

Instrumentos de Gestión Integrada del Agua y el Territorio. Posibles Aplicaciones en España en el Contexto de la DMA

Federico Aguilera Klink
*Catedrático de Economía Aplicada
Universidad de La Laguna*

Muchos economistas tecnócratas recomiendan el uso de los incentivos económicos (que proporciona el sistema de mercado) mientras ignoran los incentivos políticos (que podrían garantizar los sistemas democráticos). Esto significa optar por un conjunto de reglas profundamente desequilibrado.

Amartya Sen. Democracy as a universal value (1999)



1. INCENTIVOS ECONOMICOS E INCENTIVOS POLITICOS: UNA BREVE REFLEXION

Cualquier Manual de Economía del agua, del medio ambiente o del territorio suele dedicar algunos capítulos a mostrar las posibilidades y limitaciones de los llamados instrumentos económicos o, de manera más genérica, a reflexionar sobre las medidas de política ambiental o de ordenación del territorio. Lo habitual es acudir a medidas o instrumentos monetarios tales como impuestos y subsidios, es decir, a usar incentivos y desincentivos con el fin de orientar o inducir cambios en los comportamientos de los empresarios y consumidores. Este planteamiento es tan antiguo como la propia humanidad aunque se suele citar como lejano autor de estas ideas a Pigou según el cual "...es posible para el Estado, si así lo desea, hacer desaparecer la divergencia en cualquier actividad, valiéndose para ello de <impulsar o restringir de un modo extraordinario> las inversiones en dichas actividades. Las formas más conocidas para impulsar y restringir las inversiones pueden revestir carácter de primas o impuestos" (Pigou, 1920, 61).

La noción de divergencia hace referencia a que se supone que los empresarios invertirán en las diferentes actividades sin tener en cuenta ni los daños o costes sociales que recaerán sobre el público en general, por los que no compensan, ni los beneficios que recaen sobre dicho público, beneficios por los que tampoco son compensados. Así pues, para Pigou habría divergencias entre los beneficios

(costes) de la inversión privada y los costes (beneficios) sociales que genera por lo que el Estado –si así lo desea- podría jugar el papel de eliminar dichas divergencias, siempre que no hubiese relaciones contractuales entre causantes y afectados.

¿Existen otras opciones? Por supuesto, puede suponerse que, si hay relaciones contractuales, serían los firmantes de los contratos los que tratarían de ponerse de acuerdo o ir a los tribunales. De todo esto escribe Pigou con mucho detalle pues era la manera habitual de solucionar estos problemas⁷. Sin embargo, este autor deja claro dos cosas que por diferentes razones se han pasado frecuentemente por alto. La primera es que hace falta una autoridad competente para solucionar los problemas colectivos. La segunda es que las reglas de juego no son neutrales sino que pueden estar orientadas por valores o por intereses.

Con respecto a la idea de la autoridad competente, indica Pigou que “Es absurdo suponer que una ciudad resultaría bien planeada si las distintas actividades de los especuladores aislados se encargasen de su trazado, lo mismo que sería absurdo esperar obtener un buen cuadro si cada centímetro cuadrado de lienzo fuese pintado por un artista distinto. No puede confiarse en que una <mano invisible> logre un arreglo perfecto en todo, combinando separadamente las partes. Es por tanto necesario que una *autoridad competente* intervenga y acometa los problemas colectivos de la belleza, el aire y la luz, de la misma forma que las del gas y el agua. Poco antes de la guerra, y siguiendo las normas vigentes hace tiempo en Alemania, entró en vigor la ley regulando las principales normas de urbanización. En esta ley, por primera vez, se estableció una regulación de las construcciones particulares, teniendo en cuenta, no el interés de los constructores, sino la necesidad de armonizar la estructura de la ciudad” (Pigou, 1920, 63-64). (La cursiva es mía).

En relación con la segunda idea, Pigou explicita la visibilidad de la supuesta mano invisible aclarando que “...los móviles económicos no operan en el vacío; discurren sobre carriles cuidadosamente dispuestos por la ley;...la mano invisible de Adam Smith no es un deus ex machina con precedencia sobre las instituciones políticas; al contrario, funciona –para bien o para mal- sólo gracias a que esas instituciones han sido creadas –quizá para defender los intereses de una clase o grupo dominante, quizá para el bien general- con objeto de controlar y dirigir sus movimientos” (Pigou, 1974, 168-169).

Me parece importante dar este pequeño rodeo porque el olvido de estas cuestiones lleva continuamente a los economistas a repetir lugares comunes y a usar un lenguaje vacío. Así pues, hay dos aspectos a destacar. La mano invisible es, habitualmente, la mano visible de las instituciones y, además, es necesario que esas instituciones, o esa autoridad, sean “competentes”. Esto, que es tan obvio, sigue sin ser incorporado por la manera de pensar de la mayoría de los

⁷ Para la mayoría de los economistas, Coase (1960) plantea una manera totalmente opuesta de resolver estas “divergencias” a través de los acuerdos voluntarios. Yo mantengo que una lectura completa de Coase (1960) y de su discurso de aceptación del premio Nobel de Economía, Coase (1992), muestra que en los casos relevantes, es decir, no en las curiosidades académicas irrelevantes, ambos coinciden (Aguilera, 1994).

economistas que utilizan la expresión “mano invisible” como algo que realmente existe y funciona. Entiendo que la noción de “autoridad competente”, tal y como la plantea Pigou, hace referencia a la idea de competencia en la formación, es decir, de conocimiento sobre qué es lo que se quiere hacer y, también, a la idea de saber intervenir para acometer o abordar los problemas colectivos. Sin embargo, la precisión que hace posteriormente este autor al señalar que las instituciones no son neutrales, pudiéndose poner al servicio de los intereses de un grupo dominante o del bienestar general, lo que hace es enfatizar la realidad de que los grupos de intereses (pero también los valores) pueden jugar un papel muy destacado a la hora de configurar los objetivos de políticos y de condicionar la actuación de la denominada autoridad competente.

Obviamente, esto no es nuevo. Ya Adam Smith planteaba con claridad estas cuestiones, mostrando una lucidez que iba pareja con sus preocupaciones éticas, aunque se prefiera recordarlo por su mención al papel ocasional de la mano invisible. Así, en una carta a Rochefoucauld, escrita en 1785 afirma que “...aquellos que tienen el mayor interés en defraudar y en imponerse al público son los que con frecuencia dictan la regulación del comercio”, algo que lo aleja de esa supuesta obsesión por la mano invisible. Una aportación más reciente y de un nivel similar de lucidez sobre la supuesta mano invisible es la de Galbraith para el que “...la corporación moderna controla los precios y los costos, organiza a los proveedores, persuade a los consumidores, guía al Pentágono, configura la opinión pública, soborna a los políticos y es, de otras maneras, también una influencia dominante en el Estado” (Galbraith, 1973, 123).

