

AGUA Y ECOSISTEMAS. SOSTENIBILIDAD HÍDRICA DE LAS ZONAS HÚMEDAS: EL MAR DE ONTÍGOLA

José Luis Villegas Moreno

RESUMEN

En esta comunicación se pretende visibilizar la importancia de las zonas húmedas en el contexto de la sostenibilidad del agua y los ecosistemas, en el escenario de su protección legal. Luce pertinente esta reflexión cuarenta años después de la Ley de Aguas de 1985, que por vez primera incorporó una visión ecológica del agua y también estableció medidas para la defensa y restauración de las zonas húmedas. En particular, esta visión se concreta en el denominado «Mar de Ontígola», como humedal catalogado y en riesgo en la Comunidad de Madrid.

PALABRAS CLAVE

Agua, sostenibilidad hídrica, zonas húmedas, Mar de Ontígola.

ABSTRACT

This paper aims to make visible the importance of wetlands in the context of water and ecosystem sustainability, in the context of their legal protection. This reflection is relevant forty years after the 1985 Water Law, which for the first time incorporated an ecological vision of water and also established measures for the defense and restoration of wetlands. In particular, this vision is embodied in the so-called «Mar de Ontígola», as a catalogued wetland at risk in the Community of Madrid.

KEYWORDS

Water water sustainability wetlands sea ontígola sea.

SUMARIO

1. Contextualización 2. Perfiles de las zonas húmedas 3. Mecanismos de protección 4. El Mar de Ontígola: A) Localización. B) Relevancia. C) Marco regulatorio y competencial. D) Situación riesgo. 5. Bibliografía.

2. Contextualización

Hace 40 años, la Ley de Aguas de 1985 por primera vez incorporó una visión ecológica del agua y también estableció medidas para la defensa y restauración de las zonas húmedas. Esta ley supuso un hito relevante para la protección de los humedales.

Las zonas húmedas que se encuentran en España, por sus valores ambientales, ecológicos y paisajísticos, representan hoy uno de los ecosistemas más importantes por su biodiversidad. Este es motivo fundamental y suficiente para que se implementen herramientas jurídicas que garanticen un correcto equilibrio entre sostenibilidad ambiental e hídrica y desarrollo socioeconómico (Abellán, 2022: 1). Es de resaltar que hay un gran desconocimiento de la ciudadanía sobre la importancia de los ecosistemas acuáticos como reservorio de biodiversidad y

generadores de diversos servicios ecológicos (pesca, depuración del agua, modulación del clima, etc.).

El uso intensivo que el ser humano ha hecho de estos ecosistemas los ha degradado y puesto en peligro. Es un reto la recuperación de la funcionalidad ecológica e hídrica de los humedales en España. Como sostiene la Fundación Nueva Cultura del Agua¹, se trata de realizar un uso sostenible del agua mejorando la eficiencia del consumo en la agricultura; disminuir la contaminación por nutrientes racionalizando el uso de fertilizantes e implementando el tratamiento terciario en las plantas depuradoras; mejorar la participación pública en los órganos tomadores de decisiones de las políticas hidráulicas y definir una política económica racional del agua.

La legislación europea en materia de aguas y protección de espacios naturales pretende hacer frente a este problema. Estas Directivas y la legislación que las desarrolla en España responden a la necesidad de dotar a todos los países de la Unión Europea de una política común que permita abordar de manera decidida y eficaz los graves problemas de pérdida de calidad, degradación de ecosistemas acuáticos, contaminación de fuentes de suministro y riesgo de garantía de abastecimiento, a los que se enfrenta toda Europa. Estas Directivas reconocen que únicamente conservando en buen estado el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos se garantizará que sigan proporcionando suficiente agua, en términos de cantidad y calidad, para satisfacer las necesidades de agua en el medio y largo plazo. (Navarro-Sousa S. y Estruch-Guitart V., 2022: 218).

