

LA DESTRUCCIÓN DE LAS ZONAS HÚMEDAS EN ESPAÑA

SANTOS CIRUJANO BRACAMONTE
Presidente de la Fundación Global Nature



Durante siglos, las zonas húmedas fueron vistas en España tanto como una fuente de recursos como un problema a erradicar. Esta ambivalencia histórica, unida a una terminología imprecisa, contribuyó a la transformación, y en muchos casos desaparición, de algunos de los ecosistemas más valiosos del país. Las consecuencias fueron graves y, a menudo, irreversibles.

La traducción del término inglés *wetlands* como «humedales» requiere una mayor precisión al referirse a los cuerpos de agua presentes en España. En un país donde predomina el clima mediterráneo es necesario matizar este concepto, ya que no es lo mismo hablar de lagos y lagunas profundas con aguas permanentes, que referirse a cuerpos de agua someros, generalmente estacionales, cuya existencia depende de las peculiaridades climáticas del territorio en el que se localizan.

En este contexto, parece más apropiado traducir *wetlands* como «zonas húmedas», un término más amplio que incluye tanto lagos y lagunas como los cuerpos de agua estacionales. Al mismo tiempo, se propone reservar el uso de «humedal» para referirse específicamente a esos cuerpos de agua poco profundos y temporales, que abundan en muchas regiones y países del entorno mediterráneo.

Ambos tipos de ecosistemas acuáticos tienen características biológicas muy distintas, así como afecciones e impactos ambientales de naturaleza también diferente, lo que justifica aún más la necesidad de diferenciarlos terminológicamente.

Las zonas húmedas se han aprovechado desde muy antiguo para extraer diversos recursos. Entre los más obvios se encuentran:

1. Aprovechamiento agrícola y ganadero

- Desecación de humedales. Durante los siglos XIX y XX, muchos humedales fueron drenados para convertirlos en tierras de cultivo. Por ejemplo, la desecación parcial de Las Tablas de Daimiel, de las marismas del Guadalquivir, de la marjal de Pego-Oliva o de la Albufera de Valencia.

- Pastos y prados. Se han utilizado tradicionalmente como zonas de pastoreo para ganado, aprovechando la humedad constante del terreno.

2. Uso hidráulico y regadíos

- Molinos, centrales hidroeléctricas y batanes. Como ocurrió en las Lagunas de Ruidera, donde se construyeron canales y represas para mover ruedas hidráulicas.

- Riegos tradicionales. Muchas lagunas, humedales y manantiales abastecían redes de acequias y huertas, como ocurrió en la vega de Granada o la huerta de Murcia.

3. Pesca, caza y recursos

- Pesca. Los cuerpos de agua permanentes, como lagunas o marjales, sirvieron tradicionalmente como espacios para la pesca artesanal. En algunos casos, se han desarrollado sistemas de acuicultura extensiva o semiintensiva, aprovechando las condiciones naturales del entorno. En lugares como la Albufera de Valencia, se practicó la pesca desde la Edad Media, y en las lagunas de Cantalejo (Segovia) la cría de tencas para su consumo.



Lagunas de Ruidera.

Durante los siglos XIX y XX, muchos humedales fueron drenados para convertirlos en tierras de cultivo

- Caza de aves acuáticas. Muchos humedales eran cotos de caza. Algunas tradiciones como las «tiradas de patos» eran muy populares, como ocurría en El Hondo de Elche y sus humedales asociados.

- Extracción de recursos. Abarca diversas actividades orientadas a obtener materiales naturales del entorno para distintos usos. Entre ellas se encuentra la extracción de turbas; recolección de cañas utilizadas en huertas, en la construcción o en la artesanía tradicional; extracción de sal, ya sea mediante técnicas tradicionales o modernas, con fines alimentarios o industriales, etc.

4. Usos recreativos y turísticos

Desarrollos urbanísticos de diversos tipos en su orillas o proximidades.

Impactos sobre humedales

Los impactos sobre las zonas húmedas producidos por las actividades descritas anteriormente son muy diferentes si tratamos de lagos y lagunas o de humedales.

Un ejemplo paradigmático de los impactos sufridos por lagos y lagunas lo constituyen las Lagunas de Ruidera. Durante el

periodo de transición entre el final de la Edad Media y el inicio de la Edad Moderna (siglos XV al XVIII), se tiene constancia de la instalación de diversos molinos harineros, así como de infraestructuras hidráulicas destinadas al regadío, cuyo desarrollo fue especialmente incentivado durante el reinado de Carlos III. Ya en épocas más recientes (siglos XIX y XX), se instalaron seis centrales hidroeléctricas de distinta envergadura, que estuvieron en funcionamiento desde 1904 hasta 1970, y cuya implantación supuso un notable deterioro del paisaje.

