

**“LAS MEJORAS EN EL DESARROLLO DEL PROCESO DE
INTERCALIBRACIÓN, EN LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS,
A TRAVÉS DE LA GESTIÓN DE LAS CUENCAS
INTERNACIONALES”**

“IMPROVEMENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE
INTERCALIBRATION PROCESS IN THE WATER FRAMEWORK
DIRECTIVE THROUGH THE MANAGEMENT OF
INTERNATIONAL BASINS”

Autor: Antonio Jesús Rodríguez Redondo; Grupo de Investigación Derecho Público para la Gobernanza (DERGO). Facultad de Derecho de la Universidad de Huelva. Email: antonio.rodriguez@dpub.uhu.es

Resumen:

La Directiva Marco del Agua (DMA) como pilar básico de la política de aguas de la Unión Europea (UE) estableció un nuevo enfoque ecológico en el que se hace imprescindible la cuantificación del estado y estructura de los ecosistemas asociados a las masas de agua. Si bien la valoración química para determinar el estado de las masas de agua superficiales no supone mayor problema, debido a la dilatada experiencia preexistente, la valoración del estado ecológico presenta ciertas dificultades técnicas y jurídicas que –a pesar de que la DMA ya las preveía- aún no han sido resueltas. Es por ello que el largo ejercicio de intercalibración realizado hasta ahora, intenta resolver las diferencias técnicas a la hora de establecer metodologías para la valoración de los elementos biológicos de calidad, que se traducen finalmente en un problema jurídico –la falta de armonización de definiciones normativas-. La planificación hidrológica en demarcaciones hidrológicas internacionales puede suponer un avance en la simplificación del ejercicio de intercalibración. La Cuenca del Guadiana resulta ilustrativa de esta situación.

Abstract:

The Water Framework Directive (WFD) as a basic pillar of the European Union (EU) water policy established a new ecological approach in which the quantification of the state and structure of the ecosystems associated with the bodies of water is essential. Although the chemical assessment to determine the state of surface water bodies is not a major problem due to the long-

standing experience, the assessment of the ecological status presents certain technical and legal difficulties that –although the WFD already anticipated them- they have not been resolved. That is due to the long intercalibration exercise carried out so far tries to resolve the technical differences when establishing methodologies for the assessment of quality biological elements, which ultimately result in a legal problem –the lack of harmonization of normative definitions-. Hydrological planning in international hydrological demarcations can be an advance in the simplification of the intercalibration exercise. The Guadiana Basin is illustrative of this situation.

Palabras claves: Directiva agua; intercalibración; valoración estado ecológico masas de agua; modelos gestión cuencas internacionales; Convenio Albufeira; el caso del Danubio

Keywords: Water directive; intercalibration; ecological status of water bodies; international river basins' management models; Albufeira Convention; the Danube's case

Índice:

- 1.- Introducción
- 2.- La valoración del estado ecológico de las masas de agua superficiales
 - 2.1.- Las líneas generales establecidas por la DMA para la valoración del estado ecológico de las masas de agua
 - 2.2.- Los problemas derivados de la comparabilidad de datos en la valoración del estado ecológico de las masas de agua
 - 2.3.- El procedimiento de intercalibración impulsado por la Comisión: el camino hacia la comparabilidad de los datos
- 3.- Los dos modelos alternativos establecidos por la DMA para las demarcaciones hidrográficas internacionales
 - 3.1.- El modelo elegido por España y Portugal para la gestión de las cuencas hidrográficas hispano-lusas
 - 3.2.- El ejercicio de intercalibración a través de un único Plan Hidrológico de coordinación: el caso del río Danubio
- 4.- Conclusiones
- 5.- Bibliografía

Index:

- 1.- Introduction
- 2.- The Assessment of the ecological status of surface water bodies

- 2.1.- The general lines established by the WFD for the Assessment of the ecological status of water bodies
- 2.2.- The problems derived from the comparability of data in the assessment of the ecological status of water bodies
- 2.3.- The intercalibration procedure promoted by the European Commission: the way to the comparability of the data
- 3.- The two alternative models established by the WFD for the international hydrographic demarcations
 - 3.1.- The model chosen by Spain and Portugal for the management of the Spanish-Portuguese basin
 - 3.2.- The intercalibration exercise through a single Hydrological Coordination Plan: the case of the Danube River
- 4.- Conclusions
- 5.- Bibliography

1.- INTRODUCCIÓN

La política en materia de aguas de la Unión Europea (UE), dado que se enmarca dentro de la medioambiental, tiene su base jurídica en los artículos 191 a 193 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (antiguos artículos 174 a 176 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea)¹. Según ésta, la UE es competente para actuar en cualquier ámbito de la política de medio ambiente incluyendo, entre otros, la conservación, protección y mejora de la calidad del medio ambiente así como la utilización prudente y racional de los recursos naturales. De esta forma, se configuran finalmente dos pilares básicos en la gestión y protección del agua. Por un lado, uno relativo a las aguas dulces, cuyo marco jurídico es la Directiva Marco de Aguas (en adelante DMA) y las directivas más específicas sobre la materia. Por otro lado, el relativo a los recursos marinos, cuyo marco jurídico va a ser la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina (DMEM)².

La DMA establece entre sus objetivos conseguir el “buen estado o potencial” de las aguas superficiales, lo cual implica alcanzar un “buen estado o potencial

¹ Tratado de Lisboa por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea y el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea, firmado en Lisboa el 13 de diciembre de 2007 (DOUE C 306/01). Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (DOUE C 83/47).

² Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DOCE núm. 327, de 22 de diciembre de 2000).

Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (DOUE núm. 164, de 25 de junio de 2008). Modificada por la Directiva 2017/845 de la Comisión, de 17 de mayo de 2017 (DOUE núm. 125, de 18 de mayo de 2017).

ecológico y un buen estado químico”³. El buen estado químico se define en la propia norma como aquél “alcanzado por una masa de agua superficial en la que las concentraciones de contaminantes no superan las normas de calidad medioambiental establecidas en el anexo IX [...] así como en virtud de otras normas comunitarias pertinentes que fijen normas de calidad medioambiental a nivel comunitario”. La determinación del estado químico del agua no supone un gran problema debido a la experiencia ya consolidada en esta materia. Por su parte, el buen estado ecológico es definido por la DMA como “el estado de una masa de agua superficial, que se clasifica como tal con arreglo al anexo V”. Este último supone un desafío, que deviene de la introducción del enfoque ecológico a la hora de valorar las masas de agua. En este sentido, a diferencia de lo que acontece con el estado químico de las masas de agua, no existía una experiencia consolidada.

La DMA es uno de los pilares básicos para el desarrollo de la política de aguas en el ámbito de la UE. Pero, atendiendo al reparto competencial y al principio de autonomía institucional y procedimental, no puede entrar a regular determinadas cuestiones. Es por ello que la actuación de la UE debe de respetar los principios de subsidiariedad, de proporcionalidad y de atribución⁴. No obstante, este principio de autonomía no es absoluto y debe de ponderarse, entre otros aspectos, conforme a la “obligación de garantizar la eficacia del Derecho a ejecutar”⁵. Esta cuestión es de especial relevancia respecto a la valoración del estado ecológico de las masas de agua, pues la DMA no establece una metodología específica para el cumplimiento de los principios anteriormente enumerados. Sin embargo, sí que establece el procedimiento de intercalibración, el cual pretende dar solución a esta situación y, de esta manera, garantizar que los datos obtenidos por las

³ Los objetivos medioambientales se establecen en el artículo 4 de la DMA. Asimismo, cabe destacar que la Directiva, a la hora de establecer dichos objetivos, establece una dicotomía entre aquellas masas de agua consideradas como naturales y aquellas otras que han sido alteradas por la acción antrópica. Es por ello que los objetivos que se van a establecer en unas y otras no tienen el mismo grado de ambición, planteándose una diferenciación entre el buen estado y el buen potencial.

⁴ El principio de subsidiariedad y proporcionalidad vienen establecidos en los apartados 3 y 4 del artículo 5 del Tratado de la Unión Europea, respectivamente, así como en el Protocolo núm. 2 del TUE. Sin embargo, el principio de autonomía institucional no se encuentra recogido explícitamente en el derecho originario y tampoco existe un consenso sobre su origen. De esta forma, para algunos autores este principio no tiene un origen jurisprudencial, sino que es de creación doctrinal; mientras que para otros su origen es preminentemente jurisprudencial. Para mayor información puede consultarse: ARZOZ SANTISTEBAN, X.: “La autonomía institucional y procedimental de los Estados miembros en la Unión Europea: mito y realidad”, *Revista de Administración Pública*, núm. 191, Madrid, 2013; PAREJO ALFONSO, L.: “El principio de la autonomía institucional y procedimental de los Estados miembros de la Unión Europea”, *Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, núm. 50, Brasil, 2012, *in totum al texto*.

⁵ PAREJO ALFONSO, L., *Op. cit.*, p. 173.

diferentes metodologías utilizadas por los Estados miembros puedan ser comparables⁶.

Por lo tanto, la estrategia es clara: las competencias de la UE, según el Tratado de Lisboa, pueden ser exclusivas, compartidas y de apoyo. Concretamente, la protección del medio ambiente es una competencia compartida, por lo que los Estados miembros pueden ejercer su competencia sólo en aquellos aspectos en los que la UE no haya ejercido o decidido ejercer su propia competencia⁷. En consecuencia, la UE puede legislar en materia de aguas desde una perspectiva medioambiental, pero sin embargo, con base al principio de subsidiariedad y proporcionalidad, no puede entrar a establecer un único método -vinculante para todos los Estados miembros en cuanto a la valoración del estado-. De ahí que se plantee que, independientemente del método de valoración nacional escogido, se establezcan unos parámetros de equivalencia que proporcionen una armonización de las definiciones legales de las distintas clases de valoración del estado de las masas de agua.

Esta armonización va a aportar, por un lado, una mayor eficacia en la aplicación de la normativa ambiental en materia de aguas; y, por otro, va a contribuir a la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 17, que tiene como una de sus metas el aumento de la coherencia tanto normativa como institucional, lo cual pasa por una mejora en la coherencia de las políticas para el desarrollo sostenible⁸. En este sentido, la Comisión destacó, en una comunicación de 2012, que el coste de no implementar completamente la legislación medioambiental asciende a unos 50 billones de euros al año (no sólo por los daños ambientales sino por las repercusiones que tienen sobre la salud de la población)⁹. De esta manera, el 7º Programa de Acción de la Unión

⁶ El procedimiento que la propia DMA establece, en el apartado 1.4 de su anexo V, es la intercalibración.

⁷ *Cfr.* artículo 4 del Tratado de Funcionamiento de la UE.

⁸ Los Objetivos de Desarrollo del Milenio adoptados en 2001 tenían un horizonte temporal que llegaba hasta 2015, por ello en la Cumbre del Desarrollo Sostenible, celebrada en septiembre de 2015, los más de 150 Jefes de Estados aprobaron la denominada “Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible” -que se incluye en la Resolución de las Naciones Unidas A/RES/70/1, Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de 21 de octubre de 2015- así como los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que integran un conjunto de metas de tal manera que el avance hacia el desarrollo sostenible pueda ser cuantificado. Desde el punto de vista jurídico, los Objetivos de Desarrollo Sostenible no son jurídicamente obligatorios, por lo que dependen de la voluntad de los gobiernos para su consecución a través de sus políticas, así como de los planes y programas que estimen oportunos.