Por lo que respecta a la protección de las zonas húmedas, la norma de 1985 obligaba a que «los Organismos de Cuenca y la Administración medioambiental competente coordinen sus actuaciones para una protección eficaz de las zonas húmedas de interés natural o paisajístico». La Ley de Aguas de 2001 mantiene casi íntegro el texto sobre zonas húmedas, pero el párrafo sobre la protección se amplía para incluir en las obligaciones de las administraciones no solo dicha protección, sino también «la conservación, la gestión sostenible y la recuperación de las zonas húmedas». La legislación vigente incluye que «los organismos de cuenca podrán promover la declaración de determinadas zonas húmedas como de especial interés para su conservación y protección, de acuerdo con la legislación medioambiental». Lo que aún persiste es la posibilidad de que «los Organismos de cuenca, previo informe favorable de los Órganos competentes en materia de Medio Ambiente, podrán promover la desecación de aquellas zonas húmedas, declaradas insalubres o cuyo saneamiento se considere de interés público». Así mismo, en el

¹ Esta fundación ha diseñado una interesante Guía estructurada en diversas áreas temáticas. Una de ellas está referida a agua y ecosistemas. Véase <https://fnca.eu/>

Reglamento de Dominio Público Hidráulico, art. 283, se recoge que «los Organismos de cuenca podrán promover la desecación de aquellas zonas húmedas declaradas insalubres o cuyo saneamiento se considere de interés público». En el contexto actual, el Plan Estratégico de Humedales 2030 pretende que estos preceptos se eliminen, ya que siguen dejando abierta la puerta a la destrucción de humedales. El Plan señala que «estos preceptos legislativos, fundamentados en la consideración equivocada y superada de que los humedales son sitios insalubres y necesitados de saneamiento, deben ser derogados» (Miteco, 2023: 10). Esperemos que así sea.

Con este trabajo se aspira a dar visibilidad a estas zonas húmedas cada vez más en riesgo, a pesar de contar con una legislación conteniendo medidas protectivas específicas para estas áreas. Ponemos el foco en el caso particular del denominado Mar de Ontígola, un humedal catalogado en la Comunidad de Madrid y gravemente deteriorado.

3. Perfiles de las zonas húmedas

No se pretende en este documento abordar el marco conceptual y características de las zonas húmedas de forma exhaustiva. Solo nos aproximaremos a sus perfiles más relevantes para efectos de encaje en el desarrollo de esta comunicación.

El término humedal engloba un conjunto muy heterogéneo de ecosistemas singulares, a caballo entre la tierra y el agua, que en cualquier caso comparten la característica esencial de la humedad y el mantenimiento de una flora y fauna muy particulares. Interdependientes e inseparables, el agua y los humedales son socios esenciales.

Las zonas húmedas participan como actores protagonistas en diversos procesos globales, como el del ciclo del agua (reciben, almacenan y liberan agua limpia), regulando flujos y cantidades y garantizando un suministro constante que es indispensable para el consumo, el riego o la producción de energía, pero también para el funcionamiento de los ecosistemas. (Miteco, 2023: 6).

Por su gran diversidad de elementos, matices y tipos, es difícil consensuar un concepto técnico y preciso que defina a estos ecosistemas. Hay múltiples definiciones, bien de carácter normativo como científico. El maestro Martín Mateo hace más de cuarenta años ya se ocupaba de lo que él llamaba el objeto legalmente tutelado para referirse a la problemática de la conceptualización de las zonas húmedas (1981: 7). En España no hay actualmente aceptación unánime de una definición por la comunidad científica. Es por ello que solo pretendemos realizar una aproximación a los perfiles que naturalizan estos

ecosistemas. Para efectos de esta comunicación nos valdría un concepto de zona húmeda que está contenido en la legislación española básica, en la Ley de Aguas de 2001, art. 111.1, que dice que son zonas húmedas: «las zonas pantanosas o encharcadizas e incluso las creadas artificialmente», y el Reglamento de Dominio Público Hidráulico de 1986, art. 275, que describe en particular los comprendidos en la Ley de Aguas: Las marismas, turberas o aguas rasas, ya sean permanentes o temporales, estén integradas por aguas remansadas o corrientes y ya se trate de aguas dulces, salobres o salinas, naturales o artificiales. Las márgenes de dichas aguas y las tierras limítrofes en aquellos casos en que, previa la tramitación del expediente administrativo oportuno, fuera así declarado, por ser necesario para evitar daños graves a la fauna y a la flora. En el escenario internacional tenemos el Convenio Ramsar sobre «Humedales de Importancia Internacional», que se refiere a los humedales de forma laxa y farragosa (Abellán, 2022: 5), pero que es la más utilizada en el ámbito internacional. Recientemente, el Plan Estratégico de Humedales a 2030 reconoce e incorpora la definición legal del derecho positivo español antes referido (Miteco, 2023: 6).

