Análisis del documento de Evaluación Ambiental Estratégica del PHN presentado por el Gobierno Español a la Comisión Europea

RESUMEN

Trabajo de la Fundación Nueva Cultura del Agua elaborado por un equipo bajo al dirección del Prof. D.Pedro Arrojo, del Dpto. de Análisis Económico de la Univ. de Zaragoza.

Aunque la presentación de este documento por parte del Gobierno Español se hace a requerimiento de la Comisión, y no bajo un imperativo legal estricto, al no estar transpuesta todavía la *Directiva de Evaluación Ambiental de Planes y Programas*, entendemos que, por coherencia política, tal evaluación debería ceñirse en concepción, metodología y procedimiento a la citada Directiva. En este sentido lo razonable hubiera sido desarrollar este proceso de evaluación con anterioridad a la aprobación del PHN bajo un activo proceso de participación ciudadana y de debate científico-técnico.

Resumiremos en 15 puntos las principales razones por las que valoramos que este documento de EAE no responde a la coherencia y los objetivos del procedimiento exigido por la mencionada Directiva, señalaremos los principales errores y deficiencias del PHN que entran en contradicción con las leyes y políticas de la UE y sintetizaremos las opciones estratégicas y alternativas viables que existen desde una perspectiva de sostenibilidad.

1. La EAE elude asumir seriamente como objetivo central el Desarrollo Sostenible

El PHN presenta como objetivo central irrenunciable *el aumento de la oferta de caudales para preservar y potenciar las capacidades productivas de los regadíos existentes (legales e ilegales) y del resto de usos actuales y potenciales* en el litoral mediterráneo, relegando a un segundo plano los objetivos de sostenibilidad que exige la legislación ambiental europea.

El documento de EAE intenta enmascarar este flagrante desenfoque, usando con profusión el término "*desarrollo sostenible",* desde el presupuesto, eso si, de que tal concepto, aplicado a las situaciones de *escasez,* implica aumentar la oferta de caudales. Se marginan así las pertinentes estrategias de gestión de las demandas que permitirían acoplarlas a las disponibilidades sostenibles de cada territorio. Ello supone un grave desenfoque y falseamiento del concepto de *desarrollo sostenible* que pasa a confundirse con lo que más propiamente debería caracterizarse como «*crecimiento sostenido».*

2. La EAE no estudia el PHN sino tan sólo los trasvases del Ebro

El documento de EAE presentado no evalúa el PHN, como sería necesario, sino que tan sólo se refiere a los trasvases previstos en dicho Plan. En este sentido se elude valorar estratégicamente la coherencia global y los impactos de la obsoleta política *«de oferta subvencionada»* que supone la ingente oleada de grandes presas proyectadas - unas 120 nuevas grandes infraestructuras de regulación en el pais del mundo con más embalses por habitante y por kilómetro cuadrado-, ligada a la correspondiente extensión de nuevos regadíos -más de 1 millón de nuevas hectáreas-.

3. Se elude analizar los impactos globales en la Cuenca del Ebro

Particularmente grave resulta el hecho de que el documento de EAE eluda estudiar y valorar los impactos del PHN sobre el conjunto de la Cuenca del Ebro, desde una perspectiva ecosistémica de cuenca. Los impactos sinérgicos de decenas de nuevos grandes embalses

(particularmente en el Pirineo), junto al desarrollo de 450.000 nuevas hectáreas de regadío en la cuenca, en combinación con los grandes trasvases previstos, garantizan un marco de insostenibilidad para el *Delta del Ebro*.

4. En el diagnóstico de la situación no se analizan las causas de los problemas

El análisis de la situación del litoral mediterráneo se centra en los problemas derivados de «*la escasez».* En ningún momento entra el documento de EAE (como tampoco lo hace la memoria del PHN) a investigar y diagnosticar las causas de esas situaciones de escasez que quedan implícitamente asignadas a la fatalidad climática. No se estudian los intereses socioeconómicos y políticos que han alentado durante las últimas décadas, y alientan en la actualidad más que nunca, el desarrollo ilegal del regadío en zonas sobreexplotadas, la contaminación incontrolada e ilegal y el desarrollo urbano-turístico, al margen de cualquier ordenación territorial y urbanística razonable. En suma, se elude estudiar la insostenibilidad del modelo de desarrollo y la situación de desgobierno vigente en muchas de estas zonas.