⁹ Véase la Comunicación de la Comisión Europea: COM(2012) 95 final: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *Improving the delivery of benefits from EU environment measures: building confidence through better knowledge and responsiveness*.

Europea en materia de Medio Ambiente consagraría la implementación de la legislación ambiental como una acción prioritaria que ha de abordarse¹⁰.

Es en este contexto en el que resulta de máximo interés examinar las cuencas hidrográficas internacionales, a fin de poder conocer el alcance de la DMA en una zona tan característica como la que representa la ubicación transfronteriza. Y concretamente, se pretende ver cómo se van a determinar las distintas clases del estado ecológico de las masas de agua (“muy bueno”, el “bueno” y el “aceptable”) que se incluyen en la DMA, así como estimar el grado de incorporación de los resultados de la intercalibración –que son vinculantes- a la legislación de los sistemas jurídicos nacionales.

De esta manera, se hace imprescindible, en primer lugar, abordar cómo la DMA orienta a los Estados miembros en la valoración del estado ecológico de las masas de agua. Este aspecto va a ser importante, porque de él deriva un problema de comparabilidad de datos, puesto que, los Estados miembros, van a utilizar distintas metodologías para dicha valoración. Esta situación se produce porque se está ante de una competencia estatal, y no de la UE. Por ello, este apartado tiene una mayor importancia, debido a que va a ser el origen del problema de la falta de armonización, y requiere, por lo tanto, tender hacia una mayor integración para su solución.

En este sentido, se han de abordar los modelos que el artículo 13 de la DMA establece para aquellas cuencas hidrográficas que tienen condición de internacional, por ser compartidas por dos o más Estados. Por ello, parece interesante utilizar el ejemplo de la planificación coordinada entre España y Portugal, para poder valorar la eficacia del modelo elegido en este caso, así como para tener en cuenta una experiencia de planificación hidrológica diferente como es la del Danubio. Todo ello, a fin de valorar posibles mejoras que pueden conducir a un eficaz y más rápido ejercicio de intercalibración.

2.- LA VALORACIÓN DEL ESTADO ECOLÓGICO DE LAS MASAS DE AGUA SUPERFICIALES

2.1.- Las líneas generales establecidas por la DMA para la valoración del estado ecológico de las masas de agua

En primer lugar, se hace necesario tratar lo establecido por la DMA para realizar la valoración del estado ecológico de las masas de agua. En este

¹⁰ Decisión nº 1386/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, relativa al Programa General de Acción de la Unión en materia de Medio Ambiente hasta 2020 << Vivir bien, respetando los límites de nuestro planeta >> (DOUE L 254, de 28 de diciembre de 2013).

contexto, se han de abordar las definiciones y objetivos medio ambientales que la Directiva introduce. A continuación, se tratarán los problemas derivados de dos puntos clave como son la caracterización de las masas de agua y la valoración de las mismas, pues estos son los que principalmente van a originar los problemas en el ejercicio de la intercalibración. Como se verá, estas dificultades concretas devienen, por una parte, de la no fijación de los límites entre los distintos estados de masas de agua; y, por otra, del establecimiento de tipologías que no se realiza de una manera común entre los Estados miembros que comparten la demarcación hidrográfica internacional.

Las masas de agua, según la DMA, pueden ser tanto superficiales como subterráneas¹¹. Respecto de las superficiales, la DMA establece una diferenciación entre aquellas que son artificiales -debido a que han sido creadas por la acción antrópica-, las que son muy modificadas -aquellas que han sufrido alteraciones en su naturaleza debido a la actividad humana- y aquellas que son naturales -aquellas que no han sufrido ninguna alteración o ésta ha sido mínima-¹². En consonancia con esta clasificación, se establecen los objetivos medioambientales, de tal manera que, *grosso modo*, puede decirse que el objetivo medioambiental establecido es el alcanzar el buen estado (para las masas naturales) o el buen potencial (para las masas artificiales o muy modificadas) de las aguas superficiales o subterráneas para diciembre de 2015, quince años después de la entrada en vigor de la directiva.

Centrándonos en las aguas superficiales (dado que estas son sobre las que se pueden determinar los aspectos ecológicos), el estado químico que pueden alcanzar es: bueno (que se identificará con el color azul) o bien no alcanzar el buen estado (de color rojo), en función de si la masa de agua en concreto cumple con las normas de calidad ambiental¹³. Respecto del estado ecológico, se ha de indicar que presenta mayor complejidad, debido a la escasa experiencia o trayectoria en la materia, a diferencia de lo que acontece con los aspectos del control integrado de la contaminación de los recursos

¹¹ Las masas de agua superficiales comprenden las aguas continentales como ríos y lagos, así como las costeras y de transición, que son delimitadas por el grado de salinidad y su proximidad a la desembocadura. Las aguas subterráneas incluyen aquellas masas que albergan uno o varios acuíferos.

¹² Si bien el artículo 2 de la DMA no establece una definición de “masas de agua superficiales naturales”, las categorías de ríos, lagos, aguas de transición y aguas costeras contempladas en el apartado 1.1 del anexo V, según lo establecido en el apartado 1.1.5 del mismo anexo V, hacen referencia a aquellas masas de agua superficiales naturales en contraposición a aquellas masas que van a tener la consideración de artificiales o muy modificadas.

¹³ Las normas de calidad ambiental están recogidas tanto en el artículo 16 como en el anexo IX, así como en otras normas comunitarias.

hídricos¹⁴. De este modo, la DMA recoge en su anexo V los diferentes indicadores que se han de utilizar para determinar el estado ecológico, estableciendo definiciones que han de interpretarse para determinar si la masa de agua alcanza el buen estado o no¹⁵.

Pero antes de esa valoración, los Estados miembros han de realizar una caracterización, la cual va a realizarse a través del establecimiento de “masas de agua tipos”. Estos “tipos” van a ser definidos en función de distintos parámetros como la altitud, latitud, longitud, geología y tamaño. La finalidad de ello obedece a la necesidad de contemplar los criterios que van a determinar la estructura y composición de los ecosistemas que pueden albergar. Pero a pesar de este enfoque, se ha comprobado que, a nivel nacional, se han fijado numerosos “tipos” que pueden conllevar una mayor dificultad para la armonización, debido a que muchos de ellos son coincidentes, aunque los Estados miembros puedan denominarlos de manera distinta¹⁶.

¹⁴ Las primeras aproximaciones a los vertidos contaminantes al medio acuático por parte de la entonces Comunidad Europea tenían un planteamiento economicista, de tal manera que se impidiera que se introdujeran límites que alteraran la competencia dentro del mercado europeo. Esta necesidad de armonizar es lo que lleva a la Comunidad Europea a regular esta materia. Además, se ha de añadir que entonces la Comunidad Europea abordaba los vertidos de manera fragmentaria y tenía en cuenta valores límites y objetivos de calidad de las aguas que se establecen en función del uso que se le fuera a dar. De las dos posturas que se mantuvieron, fue el enfoque paralelo por el que, finalmente, se opta: en su virtud, se van a establecer límites cuantitativos para el vertido de una determinada sustancia, pero éste puede ser dispensado si con arreglo a los objetivos de calidad para una determinada masa de agua ese objetivo de calidad se mantiene. En estos momentos, el modelo se centró, pues, en los aspectos químicos del agua y no en la estructura y calidad de los ecosistemas asociados al recurso hídrico. Cabe destacar las directivas sobre objetivos de calidad en función de los usos de los años 70, las directivas sobre control de emisiones de los años 80 o las directivas sobre prevención de la contaminación de los 90.

¹⁵ Las definiciones legales de los distintos indicadores, recogidas en el anexo V apartado 1.2, permiten sistematizar las masas de agua en tres calases –estado “muy bueno”, “bueno” y “aceptable”- y no en cinco –no determina las definiciones de los estados “deficiente” y “malo”-. No obstante, la definición de estos tres son las que más interesan a efectos de cumplimiento de los objetivos ambientales, dado que se ha de alcanzar el “buen estado” o el “buen potencial”. Por ello, lo fundamental es saber el valor que sirve de transición entre una categoría y otra, es decir, entre el estado “muy bueno” y “bueno” y el estado “bueno” y “aceptable”. Por otra parte, la clase correspondiente al estado aceptable es de gran importancia dado que a partir de ella se ha de formular las medidas correspondientes en el programa de medidas, requisito establecido en el artículo 11 de la DMA.

¹⁶ Por ejemplo, con respecto a los tipos, según los cinco factores obligatorios que se han de utilizar para determinar la estructura y composición de la comunidad biológica en ríos – altitud, latitud, longitud, geología y tamaño-, en el río Miño de la parte española se han determinado tipos diferentes de ríos: pequeño de llanura silíceo-arenosa, pequeño de llanura silíceo-rocosa, pequeño de media altura silíceo, mediano de llanura mezcla, grande de llanura mezcla y pequeño de llanura calcárea. Sin embargo, las tipologías utilizadas por Portugal difieren de las españolas, de esta manera, por ejemplo, para la parte portuguesa del

Una vez realizada la caracterización, para la determinación del valor del estado ecológico, se va a utilizar el denominado *Environmental Quality Ratio* (EQR), que es un índice que se obtiene mediante la división del valor obtenido para la masa de agua y el valor de las condiciones de referencia¹⁷. El valor obtenido de esta proporción puede alcanzar valores comprendidos entre 0 y 1, siendo 0 el estado ecológico muy bueno y 1 el estado malo. Por lo tanto, en función de los indicadores hidromorfológicos, físico-químicos y biológicos, este puede ser muy bueno (identificado con color azul), bueno (color verde), aceptable (color amarillo), deficiente (color naranja) o malo (color rojo). De esta cuestión, deriva la dificultad para la comparabilidad de datos, dado que la DMA no establece unos valores que indiquen el límite entre los estados ecológicos muy bueno-bueno y bueno-aceptable. Cuestión que se complica aún más cuando no se han definido unos “tipos” comunes en las cuencas internacionales.

El primero de los términos de la división, el valor obtenido para una masa de agua, va a ser medido a través de la red de seguimiento por cada Estado miembro. El segundo, la determinación de las condiciones de referencia biológica para un tipo determinado, deberá de realizarse por los Estados miembros atendiendo a la base espacial (a través de la creación de una red de referencia en aquellas masas de agua que por no tener alteración es calificada en muy buen estado ecológico), a una modelización o bien a una combinación de ambos métodos¹⁸. De esta manera, se podrá determinar el valor del estado ecológico, que se encontrará dentro de la escala de valores del 0 al 1.

2.2.- Los problemas derivados de la comparabilidad de datos en la valoración del estado ecológico de las masas de agua

La DMA dispone, por cada uno de los indicadores establecidos para determinar el estado ecológico de las masas de agua superficiales, las definiciones del estado ecológico muy bueno, bueno y aceptable. Desde el punto de vista técnico-jurídico, se da un problema respecto de la determinación del valor límite entre los estados “muy bueno” y “bueno” y

río Miño se identifican las siguientes categorías: *rios do norte de pequena dimensão, grandes rios do norte y ríos montanosos do norte.*

¹⁷ El valor obtenido para una masa de agua, se encuentra relacionado con el requisito que establece el artículo 8 de la DMA, consistente en establecer una red de seguimiento del estado ecológico que proporcione una visión coherente y completa del estado de las masas de agua. Ello es así porque de las mediciones de la red de seguimiento, se va a poder calcular el valor de obtenido para una determinada masa de agua.