4. Mecanismos de protección

Existen medidas y mecanismos de protección para las zonas húmedas tanto en el derecho internacional como en el comunitario e interno. Una de las primeras medidas internas es crear un inventario donde las zonas húmedas quedan incluidas y delimitadas. Esta medida está en conexión con la actividad que deben desarrollar los organismos de cuenca para determinar dicho inventario. Existen diversos mecanismos que identificamos para la especial protección de estos humedales: El Real Decreto 435/2004 de 12 de marzo regula el Inventario Nacional de Zonas Húmedas; el Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, instrumento previsto en la Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad de 2007; los inventarios de zonas húmedas a nivel autonómico; la declaración de las zonas húmedas como Espacio Natural de Especial Protección; la inclusión en las categorías de espacios naturales previstos en la legislación ambiental (Parques Nacionales, Reservas naturales, Parques Naturales, etc.); la inclusión en los planes hidrográficos al declararlos como Zonas de Protección Especial a los humedales catalogados como Ramsar (Abellán, 2022: 11). El «Plan Estratégico de Humedales a 2030» establece la carta de navegación necesaria para llegar a buen puerto, con todas las acciones que se precisan para detener e invertir en España la pérdida y degradación de más humedales y para mejorar sus servicios ecosistémicos. El auténtico reto es lograr su

plena aplicación, y es un desafío que afecta al conjunto de la sociedad. Asume las obligaciones derivadas del vigente «Plan Estratégico Ramsar para 2016-2024», que aplica plenamente de una manera adaptada a España, y tiene en consideración las prioridades futuras del Convenio de Ramsar impulsadas por los nuevos datos disponibles sobre el estado de los humedales del mundo y de los servicios que prestan. (Miteco, 2023: 10).

En el ámbito internacional destacamos el Convenio Ramsar, incorporado al derecho interno español en 1982. En el escenario del Derecho Comunitario, las zonas húmedas en España han sido declaradas Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), Zonas Especiales de Conservación (ZEC), la Directiva de Aves y la Red Natura 2000.

En el escenario europeo, la protección de estas zonas la encontramos en la «Estrategia de la Unión Europea sobre biodiversidad para 2030». De igual manera, está en línea y desarrolla, en lo que respecta al ámbito de los humedales, algunas de las principales directrices de trabajo del «Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad a 2030» (es uno de los instrumentos previstos en el mismo para canalizar su implementación), así como de la «Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas».

A pesar de esta red normativa protectora, los humedales continúan desapareciendo y su degradación es generalizada.

4. El mar de Ontígola

Empezaremos esta narrativa aclarando que ni es «mar» ni está en «Ontígola». Se trata de una laguna, de un embalse, que ha sido catalogado como humedal con una curiosa historia que se remonta varios siglos atrás². Está situado en el municipio de Aranjuez, pero muy cercano al arroyo que viene de Ontígola (población vecina que pertenece a la provincia de Toledo).

A) Localización

² Su origen es artificial. La presa que da origen a este humedal se construyó en el siglo XVI para el riego de huertos y jardines. La presa de Ontígola constituyó un hito en la historia de la ingeniería, por las innovaciones técnicas que en ella concurrieron y por ser el precedente de las modernas presas de contrafuertes, que arrancaron de las españolas del siglo XVI y cuya técnica fue llevada posteriormente a América. A esto hay que añadir la peculiaridad de ser una presa con terraplén, que la sitúa entre las primeras de su género. Véase García, N. y Rivera, J. (1985). *La presa de Ontígola y Felipe II. Revista de Obras Públicas*.