5. El diagnóstico del PHN asume un crecimiento de insostenible de demandas, elude tratar el desgobierno en las zonas sobreexplotadas e infravalora losacuíferos de Levante.

El PHN asume unas expectativas sobredimensionadas de demandas agrarias - en base a más de 1 millón de nuevas hectáreas de regadío- y urbano-industriales - con un crecimeinto del orden del 35%-. Desde la tradicional estrategia de inflar las expectativas de demanda se justifican en el PHN la oleada de grandes infraestructuras en lo que se ha dado en llamar las estrategias «de oferta» bajo masiva subvención pública, tras la que se mueven importante intereses y grupos de presión.

En lo que se refiere a la gestión de las aguas subterráneas, el descontrol administrativo ha desembocado en una grave situación de desgobierno. En ella la Administración acaba siendo cómplice de la masiva sobreexplotación ilegal de acuíferos, en base a la cual siguen creciendo roturaciones y nuevos regadíos ilegales, al tiempo que se disparan las demandas para abastecer los activos procesos de especulación urbano-turística que imperan en buena parte del litoral mediterráneo. Este enfoque promueve hoy, de hecho, una expectativa de legalización e incluso de dotación de nuevos recursos a través de los trasvases que anima la espiral de crecimiento del regadío y la sobreexplotación de los acuíferos, tal y como se explica y documenta en el presente informe.

En la Cuenca del Júcar el pretendido déficit de de 300 hm^3/año presentado en el el PHN y asumido en su EAE, contrasta con los 1.100 hm^3/año de «excedentes» disponibles que establece el Plan de Cuenca. En el presente trabajo se documenta los graves errores de contabilidad de recursos introducidos por el PHN al no contabilizar muchos de los recursos subterráneos y retornos agrarios.

6. Análisis insuficiente de los efectos del Cambio Climático

La memoria del PHN presenta un escenario de Cambio Climático que podría caracterizarse como optimista. Sin embargo, aún desde este escenario, los pretendidos *«caudales excedentarios»* en el Delta desaparecen en poco más de veinte años. Ante ello, el PHN reduce su análisis a un horizonte de 20 años. La simple proyección de las previsiones a 50 años lleva la expectativa de caudales a cantidades negativas: -217 hm^3 en la memoria del PHN y –2.244 hm^3 en el Libro Blanco del Agua, publicado hace dos años por el propio Gobierno Español. En resumen: la EAE del PHN adolece de falta de rigor en la aplicación del *principio de cautela y acción preventiva.*

7. Se elude asumir los criterios de calidad de la Directiva Marco para asegurar la conservación del buen estado ecológico de los ríos incluyendo deltas, estuarios y litorales comprometiendo la Sostenibilidad del Delta.

Es de notar que los cálculos reseñados en el párrafo anterior están realizados, para colmo, tomando como demandas ambientales los mal llamados *«caudales ecológicos»,* previstos en los Planes de Cuenca, eludiendo la revisión de tan obsoleto concepto a la luz de la Directiva Marco de Aguas. Particularmente grave resulta la asunción de 100m^3/seg, arbitrariamente fijada para el Delta del Ebro en el Plan de Cuenca. Los estudios presentados en el presente trabajo, publicados durante los últimos años por los equipos más prestigiosos de especialistas en la materia, exigen un régimen de caudales para garantizar la sostenibilidad del Delta del Ebro (9000-12.500 hm^3/año) que casi cuadriplica lo que el PHN y su EAE asumen como requerimientos ambientales (3.000 hm^3/año).

8. Se amenaza la sostenibilidad de los ecosistemas fluviales mejor conservados en el Pirineo y en otras zonas de montaña por la construcción de 120 nuevos grandes embalses.