¹⁸ Uno de los problemas derivados para encontrar sitios que sirvan para determinar los valores biológicos de referencia viene derivada de las pocas masas de aguas que aún no han tenido ninguna alteración antrópica. Este problema se agudiza aún más en aquellos ríos de gran recorrido.

también entre el “bueno” y el “aceptable”. El procedimiento de valoración de las aguas superficiales que la DMA incorpora, atendiendo al principio de subsidiariedad y proporcionalidad, sólo establece el marco para su realización, pero no puede fijar una metodología única para su medición.

Por lo tanto, esto se traduce en distintos aspectos que operan en contra de la armonización de las diferentes definiciones de los indicadores: por un lado, la obtención de datos no es homogénea en todos los Estados miembros, lo cual va a suponer una barrera para la comparabilidad de los mismos; y, por otro, el problema se ve reforzado por las distintas metodologías que los Estados miembros desarrollan a la hora de la medición de los distintos indicadores. A esto se le ha de sumar que los aspectos sociales, culturales, políticos, los usos del suelo, las presiones y grado de ambición en la protección de las masas de agua no son iguales en todos los Estados miembros. A ello se añade que se establecen barreras político-administrativas en aquellas masas de agua que se encuentran bajo la jurisdicción de dos o más Estados¹⁹.

En este contexto, la Directiva, tomando conciencia de estas dificultades, intenta solucionar esta situación a través de un procedimiento de intercalibración, impulsado por la propia Comisión Europea y en el que los intervinientes son los Estados miembros a través de la configuración de los denominados Grupos Geográficos de Intercalibración (en adelante GIG, por sus siglas en inglés)²⁰. De esta manera, “el propósito de la intercalibración es asegurar que los sistemas de evaluación de la calidad ecológica arrojen datos que sean comparables a través de criterios técnicos armonizados, lo que supone que las definiciones normativas sobre la calidad de las aguas deben de interpretarse por igual, independientemente del método escogido por cada uno de los Estados miembros para su determinación”. Este enfoque debería traducirse en que una masa de agua que ha sido valorada siguiendo una metodología concreta, pueda ser valorada y obtener el mismo valor que si se hubiera valorado en otro Estado miembro²¹.

¹⁹ BIRK, S. WILLBY, N., KELLY, M., BONNE, W., BORJA, A., POIKANE, S., AND VEN DE BUND, W.: “Intercalibrating classifications of ecological status: Europe’s quest for common management objectives for aquatic ecosystems”. *Science of the Total Environment*, 2013, pp. 490-491.

²⁰ La sección 1.4.1 del anexo V de la DMA establece el procedimiento general que se ha de seguir en la intercalibración para la consecución del fin último que es la comparabilidad de los resultados del control biológico.

²¹ RODRÍGUEZ REDONDO, A.J: <<Los desafíos para la armonización de la Planificación Hidrológica en el ámbito de la Unión Europea y de los Convenios bilaterales de cooperación celebrado por España: el caso del Guadiana>> en OLÍAS ÁLVAREZ, M. et al. (ed.): *X Simposio del Agua en Andalucía: Unidos por el Agua*, Libro III, Madrid, Club del Agua Subterránea, 2018, pp. 951-952.

Este propósito se encuentra en consonancia con la política de medio ambiente de la Unión Europea, que intenta, además, que los agentes económicos puedan operar en unas condiciones de igualdad²². En este sentido, ha sido muy importante la labor que ha realizado la Comisión, para que tanto mercado interior como medio ambiente puedan reforzarse mutuamente, y no ser ámbitos materiales excluyentes²³. En este sentido, el lograr un desarrollo normativo sobre la protección del medio ambiente debe de considerar las posibles distorsiones de la competencia que pueden provocar en el mercado común²⁴.

2.3.- El procedimiento de intercalibración impulsado por la Comisión: el camino hacia la comparabilidad de los datos

La DMA establece la obligación que tiene la Comisión Europea de facilitar el ejercicio de la intercalibración, a fin de que las metodologías para establecer la valoración de las masas de agua puedan ser comparables en sus resultados, aunque el procedimiento vaya a ser realizado por los Estados miembros²⁵. De esta manera, el propósito es que una masa de agua, independientemente de que esté situada en uno u otro Estado miembro, pueda ser valorada de igual manera –según las definiciones normativas de los indicadores establecidos por

²² COMISIÓN EUROPEA: *Comprender las políticas de la Unión Europea: Medio Ambiente*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2015, p. 15.

²³ La Comisión Europea presentó comunicación al Parlamento Europeo y al Consejo denominada “Estrategia para el mercado interior europeo” COM (1999) 263 final. En esta se subrayaba la tensión existente entre el libre acceso al mercado y la protección del medio ambiente. Ya en la Comunicación de 30 de octubre de 1996, sobre “Impacto y efectividad del mercado único” había puesto de relieve que se ha de mantener un equilibrio entre los objetivos ambientales y el mercado único.

²⁴ En este sentido RIECHENBERG, K. indica que “las condiciones de competencia económica se constituye en el principal motor de los orígenes de la política comunitaria” y PERNAS GARCÍA, J.J. señala, además, que “la implantación de empresas en Estados con normativas más laxas puede suponer una ventaja competitiva”. Es por ello que, la política ambiental no puede olvidar que el mercado interior es el núcleo del proyecto europeo, por lo tanto el objetivo de alcanzar “el nivel elevado de protección y mejora del medio ambiente (...) no puede ser alcanzado sin proteger la competencia”, tal como afirma LAGUNA DE PAZ, J.C. Para más información puede consultarse: RIECHENBERG, K.: “Perspectivas de la política comunitaria en materia de medio ambiente con el advenimiento del mercado único europeo y en particular, el problema de la no uniformidad de los estándares medioambientales en los países miembros de la Comunidad Europea”, *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 30, 1991, p. 183 y ss. PERNAS GARCÍA, J.J.: “Los principios de la política ambiental comunitaria y la libre circulación de mercancías”, *Anuario da Facultade de Dereito*, núm. 5, 2001, p. 601. LAGUNA DE PAZ, J.C.: <<La protección ambiental no debe distorsionar la competencia>> en SANZ LARRUGA, F. J., GARCÍA PÉREZ, M., PERNAS GARCÍA J. J., (dirs.): *Libre mercado y protección ambiental: intervención y orientación ambiental de las actividades económicas*, Ed. Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid, 2013, p. 317.

²⁵ *Cfr.* El anexo V, apartado iv) de la sección 1.5.1 de la DMA.

la DMA- aunque la metodología utilizada sea distinta²⁶. Para ello, la Estrategia Común de Implementación de la DMA, aprobada en la Reunión de Directores Generales del Agua de la Unión Europea y Noruega –celebrada en París los días 23 y 24 de octubre de 2000-, pone de relieve la necesidad de crear una estructura para la toma de decisiones.

En esta línea, se crea una serie de grupos que van a tener diversos objetivos, y cuya finalidad va a ser solventar los distintos desafíos y dificultades que el cumplimiento de la DMA presenta. Uno de esos desafíos es la realización del ejercicio de la intercalibración, y el grupo al que se le asigna esta tarea es el Grupo de Trabajo sobre el Estado Ecológico (ECOSTAT), creado en 2002. A éste le corresponde realizar una evaluación sobre la comparabilidad de los límites de las clases de agua dentro de la escala del EQR, en función de las metodologías utilizadas y de las clasificaciones utilizadas por los distintos Estados miembros. Además, le va a corresponder la facilitación del intercambio de información entre estos²⁷.

El proceso de intercalibración se ha realizado, así, en diferentes fases:

La primera de ellas, que abarca desde el 2004 al 2007, se centró en la creación de una red de intercalibración, para lo cual se publicó el Documento de Orientación nº 14 de la Estrategia Común para la Implementación de la DMA. Este serviría como soporte a la hora de proporcionar un marco común en el momento de iniciar el procedimiento²⁸. Esta red, ha de estar compuesta por un conjunto de puntos elegidos por cada Estado miembro para cada una de las regiones ecológicas²⁹. La elección de esos puntos ha de atender, por una parte, a los diferentes tipos de masas de agua superficiales que se hayan identificado dentro de la ecorregión y, por otra, a la interpretación que hace cada Estado miembro de las definiciones normativas sobre el estado “muy bueno” y “bueno” y el estado “bueno” y “aceptable”. Todo ello con el objetivo de poder evaluar la correlación de la clasificación realizada por cada

²⁶ BIRK, S. WILLBY, N., KELLY, M., BONNE, W., BORJA, A., POIKANE, S., AND VEN DE BUND, W. *Op. cit.* 491.

²⁷ La estructura actual que da soporte a la Estrategia Común para la Implementación de la DMA, para el período temporal 2016-2018, se compone de los Directores Generales del Agua, el Grupo de Coordinación Estratégica y dependiendo de este se establecen cinco grupos: Working Group “Ecological Status”, Working Group “Chemicals”, Working Group “Groundwater”, Working Group “Floods” y el Working Group “Data and Information Sharing”. Esta estructura se recoge en el Programa de Trabajo para el 2016-2018 acordado por los Directores Generales del Agua en la reunión mantenida en Luxemburgo el 25 de noviembre de 2015.

²⁸ EUROPEAN COMMISSION: *Guidance document nº 14: Guidance on the intercalibration process 2004-2006*, Luxembourg, Office for Official Publication of the European Communities, 2005.

²⁹ *Cfr.* sección 1.1.4 del anexo V de la DMA.

Estado miembro con las definiciones normativas, así como permitir comparar los sistemas de clasificación establecidos por cada uno de ellos³⁰.

De los puntos elegidos para ser incluidos en el registro de intercalibración se ha de recopilar, entre otros, la información correspondiente a las presiones a las que está sometida la masa de agua, los datos arrojados sobre los indicadores biológicos y físico-químicos y la clasificación del estado ecológico que se le haya asignado, todo ello a efectos de poder comparar los datos³¹. No obstante, el intercambio de información no era suficiente para el ejercicio de la intercalibración, dado que los datos que arrojaban la medición de los indicadores biológicos y físico-químicos (que determinan la estructura y composición de los ecosistemas dependientes de los recursos hídricos) eran heterogéneos³².

Por lo tanto, la comparación de estos datos heterogéneos se ha de realizar entre los GIG –compuesto por grupos de Estados miembros que comparten ciertos tipos de masas de agua superficiales- y, de esta manera, poder realizar el ejercicio de intercalibración entre ellos. En esta línea, la Decisión 2005/646/CE de la Comisión, va a recoger el registro de puntos que van a ser la base de la red de intercalibración, y los Estados miembros que van a integrar los distintos GIG para cada categoría de masa de agua³³.

Configurados los puntos de la red de intercalibración y definidos los GIG que van a compartir diferentes tipos de masa de agua, era necesario terminar la

³⁰ EUROPEAN COMMISSION (2005), *Op. cit.* pp. 1-2.

³¹ Se ha de resaltar que, como afirma JUSTE RUIZ, el intercambio de información entre Estados es una de las piedras angulares de los distintos instrumentos convencionales en el ámbito del Derecho Internacional Ambiental, siendo “el deber de intercambiar información relevante para la protección del medio ambiente” una manifestación más dentro del principio general de cooperación o de la prevención del daño ambiental transfronterizo. JUSTE RUIZ, J. y CASTILLO DAUDÍ, M.: *Derecho del Medio Ambiente. La protección del medio ambiente en el ámbito internacional y en la Unión Europea*, Valencia, Ed. Tirant lo Blanch, 2014, pp. 47-48.

