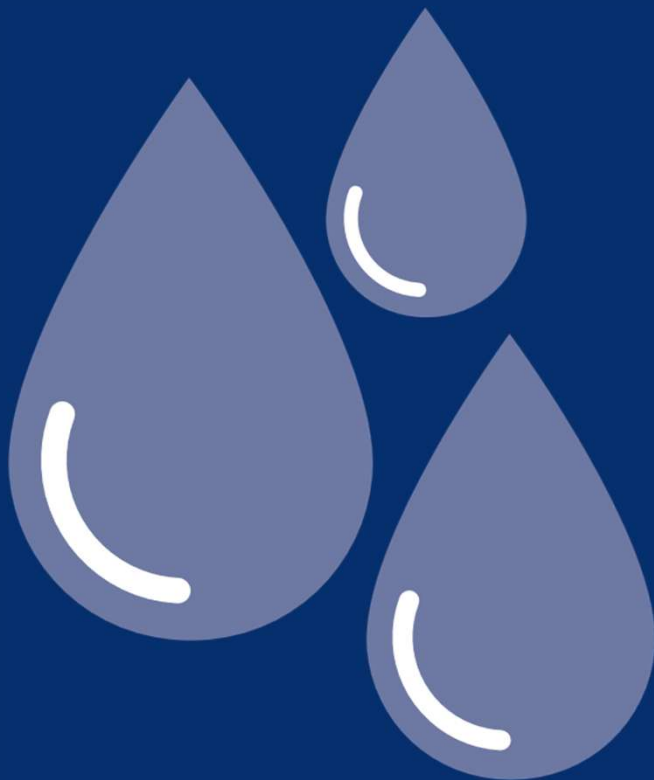


# PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA

*PROYECTO “TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y RIESGOS LABORALES EN EL CICLO DEL AGUA”  
JORNADA “AFRONTANDO LA DIGITALIZACIÓN Y LOS RIESGOS LABORALES EN EL CICLO  
DEL AGUA”. ESCUELA SINDICAL JUAN MUÑIZ ZAPICO.*

*11 de mayo de 2026*

*Paula Carrión Prieto. Dirección General del Agua.*



**#EspañaTransforma**



- **NextGenerationEU:** Unique recovery plan to emerge stronger from the pandemic, transform our economies and societies and design a Europe that works for everyone.
- **PRTR:** Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
- **PERTE:** Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica



**Funded by the  
European Union**

NextGenerationEU



**Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia**



## PRTR + Adenda - DGA - Inversiones

**Oportunidad  
para el sector  
del agua**

**PRTR (Componente 5): 1.667 M€**

**+ Adenda: 3.055 M€**

En total, **4.722 M€**

(2.917 M€ transferencias + 1.805 M€ préstamos).

Reparto **1.667 M€ + 3.055 M€ Adenda = 4.722 M€**.

- C5.I1: Depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro, reutilización y seguridad infraestructuras: **642 M€ (200 M€ PERTE Agua) + 200 M€ Adenda = 842 M€**.
- C5.I2: Seguimiento y restauración ecosistemas fluviales, recuperación acuíferos y mitigación riesgo inundación: **800 M€ + 285 M€ Adenda = 1.085 M€**.
- C5.I3: Transición digital sector agua: **225 M€ + 765 M€ Adenda = 990 M€ (PERTE Agua)**.
- C5.I5: Reducción recursos sobreexplotados con recursos alternativos: **1.070 M€ Adenda (préstamos)**.
- C5.I6: Digitalización usos agua: **735 M€ Adenda (préstamos) (PERTE Agua)**.



**PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA: componente 5** (preservación del litoral y los recursos hídricos.

**Inversión 1** (actuaciones de depuración, eficiencia ahorro, reutilización y seguridad de las infraestructuras, **Inversión 3** (transición digital en el sector del agua). **ADENDA: inversión 6** (digitalización usos del agua. Préstamos)

**Proyectos Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica:** (PERTE) Digitalización del Ciclo del Agua,



22 de marzo de 2022: aprobación Consejo Ministros

El PERTE plantea un reto para avanzar hacia una gestión más eficiente y sostenible del agua en un marco de adaptación al CC.