Este paraje natural está ubicado en el sureste de Aranjuez, municipio situado en el lugar donde las aguas de los ríos Tajo (García Gómez: 2026) y Jarama confluyen, en el extremo sur de la Comunidad de Madrid, a 45 kilómetros de la capital y circundado por la provincia de Toledo. Limita al norte con Aranjuez ciudad, al sur con el límite de la provincia de Toledo, al oeste con la Finca La Flamenca³ y al este con la antigua carretera de Andalucía (que divide el Mar de Ontígola y El Regajal). El ámbito delimitado para esta zona aparece técnicamente descrito en el Plan de Actuación sobre Humedales Catalogados de la Comunidad de Madrid.

B) Relevancia y valores hídricos

El enclave que aquí estudiamos forma parte del entramado de la ruta del agua y de los sistemas de riego de los Reales Sitios y Jardines de Aranjuez. Este humedal se alimenta del arroyo de Ontígola. Esta ruta del agua nos lleva por los sotos, huertas, jardines y fuentes que esconde la vega del río Tajo a su paso por Aranjuez. (Ayuntamiento del Real Sitio y Villa de Aranjuez, 2015: 22).

Esta zona húmeda es de gran importancia para la avifauna acuática, que encuentra en esta área refugio entre la abundante vegetación palustre que se extiende por la mayor parte de su superficie, por ser también zona de mariposas (Villegas: 2024). La escorrentía de sus aguas llega a la finca El Regajal, lo que determina el desarrollo de las plantas nutricias para las mariposas. La antigua carretera de Andalucía la separa del cerro donde se encuentra El Regajal (finca incluida en la Reserva Natural como colonia importante de mariposas).

Este espacio incluye unidades ecológicas funcionales que actúan como sistema acuático. Se trata de aguas artificiales de interés ecológico, de gran importancia histórica y faunística. El humedal se compone de una amplia lámina de agua libre, rodeada por un carrizal que da paso a un bosque de tarayes y un matorral dominado por orgazas y cambroneras. En el entorno de la laguna aparecen cultivos de secano y olivar. (Comunidad de Madrid, 2020)

En el aspecto biótico, su flora y vegetación son particulares. Hay plantas de interés para la Comunidad de Madrid y algunas de ellas están incluidas en el Catálogo regional de Especies Amenazadas. Con relación a la fauna, también existen diversas especies de interés y algunas están en peligro de extinción, incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid.

Este espacio al que nos referimos también fue declarado junto con la finca El Regajal como Reserva Natural. Hay una interrelación entre estos dos ecosistemas diferentes: el palustre de la

³ Uno de los cotos de caza más emblemáticos de **España, especializado en ojeo de perdiz roja.**

laguna en proceso de colmatación y el mediterráneo de los montes de la finca El Regajal. Ambos generan un efecto borde de gran interés ecológico que se caracteriza por el frecuente flujo de especies entre ambos: obtienen humedad y refugio de la laguna y alimento del monte circundante.

Desde una descripción hidrológica, recibe, de forma permanente, aportes de la red de escorrentía superficial del Arroyo de Ontígola. También pudiera recibir alimentación por escorrentía subterránea procedente de los acuíferos de carácter local. (Comunidad de Madrid, 2020).

C) Marco regulatorio y competencial

C.1. Régimen de protección

El Mar de Ontígola está incluido en el Plan de Actuación sobre Humedales Catalogados de la Comunidad de Madrid y en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas. Está conectado además con el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Existen otras figuras que refuerzan los niveles de protección asignados a este espacio natural. En efecto, este paraje está incluido dentro de la [Zona especial de conservación \(ZEC\)](#) de las Vegas, Cuestas y Páramos del sureste de Madrid. Está catalogado también como [Lugar de Interés Comunitario \(LIC\)](#) y adscrito a la [Red Natura 2000](#) de la [Unión Europea](#). Por la importancia de su [avifauna](#), forma parte de la [Zona de Especial Protección para las Aves \(ZEPA\)](#) de los Carrizales y Sotos de Aranjuez (Ayuntamiento del Real Sitio y Villa de Aranjuez, 2015: 22).