³² En este sentido, como ejemplifican BIRK, S. et al. “un método nacional, que, por ejemplo, requería información taxonómica a nivel de especie no podría aplicarse de manera confiable a datos biológicos recopilados a nivel familiar por otro país”. De esta manera, por ejemplo, el nivel familiar agrupa a un conjunto de especies, por lo que si un Estado realiza su valoración tomando como referencia la abundancia de una determinada especie y otro Estado la hace a nivel de una determinada familia, se generan datos sesgados en la comparación, dado que la abundancia a nivel de familia es mucho mayor que a nivel de especies. Véase BIRK, S. WILLBY, N., KELLY, M., BONNE, W., BORJA, A., POIKANE, S., and VEN de BUND, W. *Op.cit.* 492.

³³ Decisión de la Comisión 2005/646/CE, de 17 de agosto de 2005, relativa a la creación de un registro de puntos para constituir la red de intercalibración de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE L 243, de 19 de septiembre de 2005).

primera fase con vistas a abordar la aprobación de los planes hidrológicos del primer ciclo (2009-2015)³⁴. Por ello, se aprobó la Decisión de la Comisión 2008/915/CE, incluyendo los resultados que hasta el momento se habían obtenido respecto de los límites “muy bueno”-“bueno” y “bueno”-“aceptable” para algunos índices de calidad, en función del método nacional utilizado y sólo para algunos tipos de masas de agua³⁵. Sin embargo, la Decisión, debido a la necesidad de su aprobación anticipada, no incluyó todos los indicadores de calidad biológica, dado que los datos aportados eran insuficientes, así como tampoco eran suficientes aquellos que permitieran cubrir la totalidad del gradiente de presión antrópica ejercida sobre las masas de agua³⁶. Otras deficiencias de esta Decisión de la Comisión se manifiestan en la no inclusión de todos los tipos de masas de agua identificados, la falta de algunos elementos de calidad para algunas categorías de agua (por ejemplo el fitoplancton), la no intercalibración de las aguas de transición y la falta del establecimiento de criterios para establecer las condiciones de referencia y límites entre las clases de estados de las masas en términos que sean suficientemente comparables³⁷.

Estas carencias, que se ponen de manifiesto, van a ser abordadas en la segunda fase –cuyo horizonte temporal va desde 2008 a 2011-. De esta

³⁴ Según la Sección 2 de la citada Decisión, para la categoría de ríos, España se encuentra en los GIG Central/Báltico (como es el caso del río Miño), Alpino y Mediterráneo (como son los casos del Guadiana, Tajo y Duero) y Portugal se encuentra en el GIG Mediterráneo. Respecto a la categoría lagos tanto España como Portugal se encuentran en el GIG Mediterráneo. Por último, para las categorías de aguas costeras y de transición tanto España como Portugal se integran en el GIG Atlántico nororiental y además España se integra dentro del GIG Mediterráneo.

³⁵ Decisión de la Comisión 2008/915/CE, de 30 de octubre de 2008, por la que se fijan, de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, los valores de las clasificaciones de los sistemas de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración (DOUE L 332, de 10 de diciembre de 2008).

Se ha de indicar que, según los artículos 13 y 11.7 de la DMA, los Estados miembros tenían hasta el 22 de diciembre de 2008 para realizar la presentación del proyecto de los Planes Hidrológicos de Cuenca y hasta el 22 de diciembre de 2009 para la conclusión tanto de los Planes Hidrológicos de Cuenca como de los Programas de Medidas.

³⁶ El gradiente de presión al que están sometidas las masas de aguas se ha de tener en cuenta a la hora de la valoración del estado ecológico de las masas de agua. Se debe tener en consideración que las presiones antrópicas van a incidir en la calidad de las aguas y en el desarrollo de los ecosistemas, y esta cuestión va a ser fundamental a la hora de realizar el ejercicio de intercalibración. Por una parte, porque va a presentar dificultades a la hora de encontrar masas de agua consideradas como naturales o de “referencia”; y, por otra, porque dificulta la comparabilidad de los datos sobre los indicadores biológicos, más allá de la metodología utilizada a nivel nacional.

³⁷ CEDEX: *Apoyo Técnico para la redacción de los Planes de Cuenca en relación con la Directiva Marco del Agua, Informe complementario: Reunión del Grupo Geográfico de Intercalibración de la Ecorregión Mediterránea para las aguas costeras y de transición (Estrategia Común de Implantación de la Directiva Marco del Agua)*, Madrid, Centro de Estudios de Puertos y Costas, 2010, p. 3.

manera se pretende solventar estas lagunas y mejorar la comparabilidad de los primeros resultados de la intercalibración. Todo ello, con vistas a poder abordar el segundo ciclo de planificación hidrológica que va desde 2015 a 2021. La segunda fase concluyó con la Decisión 2013/480/UE, que puso en evidencia que era necesaria una tercera. En los Considerandos 11 y 12 se señala que la Decisión incluye dos anexos, el primero de ellos que recoge aquellos resultados del ejercicio de intercalibración que ya fueron concluidos y, el segundo, que recoge aquellos resultados en los que la intercalibración se ha concluido parcialmente y por lo tanto son incompletos³⁸.

En este escenario, se invitó a los Estados miembros a que, a más tardar para el 22 de diciembre de 2016, completasen el ejercicio de intercalibración, para que pudieran refundir en un solo anexo los resultados en una nueva Decisión. Éste serviría de base para el tercer ciclo de planificación de las cuencas hidrográficas³⁹.

Los primeros resultados de la tercera fase del ejercicio de intercalibración (la cual debe de estar concluida a tiempo para la elaboración de los planes hidrológicos del tercer ciclo cuyo horizonte temporal abarca desde 2021 a 2027), se han visto plasmados en la Decisión (UE) 2018/229, y ponen nuevamente de manifiesto que el procedimiento aún no está completo⁴⁰. De esta manera, se recogen los valores límites para determinados indicadores ecológicos obtenidos en función de la distinta metodología utilizada a nivel nacional que han sido concluidos y, por otra parte, se recogen aquellos en los que “no ha sido técnicamente posible completar la evaluación de comparabilidad debido a falta de tipos comunes, diferentes presiones abordadas o diferentes conceptos de evaluación”⁴¹. Esta dificultad va a tener trascendencia jurídica, en la medida en que va a generar una cierta dilatación temporal para lograr la armonización de las definiciones normativas del anexo V de la DMA⁴².

³⁸ Decisión de la Comisión 2013/480/UE, de 20 de septiembre de 2013, por la que se fijan, de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración, y por la que se deroga la Decisión 2008/915/CE (DOUE L 266, de 8 de octubre de 2013).

³⁹ *Cfr.* con los considerandos 13 y 14 de la Decisión 2013/480/UE

⁴⁰ Decisión (UE) 2018/229 de la Comisión, de 12 de febrero de 2018, por la que se fijan, de conformidad con la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, los valores de las clasificaciones de los sistemas de seguimiento de los Estados miembros a raíz del ejercicio de intercalibración, y por la que se deroga la Decisión 2013/480/UE (DOUE L 47, de 20 de febrero de 2018).

⁴¹ *Cfr.* Considerando (8) de la Decisión (UE) 2018/229 de la Comisión.

⁴² HEINO, J.: “Regional gradient analysis of freshwater biota: do similar biogeographic patterns exist among multiple taxonomic groups?”, *Journal of Biogeography*, nº 28, 2001, pp. 69-70.

Hasta el momento, estos son los resultados que los distintos Estados miembros y Noruega han de extrapolar a los métodos nacionales de clasificación, a los efectos de poder establecer los valores límites entre los estados “muy bueno” y “bueno” y “bueno” y “aceptable”. Estos valores límites, han de ser establecidos para todos los tipos de masas de agua que se incluyen en las distintas ecorregiones de las que forman parte, con la finalidad de que los valores obtenidos sean armonizados y por lo tanto comparables.

3.- LOS DOS MODELOS ALTERNATIVOS ESTABLECIDOS POR LA DMA PARA LAS DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS INTERNACIONALES

La DMA establece en su considerando 35, que en aquellas demarcaciones hidrográficas en las que el uso del agua puede conllevar ciertos efectos transfronterizos, debe de realizarse una coordinación en aras de la consecución de los objetivos medioambientales que la propia directiva dispone, así como en los que se establezcan en los programas de medidas para la consecución de los mismos. Este enfoque se materializa en la DMA mediante el establecimiento de dos modelos instrumentales, que van a ser la base para la coordinación. De este modo, la DMA en su artículo 13.2 ofrece la posibilidad a los Estados miembros que comparten una demarcación hidrográfica, de optar por uno de los dos modelos de gestión propuestos:

Un primer modelo, basado en la elaboración de un único plan hidrológico para toda la demarcación hidrográfica internacional; y uno segundo, basado en la elaboración de dos planes hidrológicos, uno por cada una de las partes de la demarcación situadas en territorios bajo su jurisdicción⁴³. En el segundo caso, los Estados miembros deberán adoptar las disposiciones que sean necesarias para lograr la aplicación de la DMA en la parte de la demarcación hidrográfica que se sitúa bajo su jurisdicción. La voluntariedad de optar por uno u otro modelo, viene determinada por el principio clásico del Derecho Internacional de la soberanía de los Estados en los territorios bajo su jurisdicción⁴⁴.

⁴³ El artículo 13.2 establece que “en el caso de una demarcación hidrográfica internacional situada totalmente en territorio comunitario, los Estados miembros garantizarán la coordinación con objeto de elaborar un único plan hidrológico de cuenca internacional. Si no se elabora dicho plan hidrológico de cuenca internacional, los Estados miembros elaborarán planes hidrológicos de cuenca que abarquen al menos las partes de la demarcación hidrográfica internacional situadas en su territorio, para lograr los objetivos de la presente Directiva”.

⁴⁴ Como afirma PASTOR RIDRUEJO, el principio de soberanía de los Estados “tiene un carácter acusadamente funcional, porque si el Derecho reconoce soberanía a los Estados es precisamente para que estos realicen sus funciones”. Véase PASTOR RIDRUEJO, J.A.:

No obstante, se ha de destacar que “en el plano jurídico, la soberanía no es un poder ilimitado del Estado”. En este sentido, desde la Unión Europea, como Organización Internacional de integración económica, no puede exigirse cómo se han de realizar las funciones de un determinado Estado en su relación con los demás, respecto a las competencias que no le han sido cedidas; y, respecto a las cedidas de manera no exclusiva, se ha de estar a la ponderación de los principios de subsidiariedad y eficacia que rige en la Unión Europea, teniendo también en cuenta que existen ciertos límites -marcados por los principios generales del Derecho Internacional Ambiental así como en el Derecho de la UE y en los instrumentos internacionales que voluntariamente los Estados miembros hayan decidido suscribir- que imperan en la relación de los Estados a la hora de la gestión de los recursos hídricos⁴⁵.

En cualquier caso, ya se haya optado por uno u otro modelo, la DMA establece que los Estados miembros deben velar para que “cualquier cuenca hidrográfica que abarque el territorio de más de un Estado miembro se incluya en una demarcación hidrográfica internacional”, y podrán designar como autoridad competente a un organismo creado mediante instrumento internacional o bien uno nacional⁴⁶. En esta línea, la Directiva también destaca que, con la finalidad de lograr los objetivos medioambientales, los Estados miembros podrán utilizar las estructuras preexistentes derivadas de los acuerdos internacionales⁴⁷.