Todo lo anterior me permite llamar la atención sobre la relevancia del trabajo de Sen (1999), en el sentido de que reivindicar la necesidad de los incentivos políticos y no sólo de los incentivos económicos, puede ser muy útil a los economistas. El objetivo de Sen es mostrar la conexión entre la existencia de los derechos políticos y civiles (como el voto, la crítica, la protesta, la participación,...etc.) y la prevención de los desastres económicos. Dicho más claramente, cuanto mejor sea la democracia, más capacidad existe para evitar los desastres económicos. Dos ejemplos utiliza él para mostrar esta relación, las hambrunas en diferentes partes del mundo y las recientes crisis financieras en Asia. Para Sen, ambos desastres están vinculados a la falta de transparencia, a la falta de participación pública, y a la inexistencia de un gobierno democrático, sin oposición, ni libertad de prensa. Su conclusión es clara, la ausencia de un foro democrático efectivo fue determinante en las crisis, de ahí el papel instrumental o protector de la democracia.⁸

¿Es creíble tanta importancia a la conexión entre la democracia y la prevención de desastres económicos? Sin lugar a dudas. Para Sen, la democracia enriquece la vida de los ciudadanos aunque el alcance y la efectividad de un diálogo abierto están frecuentemente subestimados, e incluso se puede decir que son descalificados por los políticos profesionales, a la hora de valorar los problemas sociales y políticos, puesto que la participación pública y el diálogo abierto son

⁸ En un sentido similar argumenta Stiglitz (2002) para explicar la crisis financiera del Sudeste asiático de los años 90.

vistas como una amenaza a esos políticos que reducen la democracia al ejercicio del voto. Tres son las maneras a través de las cuales la democracia enriquece la vida de los ciudadanos, gracias a su valor intrínseco, a su valor instrumental y a su función constructiva. Resumo brevemente estos valores.

1. VALOR INTRINSECO. La libertad política se constituye como parte importante de la libertad en general y el ejercicio de los derechos políticos y civiles es crucial para la buena vida de las personas entendidas como seres sociales. La participación política y social tiene un valor *intrínseco* para la vida y bienestar de las personas. Evitar la participación de la comunidad en la vida política constituye una privación mayor.

2. VALOR INSTRUMENTAL. Refuerza la atención política que la ciudadanía recibe al expresar sus demandas y necesidades. Importancia de la participación política para garantizar responsabilidad de los gobiernos, para la rendición de cuentas y para generar iniciativas políticas

3. FUNCION CONSTRUCTIVA. La práctica de la democracia dota a la ciudadanía de la posibilidad de aprender los unos de los otros, además de ayudar a la sociedad a formar sus valores y establecer sus prioridades. La definición conceptual de lo que son las “necesidades” (económicas y sociales y ambientales) requiere discusión pública, intercambio de información, puntos de vista y análisis, debate público abierto a la crítica y el disenso, es decir, requiere el ejercicio de los derechos civiles y políticos. No podemos establecer preferencias al margen de la discusión pública, es decir, sin tener en cuenta si el debate y el intercambio abierto de información están permitidos o no.

En suma, la democracia juega un papel fundamental para la formación de los valores, para el entendimiento (y definición pública) de cuales son las necesidades (económicas y no económicas), y para la configuración, comprensión y ejercicio de los derechos y las obligaciones.

2. AGUA, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE EN ESPAÑA ¿DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO?

Podemos pensar que las anteriores reflexiones carecen de sentido o son exageradas en un país como España en el que, aparentemente, contamos con una democracia “razonablemente” consolidada. Mi argumentación es, al contrario, que las reflexiones de Sen son muy pertinentes para entender el caso (y el caos) español en materia de agua, territorio y medio ambiente. Para empezar haré una distinción que considero relevante (y que repito con frecuencia) porque me ayuda a comprender mejor dónde estoy.

La distinción, siguiendo a Tool (1977), es que “...todas las instituciones cumplen dos funciones diferentes. Una es la función instrumental que permite la aplicación continua y completa de la tecnología-conocimiento para conseguir el objetivo o actividad principal de las instituciones (por ejemplo, generar energía, proporcionar transporte o comunicar palabras o imágenes). La otra es una función ceremonial que consiste en la creación o mantenimiento del status, poder, rango, privilegio,

credo, color, sexo,...etc.” (Tool, 1977, 837). Y sabemos también, que los problemas económicos pueden considerarse como ejemplos de ruptura, conflicto, debilidad u obsolescencia en el resultado de las funciones de las instituciones económicas. Dicho de otra manera, puede ocurrir que determinadas instituciones hayan ido quedando obsoletas, con lo que se haría necesario un cambio o ajuste institucional. Pero también puede ocurrir que existan serios conflictos entre las funciones instrumentales y ceremoniales de las instituciones, de manera que predomine la función ceremonial sobre la instrumental, sin que llegue a desaparecer, por completo, esta última.

Entiendo que la distinción está clara y no necesita más comentarios, por eso sólo quiero insistir en lo que se puede ver como una perspectiva novedosa y enriquecedora de los problemas económicos como ejemplos de ruptura, conflicto, debilidad u obsolescencia de las funciones de las instituciones, sobre todo por el predominio de la función ceremonial. Para mí este párrafo es fundamental.

¿Y qué pasa en España? Voy a citar a algunas personas de distintos ámbitos que coinciden en un diagnóstico que se puede resumir como el predominio de las funciones ceremoniales de las instituciones en perjuicio del interés general y en beneficio de determinados intereses. Por supuesto, entiendo que esta situación puede corregirse, de acuerdo con Sen, con más incentivos políticos, es decir, consolidando las funciones y valores instrumentales de la democracia.

La primera cita es del Fiscal de Medio Ambiente de Madrid, Emilio Valerio, quien en un breve trabajo titulado “¿Por qué no se cumplen las leyes ambientales?” escribía “El incumplimiento de las leyes ambientales tiene su origen en la corrupción del sistema político. Porque cuando los intereses económicos son de índole menor, éstas se cumplen razonablemente; pero cuando estos intereses son importantes, los incumplimientos son clamorosos (...) el incumplimiento de las leyes ambientales es el mejor barómetro de la corrupción de un sistema político” (Valerio, 1998). Creo que lo anterior constituye un buen ejemplo de por qué se produce la ceremonialidad de las instituciones.