Entre las 120 grandes presas previstas en el anexo 2 del PHN, muchas de ellas amenazan gravemente tramos de río en la cabecera de las cuencas que constituyen hoy los ecosistemas fluviales mejor conservados de España e incluso de Europa en algunos casos, rompiendo así el principio de *«No Deterioro»* establecido por la Directiva Marco de Aguas. En muchos casos, estos grandes embalses inundan valles habitados e incluso núcleos urbanos. Las afecciones previstas son particularmente graves en el Pirineo Central, dentro de la Cuenca del Ebro, como consecuencia directa o indirecta de los planes trasvasistas del PHN.

9. Se elude hacer un análisis serio de la calidad de las aguas trasvasables y sus impactos en las zonas receptoras.

Las aguas que se prevé trasvasar desde el Bajo Ebro son de mala calidad, superando actualmente en media los 1000 µS/cm que la UE recomienda como límite de salinidad para aguas prepotables. Su almacenamiento en el embalse de Tous, mezclándose con aguas del Júcar, que se sitúan actualmente dentro del límite citado de prepotabilidad, implicaría unos niveles de salinidad que superarían esos límites, poniendo en peligro la potabilidad del agua para el área de Valencia (1 millón de personas). Las previsiones de evolución de la calidad presentadas por este trabajo, prevén un drástrico empeoramiento, especialmente en la medida que se produzcan masivas detracciones para nuevos regadíos en el Ebro y se contabilicen los impactos salinos de sus retornos. Por otra parte la EAE elude analizar los efectos sobre procesos de salinización en tierras de cultivo como consecuencia del uso de estas aguas de mala calidad y de la intensificación que genera el modelo de desarrollo insostenible vigente; al respecto se analiza como referencia la espiral de deterioro que supuso el Trasvase Tajo-Segura sobre las huertas del Bajo Segura, a pesar de la alta calidad de las aguas trasvasadas.

10. El documento de EAE soslaya un análisis riguroso de las afecciones a espacios, hábitats y especies protegidos

Al respecto existe unanimidad, tanto entre los movimientos ecologistas más prestigiosos como entre los expertos independientes y Cátedras de Ecología de la Universidad Española : *el PHN supone el mayor conjunto de impactos sobre espacios y especies protegidos jamás aprobado en los paises de la UE*. Los informes de WWF reseñan con detalle graves afecciones a 14 tipos de hábitat y 18 especies, protegidos por la Directiva Hábitats, explicitando afecciones a 82 LICs (Lugares de Interés Comunitario) propuestos por el propio Gobierno Español para la Red Natura 2000. El informe de SEO-Bird Life denuncia afecciones a 109 de las 391 IBAs (Important Bird Areas) que hay en España (27% del total) y 47 ZEPAs (Zonas de Especial Protección para las Aves) de las 202 (23% del total).

En el presente trabajo se recogen igualmente los informes sumamente críticos de los principales ictiólogos de nuestro pais en los que se denuncian los graves impactos sobre especies piscícolas de enorme valor, dado el elevado número de endemismos existente en las cuencas españolas (el más alto de Europa). Tanto los grandes embalses, como muy especialmente los trasvases, amenazan en este caso la estructura biológica autóctona de los ríos españoles, amenazando en algunos casos la supervivencia de especies protegidas.

11. Se elude estudiar seriamente los impactos sociales y los graves desequilibrios interterritoriales que induce la política trasvasista.

El documento de EAE presenta un lamentable tratamiento de los impactos sociales, eludiendo estudiar los graves conflictos suscitados (las mayores movilizaciones de las últimas décadas con más de 1 millón de personas en las manifestaciones contra el PHN). Se soslaya analizar los movimientos ciudadanos que se han levantado en el Pirineo ante la amenaza de inundación de valles habitados; en el Delta del Ebro ante los graves impactos que afectarían a las pesquerías, la agricultura y la propia existencia del territorio; en la generalidad de los territorios de interior y muy especialmente en Aragón; e incluso en zonas como el Bajo Segura en Alicante que conocen la trágica experiencia de otro trasvase como fué el del Tajo-Segura que aceleró la salinización y contaminación de sus aguas y tierras.

