

NOTA DE PRENSA

Informe del Estado de la Biodiversidad en Doñana 2024: un año seco, con altas temperaturas y nuevo mínimo histórico de aves acuáticas invernantes

- La Estación Biológica de Doñana – CSIC publica el Informe sobre el Estado de la Biodiversidad de Doñana 2024
- 2024 ha vuelto a ser un año seco, con precipitaciones por debajo de la media, y el segundo año con la mayor temperatura media anual registrada
- El número de aves acuáticas censadas en enero de 2024 alcanzó la cifra más baja jamás registrada durante este mes, mientras que a nivel anual ha registrado la segunda peor cifra histórica.



Personal técnico de la ICTS Doñana midiendo parámetros físico-químicos en la laguna de Santa Olalla, en la Reserva Biológica de Doñana, dentro del Parque Nacional.

Sevilla, 31 de enero de 2025. La Infraestructura Científica y Técnica Singular - Reserva Biológica de Doñana (ICTS-Doñana), adscrita a la Estación Biológica de Doñana - CSIC, ha presentado hoy el informe "Estado de la biodiversidad en Doñana" 2024. Este documento recoge los resultados del Programa de Seguimiento de Procesos Naturales realizado en el Espacio Natural de Doñana. El programa recopila periódicamente información científica sobre el estado de la biodiversidad y los procesos naturales en Doñana, lo que permite detectar la evolución temporal de sus ecosistemas y su grado de conservación. Los resultados obtenidos se comunican de forma regular a la Oficina del Espacio Natural de Doñana y a las autoridades competentes.

Los resultados del informe indican que 2024 fue un año seco y caluroso. La escasa inundación en marismas y lagunas ha influido de manera negativa en las poblaciones de aves acuáticas invernantes, que ha alcanzado un nuevo mínimo histórico durante el invierno y la segunda peor cifra anual de toda la serie histórica, que comprende más de 50 años. La situación general continúa siendo mala para el conejo, del que dependen diferentes especies de mamíferos carnívoros y aves rapaces. La marisma de Doñana se ha mantenido inundada apenas 35 días y la laguna de Santa Olalla, la más grande del parque y antes considerada permanente, se ha vuelto a secar por tercera vez consecutiva a principios de octubre.

El Programa de Seguimiento contempla diferentes protocolos de seguimientos que abarcan desde una monitorización del medio físico y del estado de la hidrología superficial de Doñana hasta una estimación del estado de conservación de los principales hábitats y, por supuesto, el seguimiento de especies y poblaciones.

Doñana continúa con escasas precipitaciones y temperaturas altas

Los primeros registros de datos meteorológicos en Doñana corresponden a noviembre de 1978 y se han mantenido hasta la actualidad en el Palacio de Doñana, dentro del Parque Nacional. El ciclo hidrometeorológico más reciente, que abarca desde septiembre de 2023 hasta agosto de 2024, se ha caracterizado como seco, al registrar un total de 434,4 mm de precipitación acumulada. Estos niveles se mantienen por debajo de la media histórica, en torno a 530 mm, por duodécimo año consecutivo.

La distribución anual de las precipitaciones y temperaturas definen las condiciones ambientales en aspectos clave como la inundación de las marismas, el nivel de humedad del suelo o la disponibilidad de agua para la vegetación. Aunque el otoño ha sido más seco que los años anteriores, el invierno y la primavera han sido más húmedos. Un 67% del total de lluvias se produjeron entre enero y mayo y gran parte de ellas durante el mes de marzo, el más lluvioso.

Aunque la precipitación anual ha mostrado un ligero aumento en comparación con los dos ciclos anteriores (2021-2022 y 2022-2023), sin embargo, es importante resaltar que dichos periodos fueron excepcionalmente secos. Por lo tanto, esta comparación no se puede considerar un indicador fiable de una mejora sustancial en el estado hídrico de Doñana.

En cuanto a la temperatura, este año ha sido nuevamente caluroso, con una temperatura media de 18,79°, la segunda más alta de la serie histórica, solo superada por la alcanzada el año pasado.