La segunda cita recoge algunos párrafos del Informe Anual de la Fiscalía de Medio Ambiente de Gran Canaria de 1999, que habla textualmente de “delitos sobre la ordenación del territorio”. “...estos delitos son la verdadera “estrella” de las denuncias recibidas en este Servicio de Medio Ambiente (junto a los vertidos de aguas residuales procedentes de depuradoras)”.

“Al ser el turismo el motor del desarrollo económico de Canarias, la presión de las promotoras inmobiliarias sobre los distintos Ayuntamientos para conseguir cada vez más y más suelo es evidente, aunque no es necesaria que sea muy persistente ante la enorme facilidad con que se dejan convencer los Alcaldes de los Municipios”.

“Como las arcas municipales está enormemente depauperadas debido a la corrupción municipal en el peor de los casos, o al despilfarro e ineficiencia en el mejor de ellos, el urbanismo ha perdido su verdadera razón de ser (la de planificar

de modo racional un bien escaso como es el suelo para garantizar el acceso de los ciudadanos a una vivienda digna evitando la especulación) para transformarse en un medio de financiación municipal en el que el primer especulador es el Ayuntamiento”.

“...se rompe la lógica urbanizadora (...) se permite la urbanización turística en zonas alejadas del municipio, en aquellas en las que el promotor ha comprado cientos de miles o millones de metros cuadrados a precio de suelo rústico, se reclasifica posteriormente en urbanizable y se presenta el correspondiente plan parcial que ya contaba con el beneplácito de las autoridades municipales. El resultado es un gran pelotazo urbanístico para los promotores, particulares que pierden sus fincas a través de expedientes de dominio, alteraciones de las situaciones de fincas en los catastros, construcciones en lugares imposibles, la participación de políticos en negocios inmobiliarios, proyectos de urbanización que entre lo proyectado y lo realizado difieren notablemente, viales públicos insuficientes, invasiones de dominio público, etc”.

“...la situación resultante de todo lo anteriormente expuesto es que el verdadero delincuente medioambiental, en la gran mayoría de las veces, es la propia Administración; y en los delitos urbanísticos, una buena parte de ellos se cometen con la cooperación necesaria de la Administración al otorgar licencias que contradicen abiertamente la legalidad amparándose en la indefinición de la normativa urbanística y sectorial aplicable en unas ocasiones, y en otras aplicando la libérrima voluntad del órgano decisor incluso en contra de todos los informes técnicos”.

Desde luego, nada de lo anterior tiene que ver con la idea de autoridad competente a la que aludía Pigou, ni tampoco con la del papel protector o instrumental de la democracia al que hace referencia Sen. Es más, no parece demasiado serio hablar de democracia en el contexto de las reflexiones hechas por los dos Fiscales de Medio Ambiente.

La tercera cita pertenece a Cristina Narbona, Ministra de Medio Ambiente, y refleja su buen conocimiento de la situación y, por lo tanto, un lúcido y preocupante diagnóstico de los problemas ambientales y de sus causas, es decir, de la situación de la democracia instrumental en España. Textualmente, “...no hay mayor amenaza para el medio ambiente que la demagogia, es decir, el engaño a los ciudadanos, el ocultismo intencionado de datos y decisiones, la manipulación interesada de la situación real de los recursos naturales y de las alternativas que existen para explotarlos adecuadamente (...) La forma en que adoptamos las decisiones y quién las adopta a menudo determina lo que decidimos (...) los políticos, los administradores públicos del medio ambiente, jugamos un papel fundamental a la hora de elegir entre la demagogia o la transparencia” (Narbona, 2004, p. vii).

Parece claro que, al menos en el caso de los problemas ambientales, falla el papel protector de la democracia puesto que, como afirma Narbona, la mayor amenaza ambiental la constituye la existencia de una democracia ceremonial en

la que lo que se decide depende de cómo y de quién decide. En otras palabras, que unas decisiones tomadas con participación pública informada podrían cambiar lo que se decide y mejorar la calidad de la decisión evitando, con frecuencia, los problemas ambientales. En esta línea trabajan también autores como Beierle que, en una investigación sobre la calidad de las decisiones que se habían tomado en EEUU contando con la participación pública, y que abarca 239 casos de estudio, la conclusión a la que llega es que “La mayoría de los casos evidencian que la participación pública conduce a mejores decisiones que en ausencia de esa participación; añadiendo nueva información, nuevas ideas y nuevos análisis; y teniendo un acceso adecuado a los recursos científicos y técnicos.” (Beierle, 2000).

Es evidente que en España contamos con elecciones, partidos, una oposición al gobierno y diferentes medios de comunicación, tal y como exigía Sen más arriba, pero también es evidente que todo ello es insuficiente para jugar adecuadamente el papel protector o instrumental de la democracia, al menos en lo que respecta a las cuestiones ambientales y a la gestión del agua y del territorio. Pondré tres ejemplos antes de pasar al problema de la Directiva Marco Europea del agua.

El primero se refiere a algo tan sencillo como la medición del uso del agua en la agricultura y las ciudades antes de elaborar los planes de Cuenca y, en consecuencia, de establecer un diagnóstico a una situación y de proponer soluciones adecuadamente razonadas. Tras la derogación del trasvase del Ebro, y aún sabiendo que los usos y consumos – a los que se califica interesadamente de demandas- estaban sobredimensionados, el Ministerio de Medio Ambiente los acepta, en lugar de exigir mediciones, y aprueba la construcción varias desaladoras de agua de mar. Sin embargo, pocos meses después de esta aprobación se reconoce por técnicos del propio Ministerio que no existen tales demandas pero las desaladoras se siguen construyendo. Así, Adrián Baltanás (Acuamed) reconoce que “Tras reuniones con municipios, regantes, diputaciones, promotores, hoteleros,...etc, la conclusión es que la demanda inicial estaba sobredimensionada, hay menos necesidades de agua”. Por su parte, Antonio Serrano, declara que “...la rebaja de la cantidad de agua será significativa respecto a la prevista (...) a la hora de sentarse a hablar con los usuarios la demanda de agua baja” (El País, 29 de noviembre de 2004).

El segundo ejemplo muestra con claridad la noción de democracia que tienen algunos políticos en este país, y lo que se puede esperar de ellos en términos de protección democrática, y viene dado por la noticia según la cual “Murcia planea urbanizar 11.000 Has., de costa virgen aunque el Constitucional falle en su contra. El Gobierno autonómico permitirá enladrillar el enclave incluso si el tribunal deroga la ley que lo avala” (El País, 01/04/07).