En lo que se refiere a la aplicación del principio de equilibrio interterritorial, en el presente trabajo se insiste en la necesidad de precisar los territorios realmente afectados positiva o negativamente para poder precisar si se promueve o no el equilibrio interterritorial. Las áreas más negativamente afectadas por el PHN y su política trasvasista son sin duda las comarcas Pirenáicas y las del Bajo Ebro, siendo sus parámetros de desarrollo socioeconómico muy inferiores de los de las comarcas teóricamente beneficiadas : área metropolitana de Barcelona, costa levantina, murciana y almeriense, que concentran las más altas rentas per cápita de España. Tomar como referencia indicadores medios a nivel regional (Aragón, Cataluña, C.Valenciana ; Murcia y Andalucía) deforma la realidad territorial que se pretende valorar.

12. La EAE elude analizar seriamente la irracionalidad económica de los trasvases y del conjunto del PHN.

El presente estudio desvela los errores y sesgos que permiten obtener fraudulentamente un balance económico coste-beneficio positivo en la memoria del PHN (que la EAE asume acríticamente), cuando en realidad tal balance, si se desarrolla con rigor, resulta ser rotundamente negativo. Las principales claves de estos errores y trucos que sesgan de forma inaceptable los cálculos presentados por el PHN se resumen en los siguientes puntos :

a) Se sobreestima el valor de oportunidad de los caudales urbanos (81 cent€/m^3), tomando valores cinco veces superiores a los que en rigor deben tomarse (15 cent€/m^3), desde la referencia de los precios de mercado que se paga por las aguas subterráneas en la libre compra-venta que, de forma legal, se hace en las zonas consideradas.
a) Se distorsiona a la baja el balance coste-beneficio asumiendo un calendario simplista de obras y puesta en servicio de las mismas (se supone que el 100% de los caudales se servirían un año despues del inicio de obras) que elude los costes intercalares que representan, desde un escenario realista, un aumento de costes unitarios por metro cúbico del orden del 20-35% (por erosión de la tasa de descuento en el periodo que transcurre desde el inicio de obras hasta suministrar el 100% de los caudales previstos).
b) Se transgreden las bases metodológicas del análsis económico al contabilizar costes y beneficios derivados del uso y producción de energía eléctrica; en concreto, al pasarse del enfoque *económico* pertinente, a un *análisis financiero*, la energía producida por turbinado pasa a valorarse a 7 cent€/Kwh mientras la energía consumida en los bombeos se valora en

tan apenas 3 cent€/Kwh. En rigor debería asumirse un único *valor de oportunidad,* tanto para la energía consumida como para la producida, como es preceptivo en el análisis económico que requiere todo proyecto con financiación pública.

c) Se sobrevaloran los beneficios agrarios previstos, confundiendo conceptos contables, al emplearse como *beneficio* el concepto de *valor añadido neto*. Ello lleva al PHN a estimar esos beneficios medios en 54 cent€/m^3, mientras en el mismo documento se reconoce que los precios de mercado de las aguas subterráneas oscilan entre12-18 cent € /m^3 y se estima que por encima de 36 cent€ /m^3 no existiría tan apenas demanda, al no llegar tan alto la capacidad media de pago generada por el regadío.

d) Se elude contabilizar económicamente los problemas crecientes de garantía en el suministro que impondrá el Cambio Climático, que lógicamente encarecerían los costes unitarios de los caudales que llegaran a ser trasvasados.

e) Se asumen presupuestos técnicamente inmaduros lo que, en obras de esta envergadura, acaba generando desfases presupuestarios en su ejecución que fácilmente superan el 30% de las previsiones. La amortización a 50 años ignora que entre un 20-25% de las inversiones previstas (instalaciones de bombeo, turbinado, tuberías etc…) deberían amortizarse a no más de 20-25 años.

f) Es preciso prever escenarios más realistas en los que la liberalización de mercados agrarios internacionales erosionará los beneficios y condiciones preferenciales de las que hoy disfruta en la UE la agricultura intensiva del levante y sureste español.