Esta zona húmeda también forma parte, como una unidad, de la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (importante hábitat de mariposas), según el art. 3 del Decreto 68/1994 de 30 de junio, de la [Comunidad de Madrid](#)⁴, en atención a sus valores naturales y su riqueza entomológica. En esta norma se definió también el [Plan de Ordenación de los Recursos Naturales](#), que fue revisado y modificado ocho años después, según Decreto 143/2002 de 1 de agosto. Como antecedente, se había adoptado un régimen de protección preventiva según Decreto 72/1990, de 19 de julio de la Comunidad de Madrid.

Este bloque normativo de protección ambiental descrito está alineado con el marco normativo del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad en España.

C.2. Régimen competencial

⁴ En el ordenamiento jurídico español los Espacios Naturales Protegidos se clasifican en diversas categorías, en función de los bienes y valores a proteger y de los objetivos de gestión a cumplir. Una de estas categorías son las Reservas Naturales. Son consideradas como espacios naturales cuya creación tiene como finalidad la protección de ecosistemas, comunidades o elementos biológicos que, por su rareza, fragilidad, importancia o singularidad, merecen una valoración especial.

El Mar de Ontígola, como área concreta, es de titularidad pública y pertenece a [Patrimonio Nacional](#). Pese a ello, su gestión ambiental corre a cargo de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid. Es pertinente aclarar que en 1996 Patrimonio Nacional cedió la «presa» del Mar de Ontígola al Ayuntamiento de Aranjuez **para que lo utilizase para «actividades deportivas y para complementar el suministro de agua** para riego de parques públicos y jardines de la localidad». En 2011 se divulga que la «presa» se encuentra en muy mal estado según un informe de la Subdirección General de Patrimonio, que indica que tiene un nivel alto de riesgo. Por tal motivo, se hacía necesaria una intervención para repararlo, que fue presupuestada en **30 millones de euros. Las autoridades locales de esa época manifestaron que el Ayuntamiento no podía acometer esa obra**. Es así que el Ayuntamiento de Aranjuez en 2012 solicita la reversión del bien a Patrimonio Nacional, dado que «el fin para el que se cedió la presa no se ha cumplido». Aún se espera respuesta de Patrimonio Nacional. Opacidad e incertidumbre es lo que hay sobre este asunto.⁵ Estas diatribas burocráticas perjudican rotundamente la protección y mejor gestión de este espacio público.

La competencia por lo que respecta a la Reserva Natural El Regajal-Mar de Ontígola (como paraíso de mariposas, de lepidópteros) corresponde a la Comunidad de Madrid, que la desarrolla a través de la administración y gestión por la Consejería de Medio Ambiente, conforme establece el art. 7 del Decreto de su creación, al que ya nos hemos referido e identificado. Cómo confluyen en estos espacios esta trilogía de administraciones públicas: Nacional, autonómica y local, debiera fluir una colaboración interadministrativa poniendo en práctica el principio de lealtad institucional. En este caso no parece ser así.

Creemos que no es suficiente para una protección real y fortificada de estos parajes la creación de Reservas Naturales y demás figuras de protección de los ecosistemas hídricos. ¿Será necesario incorporar la participación ciudadana en este aspecto? Nos parece pertinente hacer una referencia a la custodia del territorio como instrumento complementario para reforzar la conservación de la biodiversidad en este espacio, ya que parece no ser suficiente. Esta figura agrupa las diferentes vías de actuación privada para la conservación de la biodiversidad y ecosistemas, siendo preciso buscar la colaboración activa de los particulares, especialmente en las diferentes tareas de gestión de los espacios tutelados. (Fernández de Gatta, 2023: 28-29)

D) Situación de riesgo

El estado actual de esta zona húmeda no es el más óptimo. La actividad humana más relevante de esta zona es el uso público (carreteras, zona industrial, etc.), que suele ser intenso por su cercanía