El tercer ejemplo corresponde a la solicitud de información, realizada por la Plataforma en Defensa de los ríos Tajo y Alberche, a la Ministra de Medio Ambiente. La citada Plataforma se dirigió a la Ministra, en Junio de 2007, preocupada por la tramitación de concesiones del agua del trasvase del Tajo en la cuenca del Segura y solicitando información sobre “Si esas concesiones se van a

otorgar sobre los 600 hm³ que la Ley franquista de 1971 sobre el trasvase consideró excedentes del Tajo "para toda la vida" e indicando a la Ministra que "tal cálculo de excedentes en el Tajo, realizado en 1968, ha resultado gravemente erróneo (...) La decisión de considerar excedentes del Tajo 600 hm³ anuales en una primera fase, se tomó en 1968 sobre la base de calcular 1.424 hm³ de aportaciones anuales medias en Entrepeñas y Buendía, y de al mismo tiempo, infravalorar las demandas propias en la cuenca del Tajo, desconociendo absolutamente las necesidades y caudales ambientales de la cuenca. Pero en los casi 30 años de funcionamiento del trasvase, los datos han sido contundentes, y la media de aportaciones anuales en cabecera ha sido de sólo de algo más de 800 hm³, una cifra muy inferior a lo previsto. Al mismo tiempo, las demandas en la cuenca del Tajo, también han sido muy superiores a las que se calcularon, incluso a pesar de no haber hecho el Estado la mayoría de obras de compensación previstas por las Leyes de 1971 y 1980, y no aplicarse caudales ambientales, lo que ha permitido que el río Tajo literalmente se seque (0 m³/s) o sea un charco inmundo en ciudades como Talavera de la Reina y Aranjuez, al mismo tiempo que el canal del trasvase iba rebosante (20 m³/s), con el agua que la Ley franquista de 1971 sigue diciendo que le sobra al Tajo".

Ante esta situación, la Plataforma solicita a la Ministra lo siguiente:

1. Que se paralice de forma inmediata cualquier tramitación de concesiones del agua del trasvase del Tajo, hasta que hayan sido aprobados los nuevos planes de cuenca del Tajo y del Segura, conforme a la Directiva Marco del Agua.
2. Que se nos informe detalladamente sobre qué cantidad de recursos trasvasables anuales se están considerando para otorgar las concesiones en la cuenca del Segura, así como requisitos y condiciones para acceder a las mismas, derechos que otorgarán dichas concesiones, plazos, y zonas y tipos de cultivo a los que se están aplicando.
3. Que se nos dé traslado del inventario actualizado de los riegos del trasvase, en el que se establezca claramente qué superficies tienen derechos y cuáles son las dotaciones reales de riego.
4. Finalmente, solicitamos ser puntual y detalladamente informados, como colectivo interesado, de cualquier avance en los trámites del procedimiento de otorgamiento de dichas concesiones, que pudieran producirse.

La respuesta de la Ministra se produce el 11 de Julio de 2007 y básicamente insiste en que "El ATS podrá tener un origen en una etapa preconstitucional, pero se confirmó en 1980 y es una pieza fundamental en el desarrollo económico y social de una amplia zona de España, sin haber producido hasta ahora limitación significativa en el progreso de la cuenca cedente. En la medida en que los recursos hídricos de la cabecera del Tajo se precisen en el territorio de la cuenca cedente, se deberá ir limitando el volumen transferido anualmente con la sustitución en la cuenca de destino por otros recursos" a la vez que reconoce que "...la sociedad civil de la cuenca del río Tajo tiene mucho que aportar en la definición de las condiciones expresas recogidas en el título habilitante del aprovechamiento".

El final de la correspondencia se produce cuando la Plataforma vuelve a escribir una larga carta a la Ministra recordándole que "...la mayoría de las cuestiones y peticiones de información, que realizamos en nuestra carta inicial, han quedado sin contestar en el escrito que nos remite, sin que podamos tampoco compartir, algunas de las apreciaciones y manifestaciones que realiza" y de la que destaco los siguientes párrafos:

"...cuando usted nos habla en su carta de la intención del Ministerio de "cumplir con rigor" los caudales ambientales mínimos indicados por el Plan del Tajo, no podemos sino mostrarle nuestro estupor, ya que es precisamente la propia Confederación, y su propio Ministerio, los que incumplen de forma reiterada tales caudales.

Desde el año 1998, su Ministerio ha incumplido de forma gravísima su obligación de realizar los estudios que fijen los caudales ambientales que permitan, como mínimo, mantener la vida piscícola que de manera natural habitaría o pudiera habitar en el río, así como su vegetación de ribera..."

"Lo que es gravemente irregular, señora Ministra, es que en el mes de septiembre del año pasado, mientras el canal del trasvase iba rebosante del agua que teórica y legalmente "le sobra" al Tajo, el río se secaa literalmente en Talavera de la Reina (0 m³/s) y no pudieran regar los regantes (prioritarios) del canal bajo del Alberche, debido a que el Tajo, supuestamente excedentario, no llevaba agua. Y ya no hablamos de lo gravemente irregular que es que tras 10 años de vigencia del actual plan de cuenca no se hayan fijado ni se cumplan los caudales ambientales en el Tajo, o que transcurridos casi cuarenta (40) años no se hayan realizado por el Estado la mayoría de las obras "de compensación" en la cuenca del Tajo que fijaba la Ley del trasvase de 1971, o que continuamente se exonere o se subvencione de parte del pago de las tarifas que establece la Ley de 1980 a los usuarios de agua del trasvase, que ni por asomo pagan el coste real de la totalidad de las obras y de todos los costes, incluidos los ambientales, de llevar el agua hasta sus tomas de regadío y abastecimiento.

Lo grave e irregular, permítanos recordarle, señora Ministra es el uso y el descontrol que con el agua del Tajo que tanto cuesta llevar hasta Levante se está produciendo en dicha zona. Lo grave es el continuo aumento ilegal del regadío en una zona deficitaria, los robos y las ventas irregulares de agua del trasvase, y el crecimiento urbanístico desmesurado en zonas que no tiene asegurada el agua. Lo realmente grave, señora Ministra, es que su Ministerio en vez de perseguir y poner freno eficazmente a estas prácticas, las premia, otorgando concesiones sobre un agua de otra cuenca, imposible de garantizar si se cumplen los usos legales prioritarios, y sobre todo los ambientales. Lo grave es que permita usted el mercadeo "legal" del agua del trasvase, y premia las continuas y graves irregularidades de los usos del agua en una zona, que como han demostrado recientes informes de Greenpeace o de la FNCA, realmente no sería deficitaria si se hiciera una gestión y control real de la demanda y de los usos, en vez de generar continuas expectativas de envíos de agua desde otras zonas.