Para abordar ambos modelos, se va a analizar, en los siguientes apartados, el ejemplo de España y Portugal, así como la experiencia que se ha llevado a cabo en la cuenca internacional del Danubio.

3.1.- El modelo elegido por España y Portugal para la gestión de las cuencas hidrográficas hispano-lusas

España y Portugal optaron por el segundo de los modelos de gestión que la DMA establece, esto es, la elaboración de un plan hidrológico para la parte de la cuenca hidrográfica situada en el territorio bajo jurisdicción portuguesa y de un plan hidrológico para la cuenca hidrográfica situada bajo jurisdicción española. Asimismo, para aquellas masas de agua que tienen consideración de fronteriza o transfronteriza, bien por constituir la base para delimitar la frontera, bien por ser cursos de agua que la atraviesan, se ha de alcanzar un cierto grado de coordinación en la gestión. Para ello, se van a aprovechar las

Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales, 15ª Edición, Madrid, Ed. Tecnos, 2011, pp. 283-284

⁴⁵ *Ibidem*, pp. 293-294.

⁴⁶ *Cfr.* artículo 3.6 de la DMA.

⁴⁷ *Cfr.* artículo 3.4 de la DMA.

estructuras creadas por el Convenio de Albufeira: el Comité para la Aplicación y Desarrollo del Convenio (en adelante CADC) –que sucede tanto en sus atribuciones como en sus competencias a la Comisión de Ríos Internacionales- y la Conferencia de las Partes (en adelante COP)⁴⁸.

La CADC, como órgano internacional, juega un papel importante de coordinación, fundamentalmente desde dos puntos de vista: como canalizadora de la información respecto de las actividades realizadas por las Partes en el Convenio para dar cumplimiento al mismo; y, por otro lado, como autoridad para la aprobación del documento de coordinación internacional para aquellas masas de agua declaradas como fronterizas y transfronterizas⁴⁹. Para éstas últimas, se ha de indicar que fue en la XVIII reunión plenaria de la CADC donde se aprobó la delimitación geográfica - conforme a los acuerdos alcanzados en 2007-, la cual se actualizaría en 2014 con la finalidad de poder abordar el segundo ciclo de planificación⁵⁰.

⁴⁸ Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas, hecho “ad referéndum” en Albufeira el 30 de noviembre de 1998 (BOE núm. 37, de 12 de febrero de 2000 y *Diário da República*, Série I-A, de 17 de agosto de 1999). Este Convenio entró en vigor el 17 de enero de 2000, fecha de intercambio de las notificaciones del cumplimiento del procedimiento interno para la conclusión de convenios internacionales, según contempla el artículo 35. Este instrumento internacional es aplicable a las demarcaciones hidrográficas de los ríos Miño, Limia, Duero, Tajo y Guadiana.

Los órganos de cooperación son la CADC y la COP. La COP –compuesta por representantes que designen los Gobiernos implicados, actúa como una segunda instancia en los casos en los que no ha sido posible llegar a un consenso en el seno de la CADC – que se compone por delegaciones nombradas por cada una de las Partes, pudiéndose crear las subcomisiones y grupos de trabajo que se consideren necesarios-. Por otra parte, es importante destacar que no cuentan con un presupuesto propio que pueda aumentar su grado de independencia. Para mayor información puede consultarse los artículos 20 a 23 del Convenio de Albufeira y el Estatuto de Funcionamiento de la CADC aprobado en la II COP, celebrada el 19 de febrero de 2008, que puede consultarse en la página web: www.cadc-albufeira.eu/es/. Asimismo, puede consultarse: SERENO ROSADO, A.: *Ríos que nos separan, aguas que nos unen: Análisis jurídico de los Convenios Hispano-Lusos sobre aguas internacionales*, Valladolid, Ed. Fundación Lex Nova, 2011, pp. 128 y ss.

⁴⁹ El ámbito de aplicación del Convenio de Albufeira se encuentra recogido en el artículo 3. El documento de coordinación internacional de los planes 2016-2021 en las demarcaciones hidrográficas internacionales, en su versión de 30 de junio de 2017, es aprobado finalmente por la CADC en su XX reunión plenaria, celebrada en Oporto el 27 de noviembre de 2017. Para más información puede consultarse en la página web: www.cadc-albufeira.eu.

⁵⁰ Posteriormente, esta actualización sería ratificada en la III COP. Ésta fue celebrada en Oporto, el 20 de julio de 2015 y la XVIII reunión plenaria de la CADC fue celebrada en Lisboa, el 18 de diciembre de 2014 y su anexo I recoge el documento denominado “elementos comunes a incluir en los Planes Hidrológicos 2016-2021” elaborado por el Grupo de Trabajo de Planificación Hidrológica. Las actas de ambas reuniones pueden consultarse en la página web: www.cadc-albufeira.eu/es/documentos/.

En la gestión de los recursos hídricos compartidos, el Convenio de Albufeira hace una distinción entre los mecanismos para la cooperación de las Partes, para la protección y aprovechamiento sostenible, y para abordar las situaciones excepcionales⁵¹. Se han de destacar dos competencias, una por la especial articulación que tiene respecto de su mecanismo de aprobación, así como por estar directamente relacionada con el ejercicio de la intercalibración, y la otra, por el segundo de los motivos mencionados. La primera de ellas, es la determinación del régimen de caudales que, en cualquier caso, ha de garantizar que se persiga el buen estado de las masas de agua y que deben ser cumplidos⁵². A este respecto, este régimen va a ser propuesto por la CADC mientras que la competencia para su aprobación es de la COP, órgano con representación gubernamental, debido a que el Protocolo que lo recoge se inserta dentro del texto del Convenio; y, por lo tanto, las Partes han de prestar su consentimiento⁵³.

La segunda de ellas, según lo dispuesto en el artículo 13 del Convenio, trata de canalizar ciertas actuaciones a través de la CADC, como el inventario, la evaluación y la clasificación de estas masas de agua, las presiones antrópicas a las que están sometidas, así como, la definición de los objetivos medioambientales que se han de conseguir en las mismas. Para ello, se han de coordinar tanto los planes hidrológicos como los programas de medidas, con el propósito de prevenir la degradación de las aguas superficiales para alcanzar el buen estado o potencial ecológico, prevenir la degradación de las aguas subterráneas para alcanzar su buen estado y asegurar las normas de calidad de

⁵¹ Esta sistematización de las obligaciones contenidas en el Convenio de Albufeira es la que literalmente establece el propio texto y la que hace A. BARREIRA (2008). *Cfr.* BARREIRA, A.: <<La gestión de las cuencas hispano-portuguesas: El Convenio de Albufeira>>, en *Jornadas de presentación de los resultados del Panel científico-técnico de seguimiento de la política del agua*, organizada por la Fundación Nueva Cultura del Agua, 2008, p. 9. Sin embargo, A. SERENO (2011) establece otra sistematización de las obligaciones en función de las competencias que se atribuyen a la CADC. *Op. cit.* pp. 132-133.

⁵² Se hace referencia a los niveles de caudales mínimos como caudales ecológicos, en el sentido de que el Protocolo que establece este régimen incorpora multicriterios para su cálculo en la misma línea que establece la DMA, a saber, “características geográficas, hidrológicas, climáticas y otras características naturales de cada cuenca hidrográfica; las necesidades de agua para garantizar un buen estado de las aguas, de acuerdo con sus características ecológicas; las necesidades de agua para garantizar los usos actuales y previsibles adecuados a un aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos (...)”

⁵³ Los regímenes de caudales a mantener en cada una de las demarcaciones hidrográficas comprendidas en el ámbito territorial de aplicación del Convenio de Albufeira son inicialmente establecidos en el Protocolo Adicional del mismo, no obstante estos fueron revisados mediante el Protocolo de revisión del Convenio sobre cooperación para la protección y el aprovechamiento sostenible de las aguas de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas y el Protocolo Adicional, suscrito en Albufeira el 30 de noviembre de 1998, hecho en Madrid y Lisboa el 4 de abril de 2008 (*BOE* núm. 14, de 16 de enero de 2010).

las aguas en función de su destino o de su sensibilidad (consumo humano, protección de especies acuáticas con interés económico significativo, zonas vulnerables o sensibles, zonas de recreo y las de baño)⁵⁴.

El Documento de coordinación internacional del proceso de planificación 2016-2021 de las demarcaciones hidrográficas internacionales compartidas por España y Portugal, nos muestra un balance sobre los progresos que hasta ahora se han conseguido. Éste aporta una visión sobre el impulso dado por parte de ambos Estados para lograr, en el seno de la CADC, la implementación de herramientas que permitan el intercambio de información técnica, entre las que se encuentran el grupo CIRCA “CADC-Albufeira”. En esta misma línea, supone un gran avance también el consenso logrado para la delimitación geográfica de las distintas categorías de masas de agua superficiales: ríos, lagos, aguas de transición y costeras. Sin embargo, respecto de la valoración del estado, sólo ha sido posible consensuar aquellas masas de aguas transfronterizas que van a ser consideradas como “fuertemente modificadas” y que se han incluido en ambos planes hidrológicos, el de la parte portuguesa y el de la parte española, no pudiéndose establecer una valoración conjunta de las esas masas de agua.

Además, no se ha podido articular un “programa de seguimiento conjunto” entre España y Portugal del estado de las masas de agua para poder evaluar las mismas, de tal manera que se obtenga una visión lo más coherente y completa de estas, teniendo en cuenta las presiones antrópicas a las que las mismas están sometidas⁵⁵. De esta manera, se da cumplimiento a la obligación establecida en la DMA sobre el seguimiento del estado de las masas de agua, pero no de una manera coordinada a través de los programas de seguimientos incluidos en el plan hidrológico de la demarcación hidrográfica bajo jurisdicción española y en el plan hidrológico de la demarcación hidrográfica bajo jurisdicción portuguesa. Por ello, se pospone la coordinación de los programas a través de un seguimiento conjunto para el período 2016-2021. En este contexto, si no existe una coordinación previa para el seguimiento de estas masas compartidas, pueden existir “zonas de sombra” en las que no se realice el mismo.

Por otra parte, respecto del programa de medidas que se ha de concretar para la consecución de los objetivos ambientales “el buen estado o buen potencial”, no ha sido posible establecer un único plan común, por lo que se han aprobado dos planes de medidas, uno en la parte portuguesa y otro en la

⁵⁴ El Convenio de Albufeira hace referencia a planes de gestión, pero conforme a la DMA se ha de entender que esto se vincula a la nueva denominación de planes hidrológicos.

⁵⁵ El artículo 8 de la DMA establece que los programas de seguimiento han de cumplir con el requisito de proporcionar una “visión general coherente y completa del estado de las aguas”.

parte española. Esto lleva al no aprovechamiento de las posibles sinergias que puede aportar un programa de medidas unitario. Asimismo, para la determinación de los objetivos ambientales de las masas de agua fronterizas y transfronterizas, se ha intentado coordinar, a través del Grupo de Trabajo de Planificación de la CADC, teniendo en cuenta las presiones, la clasificación del estado y los programas de medidas que han sido definidos en los planes hidrológicos de ambos Estados. Pero del mismo modo que para los programas de medidas y los programas de seguimiento, no se ha conseguido llegar a un consenso sobre los objetivos ambientales que se han de fijar de una manera coordinada, lo cual no parece sorprendente cuando existen masas de agua que son calificadas de forma distinta.