⁵ Esta narrativa está tomada del Pleno del Ayuntamiento de Aranjuez del 24 de octubre de 2024, ante el planteamiento (pregunta realizada por la Agrupación ciudadana independiente (ACIPA)). <https://corporacion.aranjuez.es/acipa/reversion-presa-mar-de-ontigola-pregunta-pleno-octubre-2024/>

al núcleo urbano de Aranjuez. Hay un tendido eléctrico que atraviesa el humedal. También existe actividad cinegética en fincas colindantes y pequeñas explotaciones de ganado en zonas aledañas. Y, además, son frecuentes actos de vandalismo. Una de las principales presiones o amenazas es la contaminación por vertidos procedentes de aguas pluviales y de la depuradora de Ocaña a través de Ontígola, que llegan a este espacio por el arroyo del mismo nombre. También las aguas pluviales arrastran contaminantes procedentes de los cultivos agrícolas de la cuenca del arroyo. Es relevante destacar el impacto acústico (red viaria limítrofe y la vía de ferrocarril próxima) y visual (tendido eléctrico). Hay una amenaza para las aves por las obras civiles (tendido eléctrico).

La presa se encuentra muy deteriorada y ha sido incluida en la Lista Roja de Patrimonio Español en Peligro que elabora la Asociación Hispania Nostra⁶. Hoy es imposible contemplar la imponente obra de ingeniería realizada con piedra de Colmenar, oculta entre capas de vegetación y acumulaciones de tierra. Ni siquiera adivinar que existe, a no ser que se conozca su ubicación. El crecimiento incontrolado de las plantas ha acabado obstruyendo los aliviaderos que evitan que se desborde, por lo que el agua ha rebosado por coronación, llegando a deteriorarla notablemente al arrastrar los materiales de relleno. Los lodos están colmatando el vaso de la laguna, y el carrizo, una planta invasiva, come poco a poco terreno a la lámina de agua, cuyo cuidado corresponde a la Confederación Hidrográfica del Tajo. A causa de esta colmatación por sedimentos, la capacidad original de la presa se ha reducido a menos de la mitad.

Esta es la condición actual de esta área a pesar de contar con las diversas medidas de protección que hemos descrito anteriormente.

BIBLIOGRAFÍA

Abellán Contreras, F. J. (2022). Fundamentos jurídicos sobre la protección de los humedales en España: sostenibilidad hídrica y ambiental en el marco del Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante. *Sostenibilidad: económica, social y ambiental*, 4, 1-24.

Ayuntamiento del Real Sitio y Villa de Aranjuez. (2015). *Libro blanco sobre biodiversidad y conservación del patrimonio natural de Aranjuez*.

Comunidad de Madrid. (2020). *Plan de actuación sobre humedales catalogados de la Comunidad de Madrid*. Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad.

⁶ El motivo de inclusión en esta lista roja ha sido la degradación del muro de contención por estar cubierto de tierra y maleza y por los reboses de agua por coronación. Grave disminución de la capacidad del embalse por acumulación de lodos. Proliferación de plantas invasoras (carrizos). Véase <https://listaroja.hispanianostra.org/lista-roja/search=mar+de+ontigola>

Fernández de Gatta, D. (2023). Actividad pública y privada en materia de recursos naturales y rurales: la infraestructura verde y la custodia del territorio. *Ratio Legis*, 28-29.

García Gómez, E. (2016). *El Tajo, un río de contrastes*. Ledoria.

García, N. y Rivera, J. (1985). La presa de Ontígola y Felipe II. *Revista de Obras Públicas*.

García-Redondo, J. A. (1995). Ecología de las riberas del río Tajo a su paso por Aranjuez. *Doce Calles*, 9-11.

Martín Mateo, R. (1981). La protección de las zonas húmedas en el ordenamiento español. *Revista de Administración Pública*, 96, 215-239.

MITECO. (2023). *Plan estratégico de humedales a 2030*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Navarro-Sousa, S. y Estruch-Guitart, V. (2022). Implementación de la Directiva Marco del Agua en España: perspectivas futuras. Revisión bibliográfica. *ITEA - Información Técnica Económica Agraria*, 118(2), 318-338.

Villegas Moreno, J. L. (2024). Conectividad y restauración ecológica. Un paraíso amenazado: el caso de las mariposas de Aranjuez. En M. Uriarte, B. Lozano e I. Sanz (Coords.), *Conectividad ecológica y Derecho*. Tirant lo Blanch.