Y lo grave e irregular, señora Ministra es la forma en que están ustedes tramitando las concesiones del agua del trasvase, con una total desinformación y ocultismo hacia los ciudadanos de la cuenca cedente y del resto de ciudadanos de este país, que a pesar de lo que se diga, señora ministra son los que pagan a través del erario público, en su gran mayoría, lo que cuesta realmente llevar el agua del Tajo a Levante, y los que tendrán que abonar en un futuro, y por la fuerza de la realidad y de la disminución de aportaciones en el Tajo, las costosas indemnizaciones por la revisión de concesiones y derechos sobre un agua inexistente y no garantizada, que quiere usted conceder”.

“Las **irregularidades en la tramitación** (...) son, al menos, las siguientes:

1. La tramitación de las concesiones se someterá a *información pública mediante la publicación en los Boletines Oficiales* de las provincias afectadas por las obras concediéndose un trámite de audiencia y alegaciones.
2. Dicha información pública deberá contener, detallados, los *datos y características de cada una de las concesiones que se tramitan*, al menos, el caudal concesional previsto y justificación del mismo, en base a los criterios y usos prioritarios de la legislación de aguas conforme a la Directiva Marco del Agua; punto donde se ubica la toma de cada concesionario, características técnicas de las condiciones de distribución, cultivos a que irá destinada el agua y localización geográfica (paraje y término municipal) de la superficie de riego asignada, medidas de control, justificación del trámite de competencia entre las distintas peticiones y del órgano competente para la tramitación, etc. En definitiva, la trascendencia e importancia del volumen de agua sobre la que se van a otorgar derechos, obliga a una información exhaustiva y detallada de las características de CADA UNA de las concesiones, así como a la *publicación que el art. 109 RDPH prevé en los medios de comunicación social de las provincias de la cuenca del Tajo afectadas*.
3. Las características de los enormes volúmenes de agua cuya concesión se pretende (pertenecen a una cuenca ajena, y deben determinarse previamente como excedentarias) hacen que no sea posible otorgar un derecho real sobre las mismas y que tengan unas *características específicas* que como mucho, determinarían que se pudieran otorgar sobre las mismas *meros derechos eventuales o en precario*, ya que como la ley y la jurisprudencia han reconocido, no hay derecho alguno a un determinado volumen de agua que inexorablemente deba ser trasvasado.

Finalmente, señora Ministra, le comunicamos que nos sentimos enormemente defraudados ya que aunque en su amable carta de contestación usted manifiesta que la sociedad civil de la cuenca del río Tajo tiene mucho que aportar en la definición de las condiciones a recoger en las concesiones de agua del trasvase, **no nos ha proporcionado usted ninguna información ni ningún dato, sobre las características de las mismas, a pesar de habérselo solicitado de forma clara y detallada en el escrito que le enviamos.**

Por ese motivo, y en base a todo lo anterior, le solicitamos, señora Ministra:

1. Que se *declare nulo de pleno derecho el procedimiento de tramitación de concesiones del trasvase actualmente en marcha* ya que se ha prescindido totalmente del procedimiento legalmente establecido.
2. Que se *paralice de forma inmediata cualquier tramitación de concesiones del agua del trasvase del Tajo, hasta que hayan sido aprobados los nuevos planes de cuenca del Tajo y del Segura, conforme a la Directiva marco del Agua*. Y subsidiariamente, que cualquier concesión que pueda otorgarse, sea en precario.
3. En todo caso, y en base al derecho a la información ambiental que nos asiste, en base a la Ley 27/2006 de acceso a la información y participación pública, le *solicitamos de nuevo*, señora Ministra:
 - A. Se nos informe detalladamente sobre qué cantidad de recursos trasvasables anuales se están considerando para otorgar las concesiones en la cuenca del Segura, así como requisitos y condiciones para acceder a las mismas, derechos que otorgarán dichas concesiones, plazos, y zonas y tipos de cultivo a los que se están aplicando.
 - B. Se nos dé traslado del inventario actualizado de los riegos del trasvase, en el que se establezca claramente qué superficies tienen derechos y cuáles son las dotaciones reales de riego.
 - C. Finalmente, solicitamos ser puntual y detalladamente informados, como colectivo interesado, trasladándonos copia, del expediente de tramitación, informes, etc., de cada una de las concesiones de agua del trasvase, así como de cualquier avance en los trámites del procedimiento de otorgamiento de dichas concesiones, que pudieran producirse.”

Entiendo que esta correspondencia constituye un ejemplo excelente de cómo los intentos de los ciudadanos por participar activamente y de manera democrática en la definición y resolución de problemas es boicoteada de manera deliberada por un Ministerio cuyo titular reconoce, paradójicamente, que la principal amenaza ambiental consiste en engañar a los ciudadanos y ocultar información, entre otros comportamientos antidemocráticos. En consecuencia, es el propio Ministerio de Medio Ambiente el que constituye una seria amenaza ambiental debido a su actitud. Quiero insistir en la validez de la argumentación de Sen al mostrar la conexión entre la existencia real de derechos civiles y políticos y la prevención de desastres económicos. Los casos que menciono son desastres ambientales pero, en un próximo futuro, podrían convertirse, si es que no lo son ya, en desastres económicos. También me parece muy importante insistir en la calidad de la argumentación de la Plataforma, sobre todo si tenemos en cuenta la desigualdad de medios y de información, así como el enorme esfuerzo que se tiene que hacer desde la sociedad civil para poder trabajar en este contexto de burla democrática.

Evidentemente, la situación de la democracia en España es muy diferente de la que existe en China o en algunos países asiáticos mencionados por Sen. Por eso entiendo que los incentivos políticos que aseguren el papel protector de la democracia y la conviertan en democracia instrumental, tienen que ser aquí diferentes. Mi propuesta, a la vista de cómo actúan los partidos y los medios de comunicación, consiste en sugerir los siguientes incentivos políticos:

- Reforzar la independencia judicial, dotándola de los medios que la hagan posible.
- Mejorar la dotación de las Fiscalías de Medio Ambiente.
- Mejorar la dotación de las Fiscalías Anticorrupción.
- Desarrollar plenamente los artículos 9.2 y 23.1 de la Constitución española para hacer posible una participación pública real en los asuntos públicos y que esté financiada con fondos públicos.
- Empezar a cambiar la obsesión por el crecimiento económico, léase aumento del PIB, por una política de integración de la economía en el medio ambiente. Es realmente interesante leer, por primera vez en un Informe oficial como el GEO-4, elaborado por 390 científicos para la UNEP, algo tan contundente como que “o se prioriza de una vez la sostenibilidad, sea cual sea el coste en términos de crecimiento económico, o habrá que atenerse a las consecuencias...la sexta extinción puede estar a la vuelta de la esquina” (Extraído del resumen de prensa).