Por último, cabe destacar que la instrumentalización del Convenio de Albufeira para lograr implementar con éxito la DMA y, más concretamente, el buen desarrollo del ejercicio de intercalibración, no ha sido del todo exitoso, debido a que, realmente, no se ha apostado por una unificación en la planificación. Esto conduce a un detrimento del establecimiento de tipos de masas de agua homogéneos en ambos Estados Parte. Esta falta de armonización lleva a que se produzcan discrepancias tanto a nivel técnico como jurídico. En este sentido, cabe destacar el cuarto informe de la Comisión Europea, que ha de complementarse con la información contenida en el quinto informe recientemente aprobado, en el que se evalúan aquellos aspectos relevantes para la intercalibración, a saber: elementos biológicos de calidad medidos, desarrollo metodológico para su medición y seguimiento de los mismos, respecto de las cuencas hidrográficas portuguesas y españolas⁵⁶.

El Cuarto informe de la Comisión, sobre el primer ciclo de planificación hidrológica española, pone de relieve que no se están “controlando” elementos de calidad biológica para las distintas categorías de masas de agua:

⁵⁶ COMISIÓN EUROPEA: *Informe sobre la aplicación de los Planes Hidrológicos de Cuenca de la Directiva Marco del Agua: España*, 2015. Actualized, 26 February 2019, by: Commission staff working document: *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) and the Floods Directive (2007/60/EC)*, Spain SWD (2019) 42 final, Brussels, 26 February 2019, *in totum al texto*.

Éste puede consultarse en la página web: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=SWD:2019:42:FIN&qid=1551205988853&from=EN>.

(Última consulta el 1 de marzo de 2019)

EUROPEAN COMMISSION: *Report on the implementation of the Water Framework Directive River Basin Management Plans: Portugal*, 2015. Actualized, 26 February 2019 by: Commission staff working document: *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) and the Floods Directive (2007/60/EC)*, Portugal SWD (2019) 56 final, Brussels, 26 February 2019, *in totum al texto*.

Éste puede consultarse en la página web: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=SWD:2019:56:FIN&qid=1551205988853&from=EN>.

(Última consulta el 1 de marzo de 2019).

baste mencionar, a modo de ejemplo, que no se está midiendo para la categoría ríos la fauna ictiológica para la cuenca del río Duero y Tajo. Para la cuenca hidrológica del Guadiana y del Miño, no se están midiendo los indicadores relativos a los macrófitos y fitobentos⁵⁷. Respecto a otro de los aspectos vinculados a la intercalibración, como es el desarrollo de un método de evaluación de los elementos de calidad, en ninguna de las masas de agua incluidas dentro del ámbito de aplicación del Convenio de Albufeira se ha desarrollado una metodología específica para la medición de la fauna ictiológica o de fitoplacton⁵⁸.

Además de ello, otro de los aspectos fundamentales que el documento señala, es que los valores límites que se han establecido para transitar del estado “muy bueno” a “bueno” y de “bueno” a “aceptable” no han seguido los acordados por la Comisión en la Decisión aplicable en ese momento, pese a que son vinculantes. En este sentido, el informe de la Comisión señala que para el Tajo y el Guadiana “algunos límites (...) se han cambiado de manera significativa por valores que suponen una menor protección (...)”⁵⁹.

Respecto al informe de la Comisión de la planificación portuguesa, se ha de señalar que para la categoría ríos no se realiza una medición del fitoplancton en el Miño, el Duero y el Guadiana⁶⁰. Por otra parte, el informe refleja múltiples deficiencias en referencia al desarrollo de métodos de medición de los distintos elementos de calidad que se han de considerar. De este modo, para ninguna de las masas de agua comprendidas en la categoría ríos, se ha desarrollado una metodología de medición para el fitoplancton, la ictiofauna y los macrófitos. Aunque, teniendo en cuenta que el informe es de 2015, se ha de señalar que ciertos aspectos han sido corregidos en el segundo ciclo de planificación⁶¹.

En este sentido, el Quinto informe nos da una idea de los avances producidos con el segundo ciclo de planificación de una forma global, por lo que los datos que aporta no pueden ser segregados en función de las distintas demarcaciones hidrográficas; de ahí que deban tomarse los datos disponibles en la Agencia Europea de Medio Ambiente para cada una de las cuencas hidrográficas⁶². Según éstos, respecto de las cuencas internacionales compartidas entre España y Portugal, para el 5% de masas de agua se utilizaron 3 elementos de calidad biológica para determinar el estado

⁵⁷ *Ibidem.* pp. 32-33.

⁵⁸ *Ibidem.* p.56.

⁵⁹ *Ibidem.* p. 54.

⁶⁰ *Ibidem.* pp. 27-28.

⁶¹ *Ibidem.* pp. 67.

⁶² COMMISSION EUROPEAN, *Op. cit. in totum* al texto.

ecológico; en el 45% se utilizaron 2 elementos y en el 26% uno⁶³. Esto ha supuesto una mejora con respecto a los datos arrojados en el primer ciclo de planificación⁶⁴. Este aspecto va a ser importante, debido a que en un Estado se ha medido un determinado indicador biológico y en otro no, por lo que los datos sobre la valoración del estado ecológico de las aguas no pueden ser comparables para esas masas de agua.

Todo ello, supone un ejemplo en el que poder observar las oportunidades y limitaciones del segundo modelo, que finalmente va a redundar en la eficacia del proceso de intercalibración realizado dentro del ámbito material y territorial del Convenio de Albufeira. Proceso que no se ha abordado desde la CADC y que se ha sido conducido bajo este modelo alternativo establecido por la DMA, la elaboración de dos planes hidrológicos, uno por cada Estado que comparten las cuencas hidrográficas.

3.2.- El ejercicio de intercalibración a través de un único Plan Hidrológico de coordinación: el ejemplo del Danubio

La gestión y protección de las masas de agua requiere, como se ha señalado, de la cooperación entre los Estados que comparten los recursos hídricos. Este esfuerzo, que deben de realizar los Estados situados dentro de una misma cuenca hidrográfica internacional, obedece, por un lado, a que las fronteras administrativas o políticas no coinciden con los límites naturales de presenta el propio recurso; y, por otro, a que se ha de atender a los intereses concurrentes que tienen tanto los Estados aguas arriba y aguas abajo. En este sentido, una de las experiencias más llamativas a nivel europeo es la realizada en la cuenca hidrográfica del Danubio⁶⁵. Ya no sólo por el número de Estados miembros de la UE que comparten la cuenca hidrográfica, sino además porque existen terceros Estados que también comparten los recursos⁶⁶.

⁶³ Estos datos pueden consultarse en la página web: https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Wateronline/views/WISE_SOW_SWB_QEUsed/SWB_QEUsed_Country?iframeSizedToWindow=true&embed=y&showAppBanner=false&display_count=no&showVizHome=no. (Última consulta, el 2 de marzo de 2019).

Los elementos de calidad biológicos son: fitoplancton, otra flora acuática, Macrófitos, fitobentos, invertebrados bentónicos, fauna ictiológica y otras especies.

⁶⁴ Estos datos pueden consultarse en la página web: https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Wateronline/views/WISE_SOW_SWB_QEUsed/SWB_QEUsed_Country?iframeSizedToWindow=true&embed=y&showAppBanner=false&display_count=no&showVizHome=no. (Última consulta el 1 de marzo de 2019).

⁶⁵ Son 19 Estados los que comparten esta cuenca hidrográfica que tiene una extensión total de más de 800.000 Km², de los cuales aproximadamente 2.000 Km² se corresponde a superficie compartida.

⁶⁶ Son 11 los Estados miembros de la UE (Austria, Bulgaria, República Checa, Alemania, Hungría, Italia, Polonia, Rumanía, Eslovenia, Eslovaquia y Croacia) y 8 los terceros Estados los que comparten la cuenca hidrográfica del Danubio (Moldavia, Montenegro,

El principal instrumento legal para lograr una cooperación entre los Estados en materia de aguas compartidas es la Convención para la protección del río Danubio (en adelante CPRD), cuyo ámbito territorial se circunscribe a la cuenca del río Danubio y su ámbito material se centra principalmente en aquellas actividades que “tengan o puedan tener efectos transfronterizos”, como vertido de aguas residuales, obras hidráulicas, sustancias peligrosas, etc.⁶⁷. La Comisión Internacional para la Protección del Río Danubio (en adelante CIPRD) es la organización internacional principal para la implementación de los objetivos y los preceptos de la Convención, para lo cual, por una parte está dotada de capacidad legal y de representación, y por otra parte, elabora sus propios presupuestos⁶⁸. Aunque se ha de desatacar que esta Comisión no adopta el papel de autoridad competente a los efectos de los apartados 2 y 3 del artículo 3 de la DMA. El otro órgano, creado en virtud de la Convención, es la Conferencia de las Partes. A éste le corresponden cuestiones como la aprobación de enmiendas al instrumento internacional, así como la revisión de las cuestiones políticas que se suscitan en la aplicación del texto internacional, adoptando de este modo resoluciones bajo la forma de recomendaciones o decisiones.

Esta estructura ha hecho posible que se propicie un clima de cooperación en materia de aguas, en el que se opta por la elaboración de un único plan hidrológico: “The Danube River Basin District Management Plan” (DRBDMP), que va a ser el documento para la coordinación de todas las medidas que van a incidir en el ámbito de toda la cuenca hidrográfica e impulsar y facilitar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en la

Macedonia, Serbia, Ucrania, Bosnia y Herzegovina, Suiza y Albania). Para más información puede consultarse la página web de la CIPRD: <http://www.icpdr.org>.

⁶⁷ Esta Convención fue firmada el 29 de junio de 1994 en Sofía (Bulgaria). Los Estados que quieran formar parte deben presentar los instrumentos correspondientes, de ratificación, aceptación o aprobación, actuando como depositario el Gobierno de Rumanía (art. 26). Para su entrada en vigor es necesario que nueve Estados u organización económica regional lo ratifiquen, acepten, aprueben o se adhieran (art. 27). La entrada en vigor en octubre de 1998, cuando lo ratificó el noveno signatario, y actualmente son 15 las Partes que se han comprometido a implementar la Convención (14 Estados más la Unión Europea como organización de integración económica regional). Los Estados Parte son: Austria, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, República Checa, Alemania, Hungría, Moldavia, Montenegro, Rumanía, Serbia, Eslovaquia, Eslovenia y Ucrania.

⁶⁸ El artículo 2 del CPRD establece como principal objetivo la gestión y utilización sostenible y equitativa de los recursos hídricos que se encuentran dentro de la cuenca hidrográfica. Esto conlleva a la consecución de objetivos concretos como la conservación, mejora y uso racional de las aguas superficiales, medidas preventivas para el control de inundaciones o sustancias peligrosas, medidas para la reducción de los contaminantes que llegan hasta el Mar Negro debido a los emisores a la cuenca hidrográfica.