La historia de las Lagunas de Ruidera como enclave protegido nace el 31 de octubre de 1933, cuando Cirilo del Río Rodríguez (1892-1957), ministro entonces de Agricultura con la II República, aceptó la designación de las Lagunas de Ruidera y alrededores como 'Sitio natural de interés nacional'.

El mayor impacto que han sufrido estas lagunas desde entonces fue la incontrolada construcción urbanística en el entorno de las lagunas, que comenzó a desarrollarse de manera más significativa entre mediados de los años 50 y finales de los 70. Durante esos años, muchas construcciones se reali-



Cirilo del Río Rodríguez (1892-1957), ministro de Agricultura con la Segunda República © Diccionario Biográfico de Castilla-La Mancha.

zaron sin una regulación urbanística estricta, lo que con el tiempo generó problemas medioambientales y legales. Algunas edificaciones se construyeron en las orillas de las lagunas, dentro de una zona que hoy estaría protegida. En 1979 se declaró el Parque Natural de Las Lagunas de Ruidera, lo que supuso un punto de inflexión para la protección del área. Desde entonces, cualquier construcción o reforma está sujeta a estrictas normativas de conservación.

En el caso de los humedales, entendidos en sentido estricto, la problemática presenta matices distintos. Los factores que más han contribuido a su desecación han sido, por un lado, la lucha contra el paludismo, y por otro, el llamado «desarrollismo» iniciado a finales de los años 50 del siglo XX. A estos elementos se suma la sobreexplotación de acuíferos -una práctica que continúa en la actualidad-, aunque esta última no será tratada en este artículo.

El paludismo en España

El paludismo, también conocido como, malaria, y en algunas partes de España como fiebres tercianas o cuartanas, es una enfermedad infecciosa causada por parásitos del género *Plasmodium*, que se transmite al ser humano a través de la picadura de mosquitos infectados del género *Anopheles*.

Ya en tiempos de Roma, se hablaba de enfermedades febriles recurrentes en la Península Ibérica, asociadas a zonas húmedas. En la Edad Media, las crónicas médicas y religiosas mencionaban episodios de fiebres intermitentes, que afectaban sobre todo a los campesinos y habitantes de zonas rurales del sur y este de España. El paludismo se convirtió en un grave problema de salud pública en muchas zonas rurales. Era endémico en regiones como Las Marismas del Guadalquivir, La Albufera de Valencia, El Delta del Ebro o diversas zonas asociadas a los ríos Tajo y Guadiana. El paludismo era tan común que condicionaba la vida agrícola, los ciclos de trabajo, e incluso la despo- blación de algunas zonas.

A partir de los años 1920-30, se intensificaron los esfuerzos para erradicarlo con campañas de drenaje de marismas, humedales y zonas pantanosas; uso de DDT (tras la Segunda Guerra Mundial); tratamiento masivo con quinina y otros antipalúdicos; in-



Cascada de la laguna Redondilla (Lagunas de Ruidera) en la década de 1950 © Francisca Muñoz Oliver ‘Kica’.

Se estima que entre el 60 % y el 70 % de los humedales naturales han sido drenados, desecados o gravemente alterados desde principios del siglo XX

roducción del pez mosquito, *Gambusia holbrooki*. En 1944 se creó el Servicio Nacional Antipalúdico, que tuvo un papel clave en el control de la enfermedad. El último gran brote se produjo en los años 50 y, finalmente, España fue declarada libre de paludismo en el año 1964. Buena noticia para los humedales, pero...

La furia desecadora

La Ley de Aguas de 1866, firmada por Isabel II (1830-1904), recogía en su Capítulo X, dedicado a la desecación de lagunas y terrenos pantanosos, que «cuando se declarase insalubre por quien correspondía una laguna o terreno pantanoso o encharcadizo, procede forzosamente su desecación o saneamiento».