Sé que todo lo anterior depende, en gran medida, de las decisiones de los partidos, por lo que parece que nos encontramos en una situación sin solución aparente. Por eso, precisamente, considero que la presión de la sociedad civil va a ser cada vez más necesaria para contrarrestar la presión de los intereses empresariales.

3. ¿QUÉ PODEMOS ESPERAR DE LA APLICACIÓN DE LA DMA EN ESTE CONTEXTO? EL FRACASO DE LOS INCENTIVOS ECONOMICOS Y POLITICOS

La DMA, leída e interpretada de manera abierta y generosa, constituye, desde mi punto de vista, una gran oportunidad para tratar de cambiar algunos conceptos como el de gestión del agua –como si eso fuera posible de manera aislada- para avanzar hacia la idea de que no hay gestión del agua sin gestión del territorio, con todas las implicaciones que esto conlleva, básicamente, de cambio en las prácticas agrícolas e industriales y en la urbanización del territorio, además de aplicar con seriedad el principio de precaución. Algunos incentivos económicos podrían ayudar en esta dirección. Es, al mismo tiempo, una oportunidad para aplicar los incentivos políticos a los que se refiere Sen, es decir, para contar con la participación pública y, en definitiva, con el papel protector de la democracia, para conseguir una gestión más “razonable”, vamos a decirlo así, del agua y del territorio. Sin embargo, no parece que se haya avanzado mucho en esa dirección.

La razón estriba en que una aplicación honesta y cuidadosa de la DMA depende de la existencia de un comportamiento democrático “razonable” que, como hemos visto, brilla por su ausencia, a pesar de la aparente “importancia” que la DMA concede a la “participación pública”. Por otro lado, los incentivos económicos no se están dirigiendo a cambiar comportamientos y conceptos sino a consolidar los existentes. Así pues, ¿Si no se aplica la legislación vigente en materia de trasvases, como ponen de manifiesto las cartas de la Plataforma en Defensa de los ríos Tajo y Alberche, por qué se va a cumplir la DMA que parece más exigente? De nuevo, el problema reside, además de la mala orientación de los

incentivos económicos, en la ausencia de “incentivos políticos” que refuercen la defensa de los intereses generales en lugar de los intereses electorales y empresariales.

En relación con la gestión integrada del agua y del territorio, los Cuadros 1 y 2 nos muestran el problema de la llamada “contaminación difusa”. No dispongo de series anuales por lo que sólo muestro el año 2005 (Cuadro 1) pero entiendo que da una idea clara de la magnitud del problema. Con un uso en dicho año de casi 2 millones de toneladas de fertilizantes y de algo más de 100.000 toneladas de diferentes tipos de pesticidas parece claro que la opción más relevante no consiste en un Plan Nacional de Calidad de las Aguas orientado a la “limpieza” de los ríos sino en cambiar las prácticas de cultivo –incentivando la agricultura ecológica y penalizando la agricultura convencional- para evitar la contaminación difusa. Esta sí que sería una auténtica política de recuperación de los servicios del agua (de las funciones ambientales) que complementaría la recuperación de costes relacionada con el coste de obtención y distribución del agua.

CUADRO 1
CONSUMO AGRÍCOLA DE FERTILIZANTES POR CCAA EN 2005
(Miles de Toneladas)

CC.AA.	Nitrogenados	Fosfatados	Potásicos
Galicia	26,7	18,5	15,5
Asturias (Principado de)	3,1	1,3	1,5
Cantabria	2,7	1,0	0,8
País Vasco	16,6	9,4	5,5
Navarra (Com. Foral de)	22,7	18,1	7,2
Rioja (La)	11,4	10,4	6,6
Aragón	65,3	45,4	25,8
Cataluña	40,9	25,6	29,9
Baleares (Illes)	3,5	1,0	0,6
Castilla y León	236,1	131,3	91,7
Madrid (Comunidad de)	9,2	6,0	5,0
Castilla-La Mancha	97,6	52,3	36,5
Extremadura	37,3	20,6	28,4
Comunidad Valenciana	97,5	47,6	54,3
Murcia (Región de)	55,2	41,8	23,0
Andalucía	195,7	79,9	75,8
Canarias	5,9	3,3	5,6
ESPAÑA	927,4	513,5	413,7

Fuente: Hechos y cifras de la agricultura, la pesca y la alimentación en España. MAPYA. 2007.

CUADRO 2

Consumo agrícola de pesticidas, por CC.AA. España. Año 2004.

	Importe(Euros)	% mercado	Cantidad (toneladas)	% cantidad
TOTAL	635.960,9	100,0%	110.458,4	100,0%
Andalucía	211.743,6	33,3%	39.674,8	35,9%
Aragón	27.709,9	4,4%	4.033,1	3,7%
Asturias (Principado de)	1.690,8	0,3%	270,2	0,2%
Baleares (Illes)	4.066,7	0,6%	1.039,3	0,9%
Canarias	17.138,2	2,7%	3.842,3	3,5%
Cantabria	700,3	0,1%	139,4	0,1%
Castilla-León	52.618,6	8,3%	6.536,5	5,9%
Castilla La Mancha	30.994,9	4,9%	6.783,4	6,1%
Cataluña	53.976,9	8,5%	9.125,0	8,3%
Comunidad Valenciana	92.149,9	14,5%	16.455,4	14,9%
Extremadura	26.157,6	4,1%	5.909,0	5,3%
Galicia	16.285,9	2,6%	2.476,1	2,2%
Madrid	4.145,4	0,7%	706,2	0,6%
Murcia	64.494,6	10,1%	8.739,3	7,9%
Navarra (Comunidad Foral de)	9.790,7	1,5%	1.020,7	0,9%
País Vasco	6.736,0	1,1%	924,4	0,8%
Rioja (La)	15.560,7	2,4%	2.764,4	2,5%

Publicación: © Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), 2005.

Fuente: AEPLA (Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas).