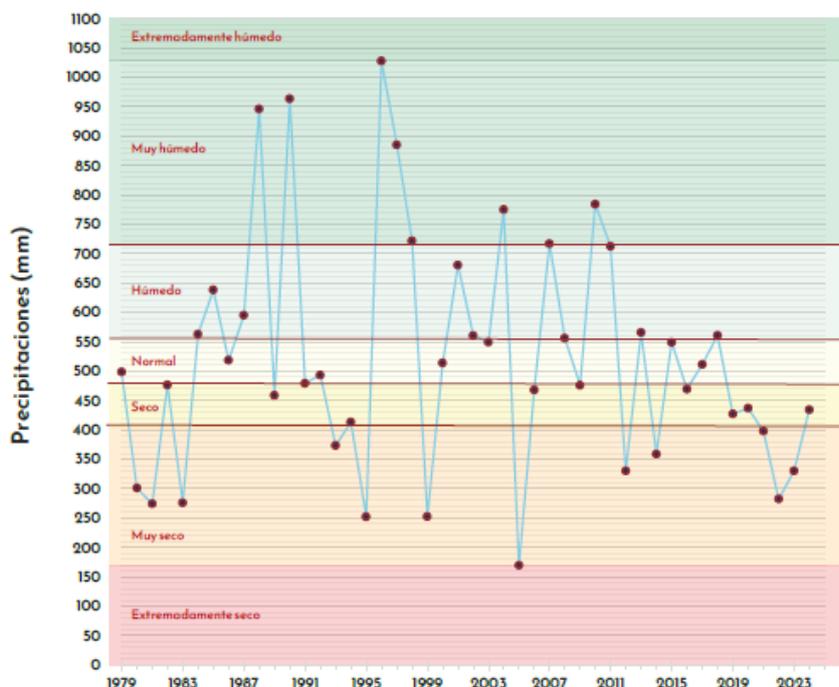


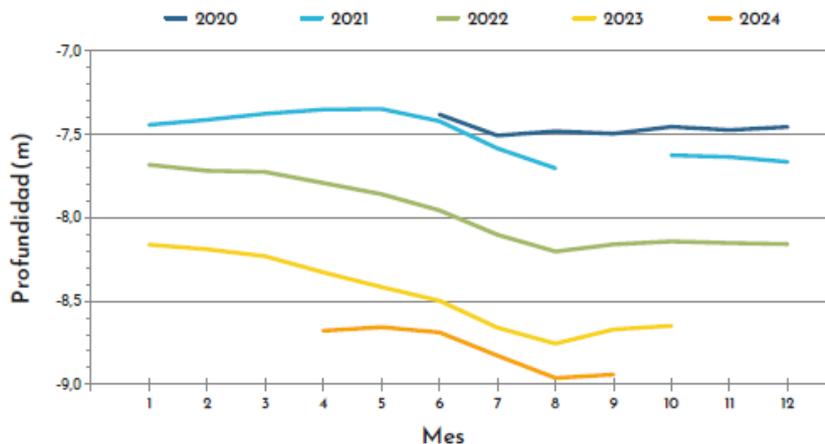
Figura 6. Precipitación anual (mm) registrada en la estación meteorológica del Palacio de Doñana en el periodo 1979-2023. En el eje horizontal, las cifras se refieren al periodo invierno-verano de cada año meteorológico (p.ej., 2018 indica el año 2017-2018).

Efectos en las marismas y lagunas de Doñana

La escasez de precipitaciones y su concentración principalmente en primavera, cuando las temperaturas comienzan a ser más cálidas, han provocado que el valor promedio de inundación de la marisma durante el año pasado se sitúe en apenas 35,82 días. Aunque ha subido ligeramente respecto al año anterior, se trata de una cifra muy por debajo del valor promedio histórico, que se sitúa en 62,75 días.

En cuanto a las aguas subterráneas, los datos suministrados por el piezómetro situado en el carril del Corte, que se encuentra conectado al seguimiento automático de la ICTS Doñana, muestran una preocupante tendencia descendente en el nivel freático continuo desde 2020 hasta la actualidad, con un descenso en medio de 1,61 metros en estos cuatro años.

Figura 18. Evolución de la cota piezométrica representada por los promedios mensuales de profundidad del límite de la capa freática en el periodo 2020-2024.



El descenso del nivel freático en las aguas subterráneas tiene una implicación directa sobre el estado de conservación del sistema de lagunas de Doñana. A diferencia de las marismas, asentadas sobre un sustrato arcilloso, las lagunas se asientan sobre suelos arenosos permeables y dependen principalmente del nivel freático del acuífero.

De hecho, la laguna de Santa Olalla, la más grande de Doñana, se llegó a secar en los meses de agosto de 2022 y 2023. Nuevamente ocurrió en 2024, aunque en esta ocasión se produjo a finales de septiembre, debido a la ausencia de lluvias y a la alta evapotranspiración. Este hecho es especialmente significativo, ya que Santa Olalla había sido considerada una laguna de carácter permanente, capaz de mantener agua durante todo el año.