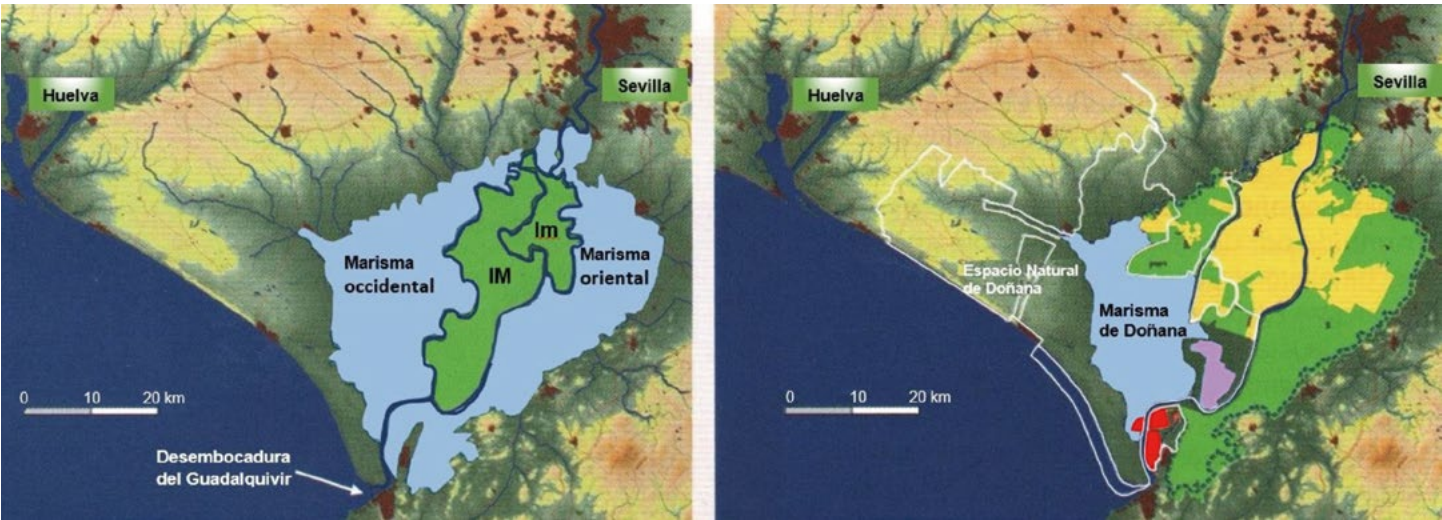
En 1918, como ni empresas ni particulares se animaban a emprender la tarea con el brío que las autoridades esperaban, se aprobó una ley destinada expresamente a fomentar el exterminio de humedales: la ‘Ley de desecación de lagunas, marismas y terrenos pantanosos’, conocida como Ley Cambó.

El estado subvencionaba hasta el 50 % del presupuesto de la obra de desecación y, en caso de ser estatal, entregaba en propiedad el terreno al promotor

de la obra por un plazo de 99 años (con inscripción en el Registro). La vigencia de la Ley Cambó fue tan larga que empezó antes de la dictadura franquista y su derogación no se produjo hasta la Ley 29/1985 de Aguas.

«Desarrollismo» y desecación de humedales

El denominado «desarrollismo» se dio en el marco del «segundo “franquismo”», que duró desde el año 1957 hasta 1975. Las leyes colonizadoras (Ley de saneamiento y colonización de terrenos pantanosos de 1956), y desde la segunda mitad de siglo la maquinaria y tecnología, capaces de drenar y desecar grandes zonas húmedas y cauces de ríos, habían avanzado lo suficiente como para borrar del mapa decenas de miles de hectáreas de humedales históricos, algunas en áreas tan valiosas como las marismas del Guadalquivir con Doñana como presa codiciable, Las Tablas de Daimiel, laguna de Antela, laguna de La Janda, La Nava, los Aiguamolls de l’Empordà, etc. Con menor publicidad, otras muchas habían ido sucumbiendo a la desecación. El objetivo final era poner en cultivo las «zonas improductivas», que en bastantes casos pasaron a manos privadas.



En el mapa de la izquierda superficie ocupada por las marismas del Guadalquivir antes de su transformación. Se indican los distintos sectores (IM = Isla Mayor; Im = Isla Menor; marismas orientales y marismas occidentales). En el mapa de la derecha estado actual de las marismas del Guadalquivir. En azul las superficies ocupadas por la marisma; las superficies rojas son las salinas; en morado las balsas de acuicultura de Veta La Palma; en amarillo los arrozales; en verde las zonas transformadas para otros cultivos, principalmente regadíos. La línea blanca marca los límites del Espacio Natural Doñana © Sistema de Información sobre el Patrimonio Natural de Andalucía, SINPA, 2023.

