

AGUA Y ENERGÍA

El Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) dará a conocer de manera oficial el próximo 2 de febrero en París las principales conclusiones de seis años de estudio de más de 2500 investigadores de 130 países distintos. El asunto a estudiar, el cambio climático, además de dar nombre al Panel, es muy probablemente el problema que más condicionará el devenir de la humanidad en este siglo XXI.

El IPCC es la respuesta a una iniciativa que Naciones Unidas y la Organización Meteorológica Mundial tomaron conjuntamente allá por 1988. El informe que de manera oficial verá la luz en breve será el cuarto. Le precedieron los publicados en 1990, 1995 (que propició el protocolo de Kyoto) y 2001. Pero el actual va a tener un protagonismo muy superior a los anteriores. De una parte, la Sociedad percibe el cambio climático, no ya como un divertimento de científicos y meteorólogos, sino como palpable realidad. De otra, las predicciones tienen alta probabilidad de acierto, pues todos los indicadores apuntan en una dirección, la del calentamiento del planeta. De cualquier forma, y en el caso más favorable, marcan una tendencia que aún tenemos la oportunidad de truncar.

Por lo que a España respecta, las conclusiones que se conocen son preocupantes. De hecho, si se quiere evitar que la situación vaya a peor, deberán reducirse de manera importante las tasas de emisión de gases que propician el efecto invernadero. Y, lo que es peor, la disponibilidad de recursos hídricos en toda el área mediterránea parece que va a menguar de manera significativa.

Aunque se considere el grado de incertidumbre asociado, en media se apuntan cifras de hasta un 30 % de reducción. Y aún cuando los gobiernos querrán laminar el impacto final del informe (sus líderes, al fin y a la postre, apuntan más al corto que al medio - largo plazo) lo razonable, dada la gravedad del problema, sería aceptar las conclusiones y reaccionar cual corresponde.

En este nuevo contexto el binomio agua - energía va a tener una importancia creciente. De una parte hay que reducir el gasto energético. Y no tanto, como hasta ahora, por nuestra dependencia energética, pues pesarán más los restrictivos compromisos internacionales a suscribir para minimizar la emisión de gases. Y además, si los recursos hídricos disminuyen de manera notable, habrá que gestionar el agua más eficientemente. Máxime porque las fuentes alternativas (trasvase o desalación) son, desde la óptica energética, muy consuntivas.

Por todo ello, hoy más que nunca conviene subrayar la estrecha relación que existe entre los dos recursos naturales más preciados: el agua y la energía. Porque hasta ahora se ha desatendido el alto gasto del segundo derivado de manejar sosteniblemente el primero. No en vano cada etapa del ciclo integral del agua (desde la captación hasta el vertido, pasando por la potabilización, la distribución, el drenaje y la depuración) puede exigir un importante gasto de energía, un hecho oscurecido tanto por las grandes inversiones que el ciclo del agua comporta como por el discreto gasto unitario de multitud de usuarios intrínseco al uso del agua.

Pero claro, la suma de muchos términos menores supone un total importante. Y ello es lo que a la postre cuenta.

No puede extrañar, pues, que, de acuerdo con un estudio del Departamento de Energía de California, el gasto energético ligado al agua suponga el 19 % del consumo eléctrico y el 32 % del consumo de gas del Estado. Los resultados se obtienen multiplicando la demanda de agua por el gasto energético del ciclo recorrido, un valor que oscila entre 0,60 y 10 kW·h/m³ (sólo la desalación, si la hay, exige 4 kW·h/m³). De ahí que todo ahorro de agua se note de inmediato en la factura energética. Una traslación apresurada de estos cálculos a España dice que el 13% de nuestro gasto energético está ligado al agua y que un ahorro del 30 % (lo que, según el IPCC, menguará los recursos hídricos) supondría en la cuenta energética la imponente reducción de 8400 GW·h al año, equivalente al 4 % del consumo total o, también, a la producción anual total de la central nuclear de Cofrentes.

Lógicamente los costes energéticos asociados al manejo del agua dependen del punto del ciclo integral del agua donde se produce el ahorro.

Y así, en términos de energía, no tiene la misma incidencia reparar la fuga de una tubería que instalar una cisterna de baja capacidad en un sanitario. En cualquier caso, es claro que el margen de mejora que se tiene es muy alto. Por ello, el uso eficiente del agua va a ser el objetivo mayor de todo país que apueste por el futuro. No en vano, de acuerdo con el informe del ICPP, el pago de la hipoteca contraída por las tres últimas generaciones no admite demoras.

Queda, pues, claro el impacto que, en términos energéticos, tiene un uso más eficiente del agua. Y no tanto, aunque también, porque obvia sobredimensionar las instalaciones (tuberías, plantas potabilizadoras, etc.) y, con ello, el gasto energético asociado a toda gran obra civil. Al fin y al cabo esa factura sólo se paga una vez. El impacto se explica por el uso diario del agua. De ahí que la principal conclusión del estudio de California sea que, de entre todos los programas de eficiencia energética analizados, el mejor es ahorrar agua. Y de paso con un tiro dos pájaros. Habrá, pues, que explicar al ciudadano que esta Sociedad no puede vivir más tiempo por encima de sus posibilidades. Pero ése es ya un reto político al margen de esta breve reflexión.