Hasta ahora, no se había registrado una desecación tan intensa, ni siquiera durante los periodos de sequía extrema de las décadas de 1990 y 2000. Además, otras lagunas importantes del área, como la laguna Dulce y la laguna de Sopotón, también se han secado en septiembre de 2024 y llevan haciéndolo recurrentemente varios ciclos.

Récord mínimo histórico de aves acuáticas durante la invernada

Las aves acuáticas se censan en Doñana mensualmente mediante censos aéreos y terrestres desde el año 1973. Los censos aéreos se realizan de forma periódica cada mes y en enero se realiza de manera simultánea en toda Europa como parte del Censo Internacional de Aves Acuáticas coordinado por Wetlands International.

El número de aves censadas durante enero de 2024 ha sido de tan solo 43.989, la cifra más baja de toda la serie histórica de datos para un mes de enero. Para poner en contexto lo preocupante del dato, hay que señalar que, a lo largo de más de 50 años de censos, solo en cuatro ocasiones se han registrado cifras por debajo de 100.000 individuos. Normalmente, es habitual que el censo del mes de enero coincida con la cifra máxima de aves acuáticas de toda la temporada. Sin embargo, en este caso no ha sido así y el mes con la cifra máxima de aves durante el periodo hidrometeorológico, fue noviembre de 2023, con 79.186 individuos censados, el segundo peor dato de toda la serie histórica.

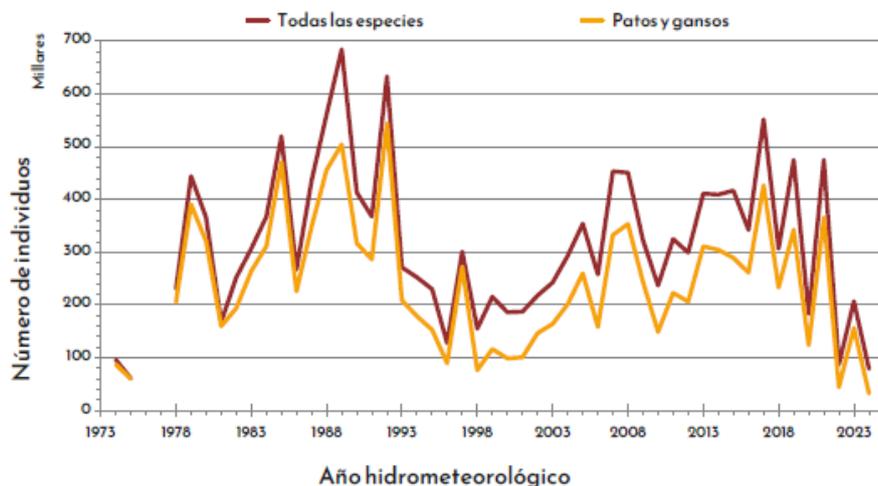


Figura 46. Evolución de la abundancia (número máximo anual) de aves acuáticas (todas las especies juntas) y patos y gansos (familia Anatidae) en el Espacio Natural de Doñana entre 1974 y 2024. En el eje horizontal, las cifras se refieren al periodo invierno-verano de cada año meteorológico (p.ej., 2018 indica el año 2017-2018).

Estas cifras tan bajas se explican en gran medida por el bajo nivel de precipitaciones caídas durante el otoño y principios del invierno. Hasta enero, se alcanzaron tan solo 176 mm de precipitación acumulada, lo que provocó que la marisma estuviera prácticamente seca a principios de año. Durante el censo de enero, una gran parte de los individuos, casi el 30%, se concentraron Veta La Palma, donde las distintas balsas que posee la finca se inundan de forma permanente con independencia del régimen de lluvias y que constituyen una suerte de “refugio” para las aves acuáticas cuando la marisma natural no presenta condiciones óptimas. Sin embargo, como revelan las cifras, estas áreas solo han acogido una pequeña parte del total de aves que podría haberse registrado si la marisma estuviera en condiciones óptimas.

Mientras que en otoño y principios de invierno las lluvias han sido escasas, las lluvias acumuladas a principios de primavera permitieron la inundación de la marisma, coincidiendo con la época de reproducción de las aves acuáticas. Esto ha propiciado una cierta mejora de las condiciones hídricas y de la disponibilidad de alimento que, en general, se mejoren los datos de número respecto a la temporada pasada. Sin embargo, el éxito reproductor fue generalmente bajo debido al rápido secado de la marisma, favorecido por las altas temperaturas en esas fechas.

