

NOTA DE PRENSA

La ICTS-Doñana lanza dos nuevos portales web para el acceso público a sus datos hidrometeorológicos históricos y en tiempo real

- Las dos plataformas permiten consultar, visualizar y descargar datos ambientales de alta resolución. Hidromet ofrece información hidrometeorológica de la marisma de Doñana cada cinco minutos en tiempo casi real, mientras que Meteo Palacio da acceso a una serie meteorológica histórica con más de 45 años de registros continuos.



Torre Hidrometeorológica de Honduras del Burro (Parque Nacional de Doñana, Huelva). Foto: J. Manuel Vidal-Cordero / ICTS-Doñana, EBD-CSIC

Sevilla, 2 de julio de 2026. La ICTS-Doñana Infraestructura Científica y Técnica Singular dependiente de la Estación Biológica de Doñana-CSIC ha presentado hoy dos nuevos portales web de acceso abierto para la consulta pública de datos ambientales sobre Doñana. El primero: Hidromet, se centra en el seguimiento de la hidrología y meteorología de la marisma del Parque Nacional de Doñana. Por su parte, Meteo Palacio proporciona acceso a una de las series meteorológicas históricas más extensas del espacio protegido, con registros continuos desde 1978. Ambas plataformas ponen a disposición de la comunidad científica, los gestores, los medios de comunicación y la ciudadanía información ambiental de alta resolución, fundamental para el conocimiento del funcionamiento ecológico del humedal y su respuesta al cambio global.

“Disponer de datos abiertos y detallados ayuda a conocer mejor los ecosistemas de Doñana y a seguir su evolución ante los cambios ambientales. Además, facilita tanto el trabajo de investigación como el acceso de la sociedad a esta información”, señala Eduardo Escobar, desarrollador del portal web del Equipo de Datos y Metadatos de la ICTS-Doñana.

Una infraestructura única para el seguimiento ambiental de Doñana

El portal de Hidromet integra datos obtenidos a través de una red de estaciones automáticas distribuidas en la Reserva Biológica de Doñana que registran variables clave como temperatura, precipitación, radiación solar, viento, humedad o nivel del agua. Con una resolución temporal de apenas cinco minutos, estos registros permiten analizar con gran detalle los procesos hidrológicos y climáticos que determinan la dinámica de uno de los sistemas naturales más valiosos de Europa. Los registros se obtienen mediante sensores automáticos y dataloggers instalados en puntos estratégicos del territorio, que transmiten la información de forma continua y con una latencia aproximada de 24 horas.

La plataforma permite acceder tanto a datos brutos como a series agregadas en distintas escalas temporales —horaria, diaria o mensual—, visualizar gráficas interactivas y comparar estaciones en un entorno cartográfico intuitivo. Además, las personas usuarias pueden descargar los datos en formato abierto (CSV), junto con sus metadatos asociados, o acceder a ellos mediante una API REST que facilita su reutilización en estudios científicos, aplicaciones o herramientas de análisis.

Este sistema facilita el seguimiento de procesos clave como el ciclo estacional de inundación de la marisma, la evolución del microclima o los eventos extremos, proporcionando una base sólida para investigaciones en ecología, hidrología, cambio climático o gestión de espacios naturales.

Esta plataforma se complementa con Meteo Palacio, otro portal web que da acceso a la serie histórica de la estación meteorológica del Palacio de Doñana, con más de 45 años de registros continuos desde 1978. Esta es la serie de larga duración más completada de Doñana y su entorno, con datos de temperatura y precipitación recogidos mediante observación manual sistemática. Constituye un recurso excepcional para analizar tendencias climáticas a largo plazo en el espacio protegido.



Estación meteorológica manual del Palacio de Doñana (Reserva Biológica de Doñana, Huelva) (Foto: J. Manuel Vidal-Cordero)

