandísimo esfuerzo por no contaminar. En ese sentido la aportación de la directiva marco es crucial e importante, porque pone el dedo en la llaga de tener que contar con unas aguas en buen estado ecológico, tanto superficiales, como subterráneas, como costeras. Pero también aquí hay que decir lo mismo. La intención está bien, pero ¿dónde ponemos los parámetros de lo que llamamos agua de buena calidad?, ¿dónde está el buen estado ecológico?, porque si preguntamos a la opinión pública la gente prácticamente lo que quiere es que exista agua pura, agua destilada, sin ningún tipo de contaminación. Y el agua destilada no existe en la naturaleza y además si la utilizamos, es indigesta, o sea, el agua debe tener una cierta composición química y debe tener una presencia de ciertos materiales, e incluso bacterias. Tan importante como luchar contra la contaminación es especificar correctamente los parámetros de calidad de lo que entendemos por buen estado. En este momento corremos el riesgo de que con la definición de parámetro que hemos puesto para pesticidas y nitratos probablemente nos quedemos sin agua española que utilizar en embalses y en suelos.

Y la pregunta es: ¿es qué contaminamos demasiado? Probablemente sí. Pero la pregunta es: ¿están bien puestos esos parámetros? ¿No son muy exagerados los parámetros que estamos manejando para pesticidas y nitratos? Después en el coloquio podemos comentar eso. Desde mi punto de vista, son absolutamente exagerados y entiendo que una política coherente de sostenibilidad tiene que marchar tanto en la línea de no contaminar, corregir las contaminaciones y los vertidos, como en definir correctamente, cosa que nos creemos como dogma de fe, cuales son los parámetros e calidad que nos vienen impuestos.

El tercer apunte que quería hacer es el de nueva infraestructura. Se habla de la primera etapa de las infraestructuras de hidráulica como que es una etapa pasada y superada que obedece a una estrategia política. Hay que recordar que en España en el siglo XIX la esperanza de vida eran 33 años y que en la España de secano la gente alternaba las hambrunas con el cólera. No había más de 10 millones de habitantes y 33 años era la media de vida. Gracias a aquélla política de infraestructura de regadíos, de embalses y de evolución posterior desapareció el hambre, desapareció el cólera y la esperanza de vida subió hasta los setenta y tantos años. Por tanto la política de infraestructuras de aquella época es cualquier cosa menos una política de una época. Es una política imprescindible para el desarrollo del país que hoy conocemos.

Con la explosión de personas que se nos avecina en el mundo es imposible renunciar a las infraestructuras. Solamente con ahorro y con ausencia de contaminación no se va a arreglar el problema. Ahora tenemos una nueva cultura de las infraestructuras, y una cultura del impacto ambiental que demuestra que hay infraestructuras gratuitas que no hay que hacer, y otras que aún no siendo adecuadas hacen absolutamente falta. Habrá que construir muchas más desaladoras, plantas de depuración y redes, y cerrar las fugas, pero también habrá que hacer transferencias de agua y regular agua. En ese sentido sorprende, en una época en la que hay más dinero y tecnología que nunca en el mundo que sea más difícil que nunca hacer infraestructuras. Una razón es porque hay que someterlas a la evaluación de impacto ambiental y, por tanto, aquella obra o infraestructura que haga más daño que bien no se debe hacer, pero la otra es porque hemos politizado terriblemente las infraestructuras.

Uno de los mayores errores que hemos cometido los hombres del agua es haberle puesto adjetivo político a cada infraestructura, de modo que las presas para mucha gente son franquistas, los trasvases son del PP y las desaladoras son del PSOE, y los trasvases, las presas y las desaladoras no saben nada de política. La política hablará de la oportunidad o no de hacer una obra, y la obra será o no sostenible en un determinado momento, será rentable o no será rentable, pero la mejor manera de no hacer nunca una infraestructura es ponerla un sello político porque como siempre hay gente de partidos adversos que gestionan la infraestructura, conseguirán que no se haga.

Y para terminar destacaría dos puntos. Uno es el pretexto ambiental. Utilizamos muchas veces el medio ambiente como pretexto político para detener obras o realizaciones que no queremos que se hagan, y eso es prostituir la sostenibilidad y prostituir el medio ambiente. El medio ambiente no necesita ser enarbolado como pretexto, sino que es un factor importantísimo de nuestra vida que debemos considerar en todas nuestras actuaciones, y habrá sitios donde el medio ambiente esté a favor de una obra determinada y otras que no, pero prolifera mucho entre nuestra actuación diaria el pretexto ambiental para detener la infraestructura. Y por último no querría dejar de hablar del mal ambiente que está rodeando también a las infraestructuras con el tema de la descentralización de la gestión de la obra hidráulica. Decía un Premio Nóbel de Física en una conferencia magnífica que dio en Oviedo en el año 2000 sobre la sostenibilidad, que la sostenibilidad era imposible si la gestión de los recursos y de la biosfera no se elevaba no sólo a nivel nacional sino a nivel supranacional, porque hay muchos intereses mezclados. La solidaridad y la generosidad son fundamentales y la política de repartir los recursos imprescindibles acotados para la vida como el agua, en atomizarlos a ayuntamientos y a comunidades autónomas en tomas de decisiones va en contra de la sostenibilidad. Y parece que le está dando la razón a Jellman lo que estamos viendo actualmente con la confrontación política dentro de los partidos políticos, dentro de las comunidades autónomas, peleándose por algo como el agua que es un bien preciado y escaso que garantiza el futuro de nuestros hijos, y que desde luego lo que menos necesita es el mal ambiente de la insolidaridad, del agravio comparativo y de la guerra entre cuencas.