DMA⁶⁹. No obstante, el cumplimiento de éstas se va a abordar a nivel nacional a través de los distintos planes hidrológicos nacionales, atendiendo a al principio de subsidiariedad. La CIPRD elaboró el primer plan en 2009 –que se corresponde con el primer ciclo de planificación– y se realizó su actualización en 2015 –para el segundo ciclo de planificación–⁷⁰. En este plan hidrológico se van a tratar las distintas acciones que se van a abordar para toda la cuenca hidrográfica que, a su vez, serán acompañadas de los Planes de hidrológicos más detallados a nivel nacional⁷¹. Este modelo, por lo tanto, ayuda a una mayor coordinación, aportando una gestión del recurso hídrico multinivel (con un enfoque tanto *bottom-up* como *top-down*). Los beneficios de un plan hidrológico unitario se van a traducir en una mayor efectividad en el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable. Estos beneficios van a derivarse del consenso de los Estados Parte sobre aspectos tan relevantes como, entre otros, la monitorización de las masas de agua, los objetivos que se van a establecer y los programas de medidas.

De hecho, este enfoque ha ayudado a mejorar uno de los aspectos fundamentales para el ejercicio de intercalibración como es la monitorización del estado de las masas de agua⁷². En esta línea, se vio la necesidad de que los programas de monitoreo de la CIPRD deberían dar cobertura tanto a los requisitos de la CPRD como a los que la DMA establece. De esta manera, la red de monitoreo transnacional (RMT), que estaba operativa desde 1996, tuvo que ser rediseñada para el cumplimiento de los nuevos requisitos legales, siendo necesario garantizar que no existieran estaciones que aportaran datos duplicados de una misma zona y que esta RMT sea parte de las redes nacionales de monitoreo⁷³. En este sentido, el “Joint Danube Surveys” (JDS), como iniciativa de la CIPRD para la mejora de la comparabilidad de los datos sobre la calidad del agua recibidos de la RMT, supuso una gran ayuda para la evaluación del estado de las masas de agua de los grandes ríos y, aunque no

⁶⁹ Se pueden establecer, por lo tanto, distintos grados en la consecución de un “plan único”. Por una parte, puede ser considerado como un plan unitario de coordinación de los planes a nivel nacional; o bien como un plan unitario para toda la demarcación hidrográfica en el que el órgano internacional creado por el correspondiente instrumento internacional sea instituido como *autoridad competente* a los efectos de la DMA.

⁷⁰ El impulso de la cooperación internacional es reconocido por la Comisión en la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo “Hacia una gestión sostenible del agua en el Unión Europea – Primera fase de aplicación de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE)”, COM/2007/0128 *final*.

⁷¹ Véase el documento “The Danube River Basin District Management Plan: Update 2015” elaborado por la CIPRD y que puede consultarse en la página web: <http://www.icpdr.org/main/>

⁷² Las Partes contratantes tienen la obligación de cooperar para el establecimiento de programas conjunto de control, según lo establecido en el artículo 9 del CPRD.

⁷³ LISKA, I. and SCHMEDTJE, U.: *WFD Roof report on Monitoring – Part I: Development of WFD compliant monitoring programmes for the Danube River Basin District*, Published by International Commission for the Danube River, 2007, pp. 25-26.

tuvo la ambición de sustituir los datos obtenidos a nivel nacional, constituyó una base de datos para la armonización de los métodos utilizados por los Estados en la cuenca del río Danubio⁷⁴. De hecho, proporcionó un conjunto de datos homogéneo basados en métodos compatibles con la DMA que comúnmente son utilizados por los expertos del Danubio⁷⁵.

Respecto al desarrollo del ejercicio de la intercalibración, la coordinación general de éste es llevada a cabo a través del grupo ECOSTAT pero la CIPRD es la que va a realizar ésta en su respectivo ámbito de actuación⁷⁶. En esta línea, se ha de desatacar un importante avance realizado respecto de la armonización de la tipología de masas de agua para la intercalibración. En la cuenca hidrográfica del Danubio, cada Estado obligado a cumplir las disposiciones de la DMA desarrolló una tipología de masas de agua de forma independiente, por lo que al final se tenía un gran número de tipos nacionales que necesitaban, por una parte, identificarse y, por otra, detectar los que fueran iguales para evitar duplicidades⁷⁷. De toda esta labor se consigue crear una “tabla de armonización” en el que los tipos van a ser identificados por un código propio (más allá del establecido por un Estado para sus tipos nacionales) y se van a agrupar en función de las diferentes ecorregiones, clases de sustrato geológico y altitud⁷⁸.

Según el Quinto Informe sobre la aplicación de los Planes hidrológicos de Cuenca de la DMA, respecto de los Estados Partes del CPRD: Hungría, Austria, Bulgaria, República Checa, Alemania, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia y Croacia, que acompaña al documento “Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo” de 2019, existen aún tareas pendientes respecto del desarrollo de metodologías para algunos indicadores biológicos que se han de medir⁷⁹. Aun así, los mecanismos de cooperación y

⁷⁴ INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE PROTECTION OF THE DANUBE RIVER: *The Danube River Basin District Management Plan, Part A – Basin-wide overview*. 2015, pp. 57 y ss. Hasta la fecha son tres los JDS, el JDS1 realizado en 2001, el JDS2 en 2007 y el JDS3 en 2013. A mediados de 2019 se prevé que comience el JDS4.

⁷⁵ EUROPEAN COMMISSION: *International Cooperation under the Water Framework Directive (2000/60/EC)-Factsheets for International River Basins*, SWD (2019) 32 final, Brussels, 26 February, 2019, p.23. Puede consultarse: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6cfb451c-39d3-11e9-8d04-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF. (Última consulta 2 de marzo de 2019).

⁷⁶ *Op. cit.* LISKA, I. and SCHMEDTJE, U., pp. 10-11.

⁷⁷ BIRK, S.: *River basin management tools: river typologies. Harmonisation of DRB typologies*. Essen, Germany. UmweltbüroessenBolle& Partner GbR, 2007, p. 6.

⁷⁸ *Ibidem*, p. 20.

⁷⁹ EUROPEAN COMMISSION: *Country-specific assessments for EU Member States' second River Basin Management Plans*, Austria SWD (2019) 64 final, Bulgaria SWD (2019) 66 final, Croatia SWD (2019) 69 final, Czech Republic SWD (2019) 59 final, Germany SWD (2019) 63 final, Hungary SWD (2019) 71 final, Romania SWD (2019) 80 final, Slovakia SWD (2019) 54 final, Slovenia SWD (2019) 55 final, Brussels, 26 February 2019.

coordinación se han visto reflejados positivamente en los datos extraídos del segundo ciclo de planificación. Respecto de la medición de indicadores para determinar el estado ecológico, en un 3% de las masas de agua se utilizaron 4 elementos biológicos de calidad, en un 59% se utilizaron 3, en un 19% se utilizaron 2 y en un 5% se utilizó 1⁸⁰. Para el resto, o bien se utilizaron indicadores de calidad físico-químicos e hidromorfológicos (8% de las masas de agua) o bien no se utilizaron ninguno (7%)⁸¹. Esto supone un avance en comparación con los del primer ciclo de planificación⁸².

4.- CONCLUSIONES

La DMA supone un gran avance respecto del enfoque ecológico aplicado a la gestión multinivel de aquellas cuencas hidrográficas compartidas entre dos o más Estados. En esta línea cabe destacar que, para lograr una comparabilidad de los datos obtenidos para la valoración del “buen estado ecológico” de las masas de agua superficiales, la Directiva intenta tener en cuenta, por un lado, las competencias sobre la materia, así como los principios de proporcionalidad y subsidiariedad; y por otro, lograr que exista una armonización respecto de las definiciones de los indicadores ecológicos para evitar una desvirtualización de las condiciones exigibles que puedan conllevar a una desventaja competitiva. En este sentido, el ejercicio de la intercalibración supone un avance en la búsqueda de soluciones para lograr dicha armonización, el cual ha sido impulsado por la Comisión para dar efectividad a los resultados conseguidos en los diferentes Grupos de intercalibración que se han creado a tal efecto, a través de la aprobación de Decisiones vinculantes.

Se ha de destacar cómo el ejercicio de la intercalibración se ha dilatado en el tiempo, debido a que, conforme se iba avanzando, surgían nuevos problemas como se ha comentado anteriormente en el artículo. En este sentido, aún queda por encontrar soluciones a algunos de ellos, entre los que se encuentran cómo lograr establecer tipos comunes para aquellas categorías de masas de

⁸⁰ Estos datos pueden consultarse en la página web: https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Wateronline/views/WISE_SOW_SWB_QEUsed/SWB_QEUsed_Country?iframeSizedToWindow=true&embed=y&showAppBanner=false&:display_count=no&:showVizHome=no. (Última consulta, el 2 de marzo de 2019).

⁸¹ Estos datos pueden consultarse en la página web: https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Wateronline/views/WISE_SOW_SWB_QEUsed/SWB_QEUsed_Country?iframeSizedToWindow=true&embed=y&showAppBanner=false&:display_count=no&:showVizHome=no. (Última consulta, el 2 de marzo de 2019).

⁸² Los datos del primer ciclo de planificación pueden consultarse en la página web: https://tableau.discomap.eea.europa.eu/t/Wateronline/views/WISE_SOW_SWB_QEUsed/SWB_QEUsed_Country?iframeSizedToWindow=true&embed=y&showAppBanner=false&:display_count=no&:showVizHome=no. (Última consulta el 2 de marzo de 2019).

agua teniendo en cuenta las diferentes presiones antrópicas y climáticas, así como establecer límites entre las clases del estado ecológico, “muy bueno”-“bueno” y “bueno”-“aceptable”, para que sean comparables. Otro de los problemas, que se comprueba en el informe sobre la aplicación de los Planes Hidrológicos de Cuenca de la DMA, que acompaña al documento de la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo de 2015, es que los Estados aún no han desarrollado métodos para medir algunos de los elementos de calidad biológicos establecidos en la DMA.

El procedimiento de intercalibración que introduce la DMA, pretende conseguir, entre otras, estas finalidades a través de la cooperación entre los distintos Estados que comparten las distintas masas de agua. El grado de cooperación va a depender en gran medida del modelo de planificación hidrológica por el que se opte, pero se ha de tener en cuenta que las soluciones son múltiples. De esta manera, se va a dar un contraste de soluciones posibles con base en la coordinación de los planes hidrológicos predicada por los artículos 3.4 y 13.2 de la Directiva. De mayor a menor intensidad de coordinación, podemos destacar las siguientes soluciones: la elaboración de un único plan hidrológico para toda la cuenca hidrográfica, la elaboración de un plan hidrológico para toda la cuenca hidrográfica que sirva de coordinación para los planes hidrológicos de cada uno de los Estados miembros que comparten las masas de agua superficiales, y por último la elaboración de tantos planes hidrológicos como Estados comparten los recursos, que en última instancia pueden recurrir a las estructuras creadas al amparo de los acuerdos internacionales que han celebrado para lograr una coordinación conjunta.

En este contexto, el hecho de que la DMA establece la unidad de gestión de las demarcaciones hidrográficas, y que éstas pueden tener un componente internacional al estar bajo jurisdicción de varios Estados miembros, supone un escenario privilegiado para estudiar los diferentes problemas que surgen respecto de la comparabilidad de los datos obtenidos por las diferentes metodologías que cada uno de ellos aplican para la medición de los indicadores biológicos. De esta manera pueden identificarse los distintos problemas que surgen y puede proporcionar oportunidades para limar estas diferencias, como puede ser la simplificación de los tipos de masas de agua identificados, así como el establecimiento de métodos comparativos de datos.