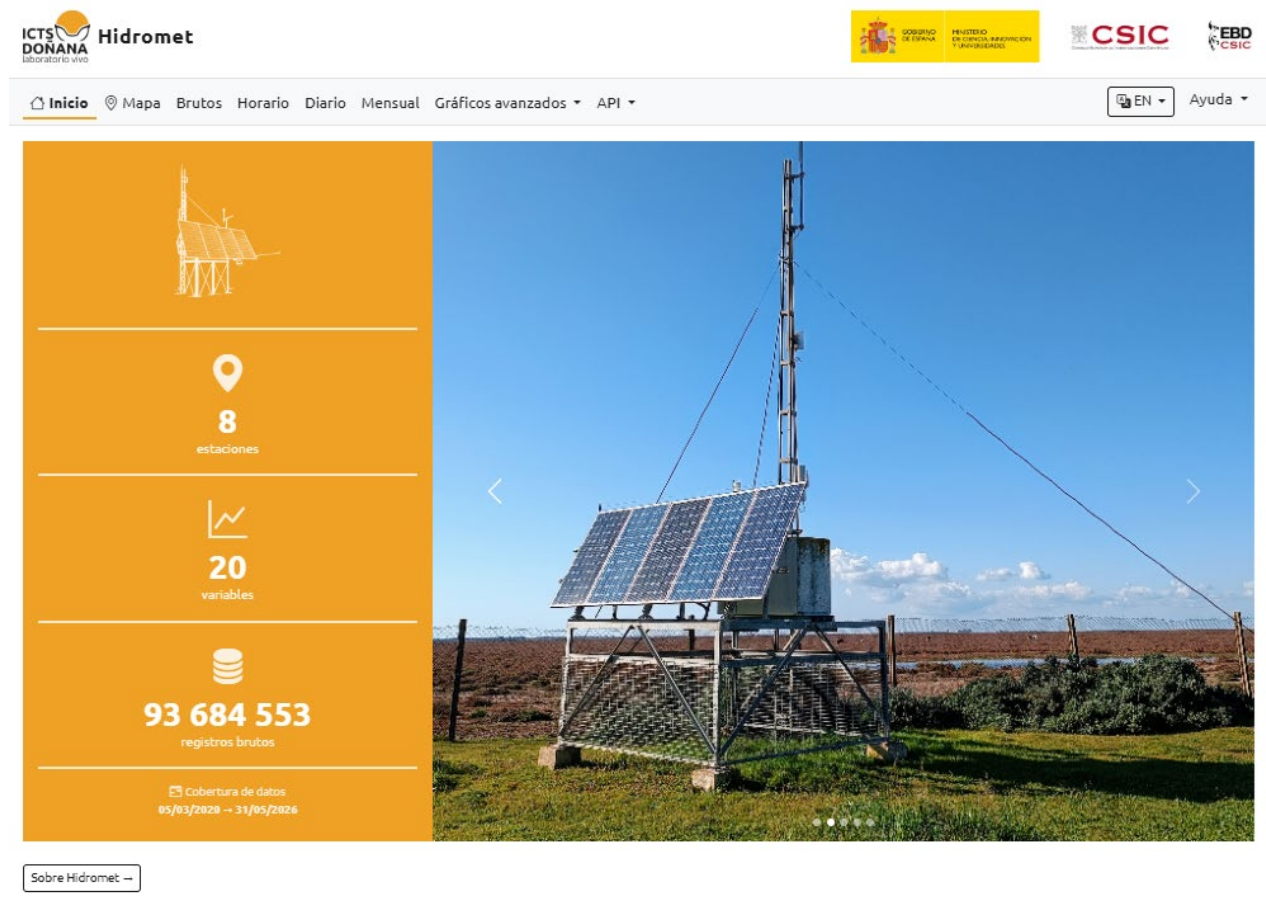
Además de su utilidad científica, estos portales web proporcionan una fuente de información objetiva y actualizada para el seguimiento de fenómenos de interés público como el estado de inundación de la marisma en cualquier momento del año, episodios de sequía, inundaciones, olas de calor o cambios en los patrones de precipitación. El acceso abierto a estos datos contribuye a mejorar la divulgación ambiental sobre el espacio protegido y acerca a la ciudadanía el conocimiento sobre una de las reservas de la biosfera de la UNESCO.

Ciencia abierta al servicio de la investigación y la sociedad

El acceso a los datos es completamente abierto y se realiza bajo licencia Creative Commons CC BY 4.0, lo que permite su reutilización con fines científicos, educativos o incluso comerciales, siempre que se cite la fuente. Esta apertura responde al compromiso de la Estación Biológica de Doñana – CSIC con la ciencia abierta y los principios FAIR (por sus siglas en inglés), que promueven que los datos sean localizables, accesibles, interoperables y reutilizables.

Este proyecto forma parte de las medidas de seguimiento, evaluación científica y mejora del conocimiento científico del Marco de Actuaciones para Doñana, coordinado por el Comisionado del Ciclo del Agua y Restauración de Ecosistemas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Gobierno de España y se comenzó a elaborar dentro del proyecto PENELOPE, financiado mediante fondos

NextGenerationEU y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, cuyo objetivo es poner en valor grandes conjuntos de datos ambientales generados en la ICTS Doñana con financiación pública.



Interfaz de Hidromet, el nuevo portal web de acceso público con los datos hidrometeorológicos registrados por la red de estaciones automáticas de la Reserva Biológica de Doñana

Sobre la ICTS Doñana

Las bases de datos de monitorización ambiental de Doñana de la EBD-CSIC están adscritas a la Infraestructura Científica y -Técnica Singular Reserva Biológica de Doñana, una infraestructura dependiente

de la Estación Biológica de Doñana – CSIC. La ICTS-Doñana es el mayor laboratorio de campo de Europa y constituye un referente para la investigación de la diversidad biológica, la ecología y el impacto del cambio global. Proporciona alojamiento, equipamiento especializado, laboratorios y asistencia técnica y logística a la comunidad científica. Los proyectos para hacer uso de la infraestructura ICTS son aprobados por un Comité de Acceso y forman parte de la red de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares reconocidas por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Enlaces directos a los portales web

Los datos están ya disponibles online tras su presentación pública.

El acceso más directo se realiza desde la web de la ICTS-Doñana:

<https://icts-donana.csic.es/>

Enlaces directos a los portales específicos:

<https://datos-automaticos.icts-donana.es/>

<https://meteorologia-palacio.icts-donana.es/>

Enlace a la presentación:

<https://www.youtube.com/watch?v=sFEI-bcJwig>

Material gráfico adicional:

<https://saco.csic.es/s/4om9kKGTRrkWmk2>

Estas imágenes han sido obtenidas durante el día 1 de julio de 2026 en el Parque Nacional de Doñana por personal de la Estación Biológica de Doñana – CSIC.