Es más, de acuerdo con algunos trabajos presentados en la Conferencia Internacional sobre Agricultura Ecológica y Seguridad Alimentaria, organizada por la FAO en Roma en Mayo de 2007, "...las prácticas que son habituales en la agricultura ecológica para el mantenimiento de la fertilidad del suelo generan un aumento en la retención del agua y una mejora en la eficiencia en su uso a la vez que una disminución de la contaminación del agua. La prohibición de pesticidas y fertilizantes inorgánicos constituye un paso importante para eliminar estos contaminantes de las masas de agua. Aunque los nitratos son contaminantes producidos por la fertilización del nitrógeno, tanto orgánico como inorgánico, la agricultura biológica ha mostrado unas tasas de lixiviado de nitratos entre un 40 y un 64 por ciento más bajas que la agricultura convencional según los diferentes tipos de suelos y siempre que se sigue una cuidadosa rotación de cultivos" (Niggli, Earley y Ogorzalek, 2007).

Más aún, las conclusiones de la citada Conferencia Internacional van en esta línea al mostrar las innumerables ventajas de dicha agricultura, entre las que destacan las de:

“Alimentar a todo el planeta con alimentos sanos, altamente nutritivos y libres de venenos.

Ahorrar reservas de agua.

Limitar la erosión de los suelos y permitir una percolación total de las aguas de lluvia.

Preservar la biodiversidad alimenticia guardando celosamente las variedades tradicionales, que son más resistentes y, por ende, más capaces de adaptarse a los trastornos climáticos.

Generar circuitos cortos y promover la seguridad alimenticia.

Salvaguardar al pequeño campesinado tradicional.

Regenerar la agro-silvicultura tradicional.

Luchar contra el calentamiento climático al suprimir los fertilizantes químicos y pesticidas, y al fijar el carbono en el suelo por su aumento en contenido de materias orgánicas.” (Guillet, 2007).

Estos resultados nos muestran que la filosofía de la DMA puede haberse quedado obsoleta incluso antes de su aplicación pues apenas presta atención a estos procesos. Esta medida es, además, coherente con el Art. 11 h) de la DMA que señala que “para fuentes difusas que puedan generar contaminación, medidas para evitar o controlar la entrada de contaminantes; los controles podrán consistir en un requisito de reglamentación previa, como la prohibición de la entrada de contaminantes en el agua, el requisito de autorización previa o el de registro basado en normas generales de carácter vinculante, cuando este requisito no esté establecido de otra forma en la legislación comunitaria.” Y sin embargo, la Directiva no menciona explícitamente la gestión del territorio sino que centra su actuación en medidas básicas y suplementarias que, según el Art. 11 “tendrán en cuenta los resultados de los análisis requeridos en el Art. 5”, es decir, los resultados del análisis económico.

Pero lo peor de todo consiste, por si fuera poco, en que las medidas propuestas son, fundamentalmente, medidas de carácter técnico y prohibiciones, algunas de las cuales pueden incluso relajarse, sin que se establezca una conexión clara entre la gestión del agua y la gestión del territorio. Esta manera de enfocar la gestión del agua ignora “...que existe una interdependencia primaria entre los diferentes flujos de residuos, lo que implica que sea preciso dudar de la clasificación tradicional entre contaminación atmosférica, de las aguas y del suelo como categorías individuales.” (Ayres y Kneese, 1974, 215).

Es cierto que es difícil asumir que la idea de que no hay gestión del agua sin gestión del territorio, pero no asumirla va a limitar la aplicación de la DMA de tal manera que los resultados van a ser irrelevantes. Insisto en que el consenso sobre el contenido de la DMA se alcanzó en un momento en el que se mantenía la obstinación política y empresarial de no aceptar la existencia del cambio climático. Esto ya ha cambiado y, en consecuencia, la DMA debe interpretarse de manera más abierta y valiente. Si no lo hacemos así estaremos perdiendo el tiempo o mareando la perdiz. De hecho, lo que puede estar ocurriendo es lo que ya ha pasado con gran parte de la legislación ambiental y de la legislación sobre el agua, es decir, que se convierte en puramente ceremonial, o de adorno, sin llegar a incorporarse a la política de aguas (y del territorio) como un conjunto de prácticas que permiten evitar problemas o, en su caso, resolverlos.

No es extraño que la propia DMA abra muchas opciones legales a su incumplimiento, es decir, al mantenimiento de su función puramente ceremonial. Así ocurre con afirmaciones como la del párrafo 31 de la declaración de intenciones que, desde mi punto de vista, abren la puerta anticipadamente a escapes legitimando incluso el no alcanzar los difusos objetivos propuestos. Así, en el citado párrafo se indica que “En los casos en que una masa de agua esté tan afectada por la actividad humana o su condición natural sea tal que pueda resultar imposible o **desproporcionadamente costoso** mejorar su estado, podrán establecerse objetivos medioambientales menos rigurosos con arreglo a criterios adecuados, evidentes y transparentes, debiendo adoptarse todas las medidas viables para evitar el empeoramiento de su estado” (la negrita es mía). Sin embargo no se exige el uso de esos criterios apropiados, evidentes y transparentes para demostrar por qué es desproporcionadamente costoso mejorar el estado, sobre todo cuando lo más probable es que sea la actual actividad industrial y agrícola la que ya hace tiempo que está generando unos costes y daños sociales y ambientales realmente desproporcionados que no se quieren contabilizar ni estudiar adecuadamente.

Esto significa que se abre una gran puerta no ya a la subjetividad sino, más bien, a la arbitrariedad con la excusa de las decisiones desproporcionadamente costosas. Es más, parece poco serio que una Directiva cuyos objetivos parecen ser ambientales y de incorporación de nuevos criterios de carácter multidimensional, le conceda tanta importancia a una medida unidimensional y que debe expresarse en términos monetarios. Estos escapes o excusas son bastante notorios y se presentan de diferentes maneras en algunos artículos de la Directiva. Destacan, entre otros, los que se refieren a ampliaciones en los períodos de aplicación de los plazos límite (Art. 4, párrafo 3), a la aceptación de no alcanzar los objetivos ambientales previstos (Art. 4, párrafos 4, 5 y 6) y a no informar sobre los progresos realizados en los objetivos de los planes de cuenca o a no aplicar el ambiguo principio de recuperación de costes (Art. 9 párrafos 2 y 4).

Finalmente, se puede decir que estas incoherencias y contradicciones de la DMA derivan, también, de la importancia que se le concede al principio el que contamina paga. Primero porque es un principio obsoleto e inútil desde el punto de vista científico, segundo porque también lo es desde el punto de vista de su operatividad en la protección del medio ambiente y tercero porque sabemos que ese principio, tan mencionado como inaplicado, se ha convertido en el principio el que paga contamina, sin que la cuantía del pago esté de ninguna manera relacionada con el daño ocasionado ni con un intento de desincentivar comportamientos y procesos contaminadores.