Por ello, los dos modelos que se ejemplifican en este artículo pueden compararse desde el punto de vista del grado de coordinación conseguido por uno y otro. En este sentido, y a la vista de los datos que anteriormente se han analizado, se puede comprobar que el modelo establecido para la cuenca internacional del Danubio aporta una mayor coordinación, y por lo tanto, puede ayudar a solventar ciertos problemas derivados del ejercicio de

intercalibración. Aunque se ha de recordar que la Comisión del Danubio no reviste la consideración de autoridad competente a los efectos de la DMA, por lo que en este sentido podría avanzarse aún más en el grado de coordinación.

Sin embargo, en el caso de España y Portugal, se comprueba que existe una coordinación, pero ésta es más débil al depender de un órgano que no tiene las garantías de independencia necesarias y no contar con un plan hidrológico unitario que marque las bases de la gestión. En este sentido, y desde el punto de vista de la intercalibración, no se han buscado soluciones en el seno de la CADC que permitan establecer una unificación de metodologías para la comparabilidad de datos y establecer los límites entre los distintos estados ecológicos. Este tema, en lugar de haber sido tratado bilateralmente, se ha gestionado a través de los GIG, lo que ha supuesto un ejercicio que se ha dilatado en el tiempo. Además de ello, como se ha indicado anteriormente, el cuarto informe de la Comisión Europea señala que algunos límites establecidos han supuesto una menor protección medioambiental. Asimismo, se ha de indicar la existencia de ciertas masas de agua a las que no se les está haciendo un seguimiento adecuado. En este sentido, si no existe una monitorización, difícilmente podrá evaluarse correctamente su estado ecológico conforme al índice EQR.

Por último, deben destacarse dos elementos complementarios, que han de tenerse en cuenta, ya que pueden contribuir a una mayor eficacia en el ejercicio de intercalibración: por un lado, la realización de estudios conjuntos, de forma similar a la experiencia “The Joint Danube Survey”, llevada a cabo en la cuenca del Danubio, para ayudar en la comparabilidad de los datos obtenidos a través de las metodologías establecidas a nivel nacional o bien llegar a un consenso para apostar por una única metodología. Por otro lado, los estudios conjuntos han de verse reforzados por una red de monitorización transnacional, lo cual puede llegar a solventar algunas deficiencias en la monitorización de masas de agua en las cuencas hidrográficas compartidas.

5.- BIBLIOGRAFÍA

AGUDO GONZÁLEZ, J. (coord.): *El Derecho de Aguas en Clave Europea*, Madrid, Ed. La Ley, 2010.

AGUILAR ROJAS, G. e IZA, A.: *Gobernanza de Aguas Compartidas. Aspectos Jurídicos e Institucionales*. Gland, Suiza, UICN, 2009.

ARZOZ SANTISTEBAN, X.: “La autonomía institucional y procedimental de los Estados miembros en la Unión Europea: mito y realidad”, *Revista de Administración Pública*, núm. 191, Madrid, 2013.

BAARNER, L., and JOSEFSSON, H.: “The Water Framework Directive: A Directive for the Twenty-First Century?”, *Journal of Environmental Law*, Vol. 23, Issue 3, Ed. Oxford University Press, 2011.

BARREIRA, A.: <<La gestión de las cuencas hispano-portuguesas: El Convenio de Albufeira>>, en *Jornadas de presentación de los resultados del Panel científico-técnico de seguimiento de la política del agua*, organizada por la Fundación Nueva Cultura del Agua, 2008.

BIRK, S.: *River basin management tools: river typologies. Harmonisation of DRB typologies*. Essen, Germany. UmweltbüroessenBolle& Partner GbR, 2007.

BIRK, S. WILLBY, N., KELLY, M., BONNE, W., BORJA, A., POIKANE, S., and VEN DE BUND, W.: “Intercalibrating classifications of ecological status: Europe’s quest for common management objectives for aquatic ecosystems”. *Science of the Total Environment*, 2013.

CADC: *Documento de coordinación internacional del proceso de planificación 2016-2021 en las demarcaciones hidrográficas internacionales compartidas por España y Portugal*, 2017.

GOZÁLEZ-VARA IBÁÑEZ, S. (coord.): *Nuevo derecho de aguas*, Madrid, Editorial Thomson Reuters Aranzadi, 2007.

CEDEX: *Apoyo Técnico para la redacción de los Planes de Cuenca en relación con la Directiva Marco del Agua, Informe complementario: Reunión del Grupo Geográfico de Intercalibración de la Ecorregión Mediterránea para las aguas costeras y de transición (Estrategia Común de Implantación de la Directiva Marco del Agua*, Madrid, Centro de Estudios de Puertos y Costas, 2010.

CIPRD: *The Danube River Basin District Management Plan, Part A – Basin-wide overview*, 2015

COMISIÓN EUROPEA: *Comprender las políticas de la Unión Europea: Medio Ambiente*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2015.

COMISIÓN EUROPEA: *Informe sobre la aplicación de los Planes Hidrológicos de Cuenca de la Directiva Marco del Agua: Estado miembro: ESPAÑA, que acompaña al documento Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo*, 2015.

COMISIÓN EUROPEA: *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo “Hacia una gestión sostenible del agua en el Unión Europea – Primera fase de*

aplicación de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), COM/2007/0128 final, 2007.

DELGADO PIQUERAS, F.: “La transposición de la Directiva Marco de Aguas en España”, *Revista de Administración Pública*, núm. 165, septiembre-diciembre 2004.

EMBID IRUJO, A. (dir.): *El futuro de los organismos de cuenca*, Madrid, Editorial Thomson Reuters Aranzadi, 2017.

EMBID IRUJO, A.: *Treinta años de la Ley de Aguas de 1985*. Pamplona (Navarra), Ed. Aranzadi, 2016.

EMBID IRUJO, A. y ÁLVAREZ CARREÑO, S.M: *Segundo ciclo de planificación hidrológica en España (2010-2014)*. Pamplona (Navarra), Ed. Aranzadi, 2015.

EMBID IRUJO, A.: <<La aplicación de la Directiva Marco de Aguas (Directiva 2000/60/CE) en España>>, en VV.AA. *Long cours: Mélanges en l’honneur de Pierre Bon*. París (Francia): Dalloz, 2014.

EUROPEAN COMMISSION: *Country-specific assessments for EU Member States’ second River Basin Management Plans*, Austria SWD (2019) 64 final, Bulgaria SWD (2019) 66 final, Croatia SWD (2019) 69 final, Czech Republic SWD (2019) 59 final, Germany SWD (2019) 63 final, Hungary SWD (2019) 71 final, Romania SWD (2019) 80 final, Slovakia SWD (2019) 54 final, Slovenia SWD (2019) 55 final, Brussels, 26 February 2019.

EUROPEAN COMMISSION: *Guidance document n° 14: Guidance on the intercalibration process 2004-2006*, Luxembourg, Office for Official Publication of the European Communities, 2005.

EUROPEAN COMMISSION: *Guidance Document on the Intercalibration Process 2008-2011*, European Communities, 2012.

EUROPEAN COMMISSION: *International Cooperation under the Water Framework Directive (2000/60/EC)-Factsheets for International River Basins*, SWD (2019) 32 final, Brussels, 26 February 2019.

EUROPEAN COMMISSION: *Report on the implementation of the Water Framework Directive River Basin Management Plans: Member State: PORTUGAL, communication from the European Commission to the European Parliament and the Council*, 2015.

EUROPEAN COMMISSION: *Commission staff working document: Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) and the Floods Directive (2007/60/EC)*, Portugal SWD (2019) 56 final, Brussels, 26 February 2019.

EUROPEAN COMMISSION: *Commission staff working document: Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) and the Floods Directive (2007/60/EC)*, Spain SWD (2019) 42 final, Brussels, 26 February 2019.

FANLO LORAS, A.: “Los planes de gestión y los programas de medidas en la Directiva Marco de Aguas. Su confusa transposición al Derecho español”, *Revista electrónica del Departamento de Derecho de la Universidad de La Rioja, REDTUR*, n. 4, 2006.

FIDÉLIS, T., et al.: <<La estrategia hidrológica ibérica tras la Directiva Marco del Agua. El caso de la cuenca internacional del Miño>>, en MORA ALISEDA, J. (dir.): *Gestión de recursos hídricos en España e Iberoamérica*. Pamplona, Ed. Aranzadi, 2015.

HEINO, J.: “Regional gradient analysis of freshwater biota: do similar biogeographic patterns exist among multiple taxonomic groups?”, *Journal of Biogeography*, nº 28, 2001.

JUSTE RUIZ, J. y CASTILLO DAUDÍ, M.: *Derecho del Medio Ambiente. La protección del medio ambiente en el ámbito internacional y en la Unión Europea*. Valencia, Ed. Tirant lo Blanch, 2014.

JUSTE RUIZ, J., PEREIRA COUTINHO, F. y BOU FRANCH, V.: *Desarrollo Sostenible y Derecho Internacional. VI encuentro luso-español de profesores de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales*. Valencia, Ed. Tirant lo Blanch, 2018.

LAGUNA DE PAZ, J.C.: <<La protección ambiental no debe distorsionar la competencia>> en SANZ LARRUGA, F. J., GARCÍA PÉREZ, M., PERNAS GARCÍA J. J., (dirs.): *Libre mercado y protección ambiental: intervención y orientación ambiental de las actividades económicas*, Ed. Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid, 2013.

LISKA, I. and SCHMEDTJE, U.: *WFD Roof report on Monitoring – Part I: Development of WFD compliant monitoring programmes for the Danube River Basin District*, Published by International Commission for the Danube River, 2007.

LÓPEZ MENUDO, F.: “Las aguas”, *Revista de Administración Pública*, n. 200, mayo-agosto 2016.

NAVARRO CABALLERO, T. M. (dir.): *Desafíos del Derecho de aguas: Variables jurídicas, económicas, ambientales y de Derecho comparado*, 1ª Edición, Pamplona, Ed. Thomson Reuters Aranzadi, 2016.

PAREJO ALFONSO, L.: “El principio de la autonomía institucional y procedimental de los Estados miembros de la Unión Europea”, *Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, núm. 50, Brasil, 2012.

PASTOR RIDRUEJO, J.A.: *Curso de Derecho Internacional Público y Organizaciones Internacionales*, 15ª Edición, Madrid, Ed. Tecnos, 2011.

RIECHENBERG, K.: “Perspectivas de la política comunitaria en materia de medio ambiente con el advenimiento del mercado único europeo y en particular, el problema de la no uniformidad de los estándares medioambientales en los países miembros de la Comunidad Europea”, *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 30, 1991.

RODRÍGUEZ REDONDO, A.J.: <<Los desafíos para la armonización de la Planificación Hidrológica en el ámbito de la Unión Europea y de los Convenios bilaterales de cooperación celebrado por España: el caso del Guadiana>> en OLÍAS ÁLVAREZ, M. et al. (ed.): *X Simposio del Agua en Andalucía: Unidos por el Agua*, Libro III, Madrid, Ed. Club del Agua Subterránea, 2018.

SERENO ROSADO, A.: *Ríos que nos separan, aguas que nos unen: Análisis jurídico de los Convenios Hispano-Lusos sobre aguas internacionales*, Valladolid, Ed. Fundación Lex Nova, 2011.

VOULVOULIS, N., ARPON, K. D., and GIAKOUMIS, T.: “The EU Water Framework Directive: From great expectations to problems with implementation”, *Science of the Total Environment*, n. 575, 2017.