En cuanto a especies como el ánsar común (*Anser anser*), que en los años 90 era el emblema de Doñana, su población invernante se ha visto fuertemente condicionada por el bajo nivel de inundación en invierno, registrando la peor cifra de toda la serie histórica esta temporada, con tan sólo 4337 ejemplares invernantes.

La situación de especies emblemáticas de Doñana

En 2024, se han detectado las 11 especies de anfibios presentes en Doñana gracias a la disponibilidad de diversos medios acuáticos para su reproducción, a pesar de que las precipitaciones anuales estuvieron por debajo de la media histórica. El promedio de especies registradas ha sido superior a cuatro en las lagunas temporales y cercano a tres en las localidades de marisma. Tras dos años con una baja de riqueza de especies, los valores de este año se acercan a la media registrada en 2021, poniendo de manifiesto la importancia de la disponibilidad de agua para los anfibios.

También ha afectado a las poblaciones de galápago europeo y galápago leproso de Doñana, ambas catalogadas como casi amenazadas por la UICN. Para el galápago europeo, los datos presentan una clara tendencia negativa hasta el punto que este año no se ha detectado en ninguna localidad muestreada. El galápago leproso, por su parte, también ha disminuido a lo largo de los años y en 2024 se ha detectado tan solo en dos localidades de todas las muestreadas, el número más bajo de toda la serie histórica.

En las plantas, el seguimiento de la chicoria hueca (*Avellara fistulosa*), especie en Peligro de Extinción y con únicas poblaciones conocidas de Doñana, no ha detectado la especie en seis de sus 23 localidades

históricas. Además, en general, sufre una gran predación de individuos por grandes herbívoros que afecta negativamente su supervivencia.

Desafortunadamente también para el milano real (*Milvus milvus*), catalogada en el Libro Rojo de las Aves de España como “En peligro”, la cifra obtenida en 2024 ha sido la cifra más baja de toda la serie, con 85 ejemplares, la mayoría localizados en zonas del Parque Natural. La tendencia a la baja tanto de la población reproductora como de la invernante sigue siendo muy preocupante. También se constata una clara tendencia a la baja del aguilucho lagunero occidental, para la que no se han encontrado parejas reproductoras este año.

Los datos parecen reflejar que ha sido un año malo también para el conejo, cuyas han disminuido en el Espacio Natural de Doñana comparadas con el año anterior en el periodo primaveral, continuando con la tendencia a la baja desde 2013. El conejo es una especie clave en Doñana, alimento principal de especies emblemáticas como el lince ibérico o el águila imperial.

Especies exóticas invasoras

A lo largo de 2024, se han detectado tres especies de plantas invasoras con primera presencia en el Espacio Natural de Doñana. Una de ellas es *Bacopa rotundifolia*, una planta acuática, conocida por su rápida propagación y resistencia y ha demostrado tener un impacto negativo sobre las comunidades acuáticas locales porque desplaza a especies autóctonas y altera los hábitats acuáticos.

La segunda especie es *Asparagus asparagoides*, una hierba perenne trepadora que afecta especialmente a la vegetación de sotobosque al alterar la estructura y la composición florística del hábitat. La población hallada en Espacio Natural de Doñana se localizó en la zona de Marismillas, cercana a la desembocadura del Guadalquivir. El hallazgo fue comunicado rápidamente a los gestores del Espacio Natural, que se encargaron de ejecutar las tareas de erradicación de la especie.

La tercera es *Oenothera drummondii*. De origen americano, ha proliferado en áreas costeras, especialmente en el golfo de Cádiz, donde incluye las localidades de Chipiona, Chiclana y Huelva.

La hormiga argentina, considerada una de las cien especies exóticas invasoras más dañinas del mundo, se detectó por primera vez en los años 70 en las zonas cercanas al Palacio de Doñana y ha colonizado áreas naturales próximas en los últimos años. Los resultados del seguimiento en alcornoques constatan su avance hacia el norte.

Materiales adicionales:

Informe “Estado de la Biodiversidad de Doñana 2024”. <https://digital.csic.es/handle/10261/378444>

Presentación del informe en la Casa de la Ciencia de Sevilla: <https://youtube.com/live/Q10SSFiVRv4?feature=share>

Nota de prensa, vídeos, fotografías y otros materiales:



<https://saco.csic.es/s/MDnHaHztJiSPMXJ>