Doñana, Parque Nacional en 1969

A finales de los años 1950, la presión internacional, la diplomacia, y la habilidad social, consiguieron parar el proyecto del Ministerio de Agricultura para desecar las marismas de Doñana y transformarlas en una plantación de pinos y eucaliptos para la industria de la madera y del papel. Referentes en la defensa de Doñana son: Antonio Valverde (1926-2003), Luc Hoffmann (1923-2016), Mauricio González-Gordon (1926-2013) y Francisco Vernis (1916-2003). Gracias a su implicación y actividad conservacionista se lograron salvar las 28.000 ha. de la marisma actual, frente a las aproximadamente 180.000 ha. que tenían antes de los intentos de desecación.

Las Tablas de Daimiel, parque nacional en 1973

La declaración como parque nacional fue un lavado de cara para el régimen franquista, que se apuntó al auge del pensamiento conservacionista que se plasmó en la Conferencia de Medio Ambiente de Estocolmo de 1971. Naturalistas como Félix Rodríguez de la Fuente (1928-1980) y Cosme Morillo (1941-). fueron quienes que apoyaron esta idea para tratar de salvar un ecosistema único en España. Se dio la circunstancia de que mientras el Instituto Nacional de Colonización propugnaba su desecación, el recién creado ICONA apoyaba su conservación, ambos estamentos dependientes del Ministerio de Agricultura. Se desecaron unas 350 ha. de las aproximadamente 1.800 inundables que tenía el parque.



Drenaje del río Guadiana en la entrada de Las Tablas de Daimiel. Año 1969.

Fotografía aérea de Las Tablas de Daimiel de la zona desecada para su puesta en cultivo fechada hacia el año 1975. Puede verse el cauce divagante del río Guadiana que atraviesa el humedal, y en la parte inferior uno de los canales realizados para la desecación. Finalmente, los cultivos ensayados fueron improductivos y el Estado adquirió las aproximadamente 350 tierras desecadas y vendidas.



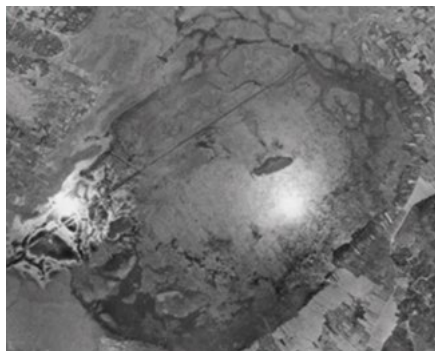
Francesc Cambó (1876-1947). Ministro de Hacienda y Fomento en varios gabinetes del reinado de Alfonso XIII © Mundo Gráfico, 1921.



El objetivo final era poner en cultivo las «zonas improductivas», que en bastantes casos pasaron a manos privadas

Laguna de Antela (Orense)

Los intentos realizados para la desecación de la laguna de Antela parece que se iniciaron en el siglo II, durante el mandato del emperador Adriano. En el año 1827 se realizó otro intento para poner en cultivo las tierras anegadas, contaba con unas 3.600 ha. en la década de 1950, pero entre 1958-1963 se diseñaron una serie de actuaciones faraónicas, canales y ramales, para su desecación final. Un auténtico desastre ambiental y económico. La inmensa biodiversidad que atesoraba este enclave fue cambiada por cultivos de cereal y por las célebres patatas Kennebec, que se distribuyen bajo la denominación de origen Patata de Galicia.



Ortofotografías de la laguna de Antela en 1957 (izquierda) y en la actualidad © Archivo Topográfico del IGN.



La denominada Bassa Verda d'Algaiarens (Menorca, izquierda) y la laguna Grande de Malagón (Ciudad Real) son buenos ejemplos de humedales. Dos zonas húmedas estacionales alimentadas con agua de lluvia.



Manifestación en defensa de Los Aiguamolls del Empordà en el año 1977 © Carles Teixidor.

Laguna de la Janda (Cádiz)

Llegó a tener casi 4.000 ha. inundables. Los planes para su desecación se iniciaron en el periodo 1825-1838, para continuar en una segunda fase en el periodo 1929-1954, y concluir en una tercera fase entre los años 1954-1965. Actualmente permanece seca, aunque una parte se encharca tras las lluvias copiosas como ha ocurrido en el año 2025.

Primeros movimientos ciudadanos

Con el auge del pensamiento ecologista tras la Segunda Guerra Mundial, surgieron numerosos movimientos ciudadanos y ONGs ambientales que reclamaban una mayor protección de la Naturaleza. Uno de



La Laguna de La Janda (Cádiz) llegó a tener casi 4.000 ha inundables ©Asociación amigos de la laguna de La Janda.