Líneas de actuación:

1. Mejora gobernanza en los usos del agua en España: 10 M€ AGE.
2. Mejora digitalización de las Administraciones hidráulicas: 225 M€ AGE.
3. Desarrollo programas de ayudas para el impulso a la digitalización a los distintos usuarios del agua en España: 1.700 M€ AGE.
4. Formación e innovación: 5 M€ AGE.

En total, 1.940 M€ inversión pública directa AGE  
+ 1.120 M€ colaboración público-privada



## LÍNEAS DE ACTUACIÓN

### Línea de actuación 1: **Mejora de la gobernanza de los usos del agua en España**

- Actualización de la normativa existente en materia de digitalización y usos del agua en España.
- Creación del Observatorio de la gestión del agua en España y el Sello de gestión transparente del agua.

### Línea de actuación 2: **Impulso a la digitalización de los organismos de cuenca**

### Línea de actuación 3: **Desarrollo de programas de ayudas para el impulso a la digitalización a los distintos usuarios del agua en España:**

- Impulso a la digitalización del ciclo urbano del agua.
- Impulso a la digitalización del regadío.
- Impulso a la digitalización del agua en el sector industrial

### Línea de actuación 4: **Formación e innovación**

- Elaboración de guías técnicas y recomendaciones
- Programas de formación e innovación específicos
- Desarrollo y colaboración en proyectos de I+D+i
- Desarrollo de campañas de divulgación y formación destinadas a la ciudadanía



## LÍNEA DE ACTUACIÓN 4: FORMACIÓN E INNOVACIÓN



<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/pertes/conexion-agua.html>



Cataluña: Vivir con menos agua, soluciones metropolitanas frente a la sequía estructural  
Conexión Agua



Prever, prevenir y proteger: el Ebro como ensayo de...

55 K visualizaciones  
• hace 13 días



Un país que se conecta: visión institucional y alianza...

73 K visualizaciones • hace 1 mes



Castilla y León: Gestionar el agua para sostener el territorio frente al reto demográfico  
Conexión Agua



## LÍNEA DE ACTUACIÓN 4: FORMACIÓN E INNOVACIÓN

<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/pertes/conexion-agua-talleres.html>

|                                                                  |            |          |                                                                                       |                                            |            |          |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bloque 2.</b><br>Digitalización                               | 04<br>Mayo | 16:00 h. | <b>Taller 3:</b> Tecnologías empleadas para la digitalización de las captaciones.     | <b>Bloque 3.</b><br>Gemelos digitales e IA | 11<br>mayo | 16:00 h. | <b>Taller 5:</b> Plataformas y actuaciones innovadoras. Datalakes e IA       |
|                                                                  |            | 17:00 h. | <b>Taller 4:</b> Digitalización y fomento de la reutilización en el PERTE.            |                                            |            | 17:00 h. | <b>Taller 6:</b> Gemelos digitales y tecnología BIM aplicada al ciclo urbano |
| <b>Bloque 4.</b><br>Calidad y modelización de aguas subterráneas | 18<br>mayo | 16:00 h. | <b>Taller 7:</b> Tecnologías de medida en piezometría y calidad de aguas subterráneas | <b>Bloque 5.</b><br>Alerta temprana        | 25<br>mayo | 16:00 h. | <b>Taller 9:</b> Sistemas de alerta temprana frente a inundaciones           |
|                                                                  |            | 17:00 h. | <b>Taller 8:</b> Proyectos singulares en gestión y modelización de aguas subterráneas |                                            |            | 17:00 h. | <b>Taller 10:</b> Digitalización e información sobre la calidad de las aguas |



## LÍNEA DE ACTUACIÓN 3: DESARROLLO DE PROGRAMAS DE AYUDAS: 1.700 M€

- ✓ Reparto de fondos en Conferencia Sectorial de Medio Ambiente a las CCAA. *22 de junio de 2022, y 24 de julio de 2024*
- ✓ Primera Convocatoria de subvenciones en concurrencia competitiva de proyectos para la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre).
- ✓ Segunda convocatoria de subvenciones de proyectos para la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (Orden TED/919/2023, de 21 de julio).
- ✓ Tercera convocatoria de subvenciones de proyectos para la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (Resolución SEMA.).
- ✓ Primera convocatoria de ayudas para la elaboración de proyectos de digitalización de comunidades de usuarios de agua para regadío (Orden TED/918/2023, de 21 de julio).
- ✓ Segunda convocatoria de ayudas para la elaboración de proyectos de digitalización de comunidades de usuarios de agua para regadío (Orden TED/1148/2024, de 18 de octubre).
- Convocatoria línea ICO: digitalización usos del agua. Préstamos digitalización ciclo urbano y uso industrial.





## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA EN CIFRAS MOVILIZADAS

- ✓ Reparto de fondos en Conferencia Sectorial de Medio Ambiente a las CCAA. *22 de junio de 2022, y 24 de julio de 2024* → **200 M€** repartidos para la dig. interna de las CCAA (80 M€) y mejora del ciclo urbano del agua en municipios de menos de 20.000 habitantes (60\*120 M€).
  - ✓ Primera Convocatoria de subvenciones en concurrencia competitiva de proyectos para la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre).
  - ✓ Segunda convocatoria de subvenciones de proyectos para la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (Orden TED/919/2023, de 21 de julio).
  - ✓ Tercera convocatoria de subvenciones de proyectos para la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (Resolución SEMA.).
  - ✓ Primera convocatoria de ayudas para la elaboración de proyectos de digitalización de comunidades de usuarios de agua para regadío (Orden TED/918/2023, de 21 de julio).
  - ✓ Segunda convocatoria de ayudas para la elaboración de proyectos de digitalización de comunidades de usuarios de agua para regadío (Orden TED/1148/2024, de 18 de octubre).
- 550 M€**  
Ayuda total solicitada (x5): 2.554.815.842,99 €  
94 proyectos seleccionados.  
746,1 M€ valor total de los proyectos
- 171 M€**  
282 proyectos concedidos  
496 entidades beneficiarias
- ✓ Digitalización de las CCHH, DGA y Mancomunidad de los Canales del Taibilla. → **279 M€**



## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Digitalización de captaciones: más de 600 captaciones de aguas superficiales digitalizadas



*Imágenes extraídas del PCAUII00071 – URBIDE*



*Imágenes extraídas del PCAU00087 – M. AGUAS DEL AÑARBE*



## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Digitalización de ETAP: +200

