## 1. INTRODUCCIÓN. CRITERIOS BÁSICOS

En este documento se procede al estudio de los sistemas hidráulicos afectados por las posibles transferencias objeto de este Plan Hidrológico Nacional.

Para ello, se comenzará por una introducción recordatoria de los resultados básicos mostrados en el Libro Blanco del Agua en España (MIMAM, 1998), en el que, con un carácter aproximado y cartográfico, se realizó una primera identificación de las áreas más significativas que debían ser objeto de posteriores análisis detallados en el Plan Hidrológico Nacional.

Tras ello, se exponen tales análisis detallados para todas las cuencas afectadas, resumiéndose los principales resultados obtenidos. Se dedica asimismo un apartado al estudio de posibilidades de algunas regulaciones intermedias, cuestión relacionada con el estudio de los sistemas aunque, como se verá, no imprescindible para la funcionalidad de las posibles transferencias.

Ha de recordarse que estos análisis se refieren exclusivamente a la viabilidad hidrológica de las transferencias, en el sentido de determinar necesidades estrictas en las cuencas receptoras, máximos trasvasables en las cedentes, y condiciones técnicas del proceso. Ello constituye un dato básico del problema pero no lo agota en modo alguno, pues otras consideraciones, como las económicas o las medioambientales, han de ser debidamente valoradas y consideradas, conjuntamente con las hidrológicas, para la ponderación y la decisión final. A tales análisis económicos y medioambientales se dedican otros documentos de este Plan Hidrológico.

Entre las hipótesis hidrológicas básicas para el análisis de los sistemas, y tal y como se expuso en el Libro Blanco, se asume que no se realizará ninguna transferencia de volúmenes destinados al incremento de regadíos en las cuencas receptoras. Sí se admite, por contra, la atención de los incrementos de los abastecimientos, y la posible adscripción de recursos a aspectos medioambientales. Desde el punto de vista de los regadíos, y en relación con el medio ambiente, las transferencias de recursos se destinarán exclusivamente a eliminar la actual sobreexplotación de acuíferos, y a paliar la infradotación y falta de garantía de los regadíos con suministros precarios.

Un principio básico para las posibles transferencias desde las cuencas cedentes es el de la obligada acreditación de caudales suficientes en origen a largo plazo, tras el desarrollo máximo previsto en el futuro por la planificación hidrológica de la cuenca, y la satisfacción previa de sus restricciones medioambientales. Del mismo modo, un principio básico para las posibles transferencias desde las cuencas receptoras es el de la obligada acreditación de necesidades estructurales actuales en estas zonas, tras el desarrollo de medidas internas para el mayor aprovechamiento de sus recursos propios convencionales y no convencionales (agotamiento de las posibilidades de regulación de recursos propios de la cuenca, reutilización, uso conjunto, ahorros en las redes de suministro urbano, y mejora y modernización de los regadíos existentes).

Por otra parte, y aunque sea cuestión ya reiterada, es oportuno recordar que los conceptos de déficit y excedente de una cuenca no son sino una convención de lenguaje y, como tal, requiere ser explicitada.

Así, no cabe hablar con propiedad de déficit de agua en un territorio si no es en términos del uso que se haga del recurso. En términos absolutos, en un desierto no hay agua pero tampoco hay déficit de la misma, pues es su natural condición y, precisamente, lo que lo caracteriza. Por el contrario, en una cuenca muy húmeda no cabría tampoco hablar de superávit, ya que el régimen de abundancia hídrica está en la base de los ecosistemas fluviales y los paisajes de esta cuenca.

No obstante, este concepto extremo, sin matizaciones, es de una errada simpleza, pues es obvio que existe un cierto nivel de utilización de los recursos naturales que se considera necesario, e incluso deseable: es imposible vivir sin utilizar absolutamente nada las aguas de los ríos (como si no hubiese ningún *excedente* que pudiera emplearse), y también es imposible vivir utilizándolas completamente (como si nunca hubiese *déficit* y pudiesen agotarse todos los recursos naturales). Existe, obviamente, un punto intermedio de desarrollo, que es el deseable, y que requiere una definición formal mediante el análisis del sistema de usos y los conceptos de caudales ambientales y buen estado ecológico. Ello ha de ser especificado, y una vez hecho esto, solo lo que quede puede considerarse, a efectos jurídicos y operacionales, un excedente.

Nótese, además, que este punto intermedio es, en buena medida, el resultado de una convención. Su ubicación relativa entre ambos extremos de nulo aprovechamiento y aprovechamiento exhaustivo es una decisión social mudable con el tiempo, con el desarrollo socioeconómico, y con la percepción cultural de los recursos naturales.

En este documento emplearemos convencionalmente los conceptos de déficit y excedente en este sentido jurídico y operacional, sin que ello prejuzgue la decisión social sobre el grado de desarrollo de los recursos hídricos, por otra parte ya explicitada –con mayor o menor acierto- mediante los instrumentos formales y participativos de la planificación hidrológica.

Por otra parte, cabe indicar que los documentos ofrecidos se han redactado de forma concisa y sintética, procurando eludir todo detalle accesorio al hilo del razonamiento desarrollado. El resultado final puede resultar denso pero se ha optado por esta densidad frente a exposiciones más prolijas, extensas y desvaídas.

Así, y en aras a esta concentración, se ha procurado presentar lo esencial en la forma de gráficos y tablas resumen, no incluyendo listados exhaustivos de ordenador, apéndices numéricos, tablas de resultados intermedios, etc., pese a que los análisis numéricos realizados son computacionalmente muy intensivos.

Por último, debe señalarse que el campo de investigación que se ha indagado está abierto, y la propuesta formulada en este Plan Hidrológico no excluye, en modo alguno, la posibilidad futura de investigar otros criterios y métodos o perfeccionar los que se ofrecen. Nos parece, no obstante, poco probable que se consigan mejoras sustanciales, ya que, como se señaló con motivo de otros estudios anteriores (MIMAM, 1997), la verdadera dificultad no está en la formulación de mecanismos matemáticos que modelen los sistemas de explotación y alcancen y cuantifiquen los objetivos prescritos, sino en la propia especificación formal de estos objetivos, siempre inciertos y tensionados por el sutil equilibrio entre seguridad y eficiencia de los sistemas hidráulicos, clave última de nuestra reflexión sobre estos sistemas.