El Instituto Nacional de Colonización apoyó drásticas canalizaciones de ríos y arroyos eliminando multitud de zonas encharcables



los proyectos pioneros en la recuperación de zonas húmedas fue el que abordó la protección de los Aiguamolls de l'Empordà, en Girona. Un extenso humedal amenazado en el año 1974 por el plan parcial definitivo para la construcción de la marina residencial de Port Llevant, una urbanización de 525 ha., para 65.000 personas, con una red de canales navegables. En la revista gerundense *Presència* aparece, en 1976, el primer texto de defensa de los aiguamolls. El Grup de Defensa dels aiguamolls de l'Empordà movilizó muchas personas y colectivos nacionales y extranjeros, que pedían el final de la especulación y la protección de los humedales. En 1983, el Parlamento de Catalunya aprobó por unanimidad la declaración de parajes naturales de interés nacional y de reservas integrales zoológicas y botánicas de Los Aiguamolls del Empordà.

El lago de Sanabria (Zamora) es una zona húmeda permanente con una profundidad máxima de 53 metros.



Aspecto general de la mitad oriental de la laguna de La Nava de Fuentes © Fundación Global Nature.



Proyecto de restauración de la ría de Villaviciosa (Principado de Asturias). Fondos Next Generation EU. Iniciado en el año 2023.

Las zonas húmedas, y especialmente los humedales, son excelentes indicadores de la calidad ambiental de los territorios en los que se localizan



En los años muy lluviosos la laguna de La Nava de Campos (azul oscuro) y la de Fuentes de Nava (azul claro) se unían dando lugar a un inmenso humedal que en el año 1912 llegó a cubrir 3.551 ha.

Laguna de La Nava o Mar de Campos (Palencia)

Con una superficie máxima de inundación 3.551 ha., los intentos desecación de este humedal se iniciaron en el siglo XV, pero el «saneamiento» integral se acentuó después de la Guerra Civil para concluir en el año 1966. En 1994 se iniciaron los proyectos para su recuperación; y la Fundación Global Nature en colaboración con la Junta de Castilla y León diseñó una serie de actuaciones para inundar las aproximadamente 320 ha. que corresponden en la actualidad a la denominada Nava de Fuentes. Hoy es un humedal consolidado, importante como zona de paso para el carricerín cejudo, *Acrocephalus paludicola*, y para miles de aves, especialmente gansos.

Muchos humedales fueron desecados en los veinte años que estuvo vigente la Ley de saneamiento y colonización, en los que Instituto Nacional de Colonización apoyó drásti-

cas canalizaciones de ríos y arroyos eliminando multitud de zonas encharcables, como el Pantano de Los Muleteros (Ciudad Real), las lagunas de la campiña de Osuna (Sevilla), la laguna de Conquezuela (Soria), laguna de Boada (Palencia), etc. Se estima que entre el 60 % y el 70 % de los humedales naturales han sido drenados, desecados o gravemente alterados desde principios del siglo XX.

Proyectos de recuperación

Actualmente, se están abordando numerosos proyectos -que suelen contar con financiación parcial de la Unión Europea-, destinados a la recuperación de zonas húmedas. Sin embargo, estas iniciativas suelen enfrentarse a obstáculos considerables, entre los que destacan los trámites burocráticos. La colaboración entre las administraciones públicas, las organizaciones ambientalistas, los propietarios, y las comunidades locales, es esencial para superar los desafíos y avanzar en la restauración de estos ecosistemas.

Las iniciativas en curso y los proyectos realizados reflejan el compromiso creciente en España por recuperar y conservar estos ecosistemas, reconociendo su importancia ambiental y los beneficios que aportan en términos de biodiversidad y servicios ecosistémicos. Las zonas húmedas, y especialmente los humedales, son excelentes indicadores de la calidad ambiental de los territorios en los que se localizan.



El Hotel La Colgada representa un claro ejemplo de la alteración paisajística que han sufrido las Lagunas de Ruidera. Construido a finales de los años 50 del siglo XX con el objetivo de fomentar el turismo en la zona, su edificación refleja una absoluta falta de comprensión y sensibilidad hacia los principios del turismo de naturaleza.

La declaración de Doñana como Parque Nacional fue un lavado de cara para el régimen franquista que se apuntó al auge del pensamiento conservacionista