Por todo lo anterior, acudir al principio el que contamina paga (bajo el formato de la recuperación de los costes) supone incurrir en un retroceso, en un reduccionismo y en una contradicción inviable con los propios objetivos de la Directiva ya que en su exposición de motivos se cita, párrafo (11), al Artículo 174 del Tratado, en el sentido de que “...**la política ambiental Comunitaria** va a

contribuir a la consecución de los objetivos de **preservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente, a una utilización prudente y racional de los recursos naturales y** va a estar basada en el **principio de precaución** y en los principios según los cuales **debería decidirse una acción preventiva** de manera que, como prioridad, **el daño ambiental debería evitarse en origen** y en que el **contaminador debería pagar**” (la negrita es mía).

Así pues, no es llamativo que, en lugar de aplicar con claridad el Art. 174 del Tratado lo que hace la Directiva no es otra cosa que difuminarlo, trastocarlo y, en definitiva, vaciarlo de contenido. Esta trivialización de lo que supone el principio de precaución es muy importante puesto que una adaptación del mismo con todas sus implicaciones sí permitiría que la Directiva fuera un programa de prevención de la contaminación hídrica serio, minimizando el negocio de la descontaminación ambiental que, por otro lado, no resuelve los problemas reales ya que mientras se siga deteriorando habrá justificación para invertir fondos públicos en descontaminación, con independencia de si se descontamina o no.

No en vano, el principio de precaución “...desafía al método científico establecido; somete a prueba la aplicación del análisis coste-beneficio en aquellas áreas donde, sin duda, es más débil (esto es, en situaciones donde el deterioro ambiental puede ser irreversible o potencialmente catastrófico) ; exige cambios en los principios y prácticas legales establecidos tales como la responsabilidad, la compensación y el peso de la prueba ; desafía a los políticos a que comiencen a pensar en términos de marcos temporales más largos que el de “cuándo va ser la próxima elección” o recesión económica. La precaución atraviesa fronteras disciplinares y plantea cuestiones sobre la calidad de vida de las futuras generaciones. Es profundamente radical y potencialmente muy impopular. Paradójicamente su éxito radica en su novedad y en su aptitud para diferentes interpretaciones” (O’Riordan y Jordan, 1995, 191). Y es obvio que existe la decisión política de no aplicar este principio aunque sea mencionado por lo que la DMA será otro fracaso más.

4. CONCLUSIONES

En España los intereses electorales y empresariales han consolidado un contexto caracterizado por los siguientes rasgos:

- Deterioro de la democracia real, habiendo desaparecido, prácticamente, su papel protector de los derechos civiles y políticos, al menos en lo que respecta a las cuestiones ambientales y de protección del territorio.

- Las leyes ambientales y de protección del territorio cumplen un papel básicamente ceremonial.

- Las Fiscalías de medio ambiente y anticorrupción apenas cuentan con medios para realizar su trabajo de manera efectiva.

- Los incentivos económicos se utilizan para consolidar prácticas totalmente insostenibles y contrarias a una gestión “razonable” del agua y del territorio.

En consecuencia, para llevar a cabo una reorientación de la economía que permita una gestión del agua y del territorio que sea “razonable”, es necesario, no sólo dotar adecuadamente a las Fiscalías citadas y profundizar en la

independencia judicial sino crear las estructuras participativas adecuadas, y financiarlas con fondos públicos, para que se cumplan los artículos 9.2 y 23.1 de la Constitución española relativos a la participación directa de los ciudadanos en los asuntos públicos. Sólo así se podrá empezar a hablar del papel protector de la democracia.

5. BIBLIOGRAFÍA

- AGUILERA F. (1994):** "Pigou and Coase Reconsidered". *Land Economics*, Vol. 70, Nº. 3, pp. 386-390.
- AYRES R., KNEESE A. (1969):** "Production, Consumption and Externalities", *American Economic Review*, 282-297. Versión en castellano, en *Economía del Medio Ambiente*, Gallego Gredilla J.A., Instituto de Estudios Fiscales, Madrid. 1974.
- BEIERLE T. C. (2000):** "The Quality of Stakeholder-Based Decisions: Lessons from the Case Study Record". *Discussion Paper 00-56. Resources for the Future*. Washington.
- COASE R. (1960):** "The problem of Social Cost". *The Journal of Law and Economics*, Vol. III, October. pp. 1-44. Versión en castellano en Aguilera F., y Alcántara V.: *De la economía ambiental a la economía ecológica*. Icaria-FUHEM. Barcelona. 1994.
- COASE R. (1992):** "The institutional structure of production", *American Economic Review*, Vol. 82, No. 4, pp.713-719.
- FISCALIA DE MEDIO AMBIENTE de Las Palmas de Gran Canaria (2001):** *Informe Anual*. Las Palmas de Gran Canarias (no publicado).
- GALBRAITH J. K. (1979):** *Anales de un liberal impenitente. Volumen 1. Economía, política y asuntos económicos*. Gedisa. Barcelona.
- NARBONA C. (2004):** *PROLOGO a RECURSOS MUNDIALES, 2004. Decisiones para la tierra: Equilibrio, voz y poder*. Instituto de Recursos Mundiales-Ecoespaña. Madrid.
- NIGGLI U. EARLEY J. OGORZALEK K. (2007):** Issues paper: *Organic Agriculture and Environmental Stability of the Food Supply*. FAO. International Conference on Organic Agriculture and Food Security. Roma, 2-5 de Mayo de 2007. (http://www.fao.org/organicag/ofs/docs_fr.htm).
- O'RIORDAN T., JORDAN A. (1995):** "The Precautionary Principle in Contemporary Environmental Politics", *Environmental Values*, Vol. 4, Nº 3, pp.191-212.
- PIGOU A. C. (1920):** *The Economics of Welfare*. Macmillan. London. Versión en Castellano, Aguilar. Madrid. 1946.
- PIGOU A. C. (1974):** *Introducción a la economía*. Ariel. Madrid.
- SEN, A. (1999):** "Democracy as a Universal Value". *Journal of Democracy*, 10.3, pp. 3-17. Versión en castellano en *El valor de la democracia*. El Viejo Topo. Barcelona. 2006.
- STIGLITZ J. (2002):** *El malestar en la globalización*. Taurus. Madrid.
- TOOL M. R. (1977):** "A social value theory in neoinstitutional economics", *Journal of Economic Issues*, Vol. XI, No.4, pp. 823-846.
- UNION EUROPEA:** Directiva 2000/CE del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- VALERIO, E., (1998):** "¿Por qué no se cumplen las leyes ambientales?" *Revista Biológica*, Nº 24, pp.8-9.