13. Se elude, siquiera en una perspectiva de futuro, asumir el criterio de «recuperación íntegra de costes» previsto por la Directiva Marco.

La forma en que se presentan los costes unitarios por metro cúbico (32 cent€/m^3) como costes medios, elude discernir costes por tramos. Este cálculo permitiría precisar mejor los costes asignables a cada unidad de demanda, así como contrastar tales costes con otras alternativas y, en su caso, dimensionar adecuadamente el proyecto. Si se desarrollan tales cálculos se constata que para Alicante, Murcia y Almería los propios costes estimados por el Gobierno se disparan al entorno de los 60 cent € /m^3, claramente por encima incluso de los costes de desalación del agua de mar. Las propias estimaciones del Gobierno de que, por encima de de 36 cent€/m^3 no habría capacidad de pago desde la agricultura, marca la inconsistencia económica del proyecto, al menos en sus dimensiones actuales, puesto que los costes a partir de Tous (Valencia) se disparan muy por encima de este límite, incluso desde los costes fuertemente sesgados a la baja del Gobierno.

14. El documento de EAE excluye de forma inaceptable e incluso sospechosa la consideración de opciones de mercado como herramienta de gestión de la demanda.

Siendo que fué el propio Gobierno del PP quien en su momento impuso la reforma de la Ley de Aguas para legalizar los mercados de derechos concesionales de aguas, resulta sorprendente la marginación de este tipo de opciones que, adecuadamente intervenidas desde la Administración, podrían permitir atender muchas demandas, especialmente en periodos de sequía (Bancos de Agua) en base a transferencias voluntarias, lo que supone disponer de herramientas de gestión de la demanda sin necesidad de recrecer la oferta.

15. El documento de EAE simplifica el abanico de opciones estratégicas y sesga valoración de las opciones no basdas en grandes trasvases.

Tal y como se explica con detalle en el presente trabajo, existen alternativas viables basadas en estrategias mixtas no valoradas por la EAE presentada en las que se deberían combinar :

a) La retirada selectiva de superficies de regadío, empezando por las ilegales; en el caso de regadíos legales, en el trabajo se analiza la experiencia exitosa de la Mancha, en donde un

adecuado programa europeo de compensaciones ha conseguido en pocos años reducir en 300 hm^3/año las extracciones del acuífero sobreexplotado.

b) La aplicación de programas e incentivos para mejorar la eficiencia en el uso urbano, industrial y agrario, con amplios márgenes de ahorro potencial que se sitúan en un orden de 650 hm^3/año en el litoral levantino (entre ahorros urbanos y agrarios).
c) La optimización de una gestión integrada de recursos superficiales y subterráneos.
d) La reutilización de retornos urbanos, la desalobración de aguas salobres y la desalación de aguas marinas. Tales procesos deberían centrarse en demandas urbanas de la costa para poder gestionar adecuadamente las salmueras. Los costes de tales procesos se sitúan hoy, tal y como se documenta en el trabajo, entre los 18 cent.€ /m^3 de la desalobración y los 36-39 cent.€ / m^3 para la desalación de aguas marinas (muy por debajo de los obsoletos e inflados valores ofrecidos por el PHN y su documento de EAE) ;
e) Opciones de mercados intervenidos (bancos de agua) que permitan flexibilizar el sistema concesional de aguas superficiales, especialmente en coyunturas de sequía, y resolver demandas sin necesidad de incrementar la oferta disponible.
f) Fomento de estrategias de ordenación territorial y urbanística coherentes con perspectivas de desarrollo sostenible.

Una opción estratégica mixta de este tipo alumbraría alternativas razonables coherentes con nuevas perspectivas de desarrollo sostenible, que no sólo son viables sino mucho más económicas que las alternativas trasvasistas presentadas por el PHN.