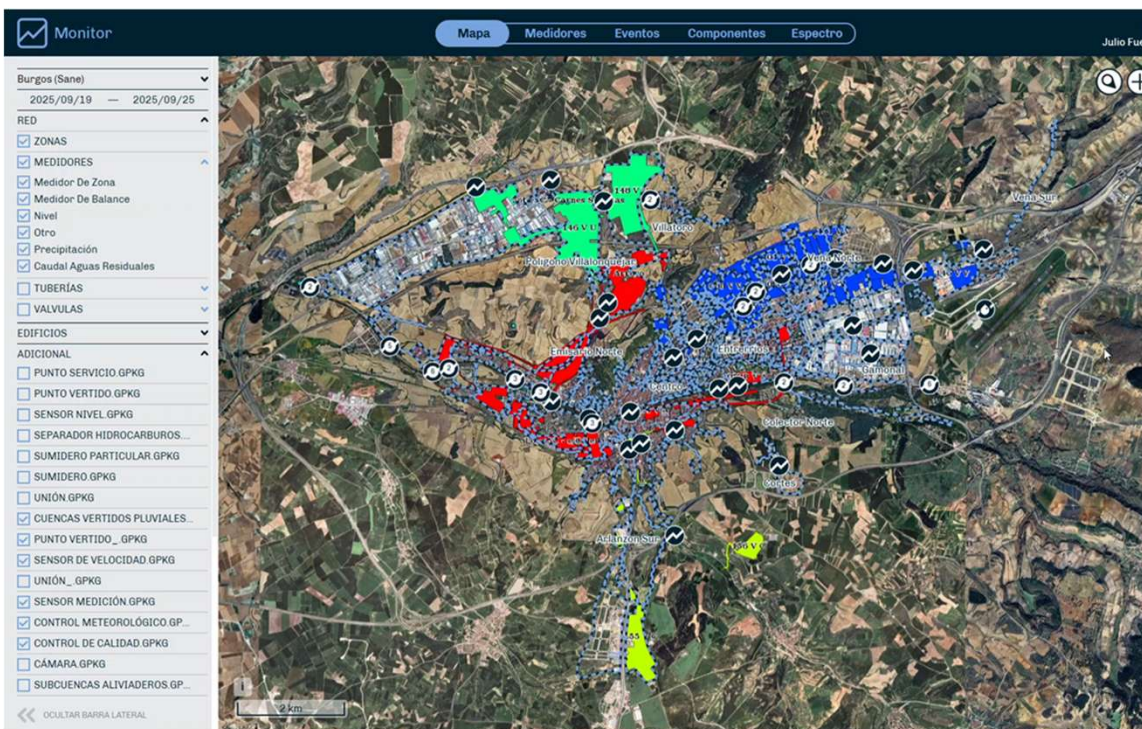


*Imágenes extraídas del PCAU00016 – AGUAS DE BURGOS*



## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Sistemas de monitoreo de los vertidos de pluviales. Modelización y control.
- Sistemas de monitoreo de los vertidos de pluviales: +5000 puntos de vertido de la red de saneamiento.

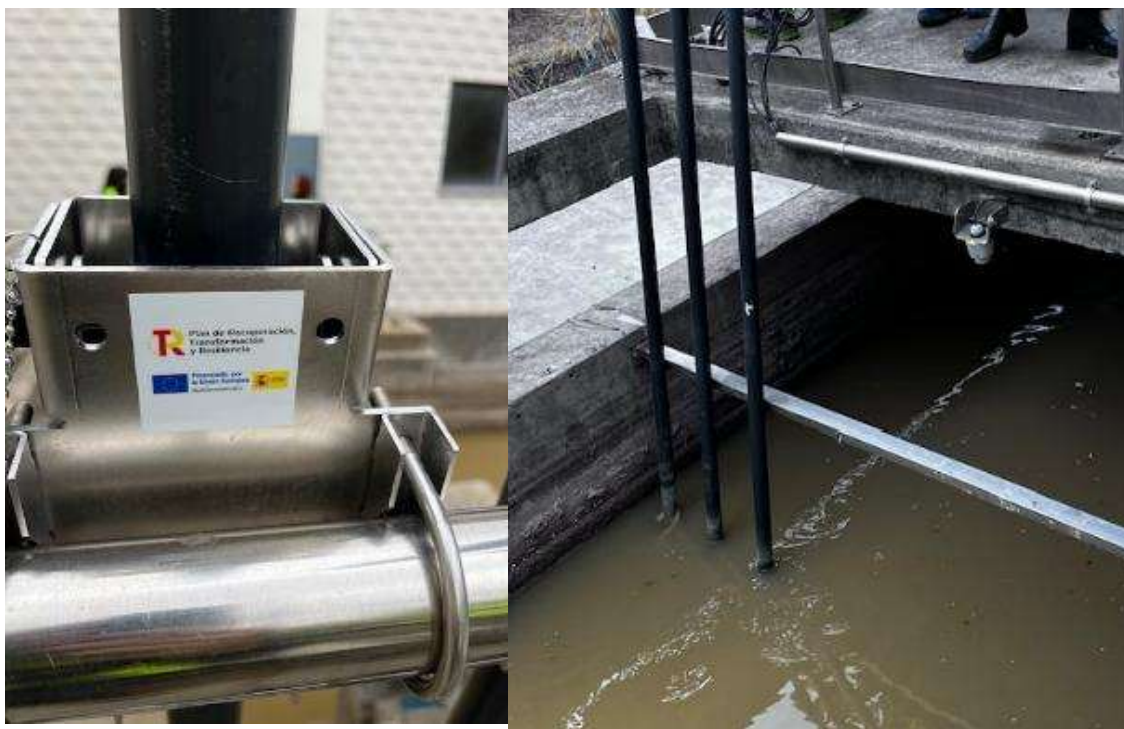


*Imágenes extraídas del PCAU00016 – AGUAS DE BURGOS*



## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Sistemas de monitoreo de los vertidos de depuradoras: +1000 EDAR digitalizadas.
- Sistemas de monitoreo de los vertidos de depuradoras: todas las depuradoras de La Rioja.



Imágenes extraídas del PCAU00016 – AGUAS DE BURGOS

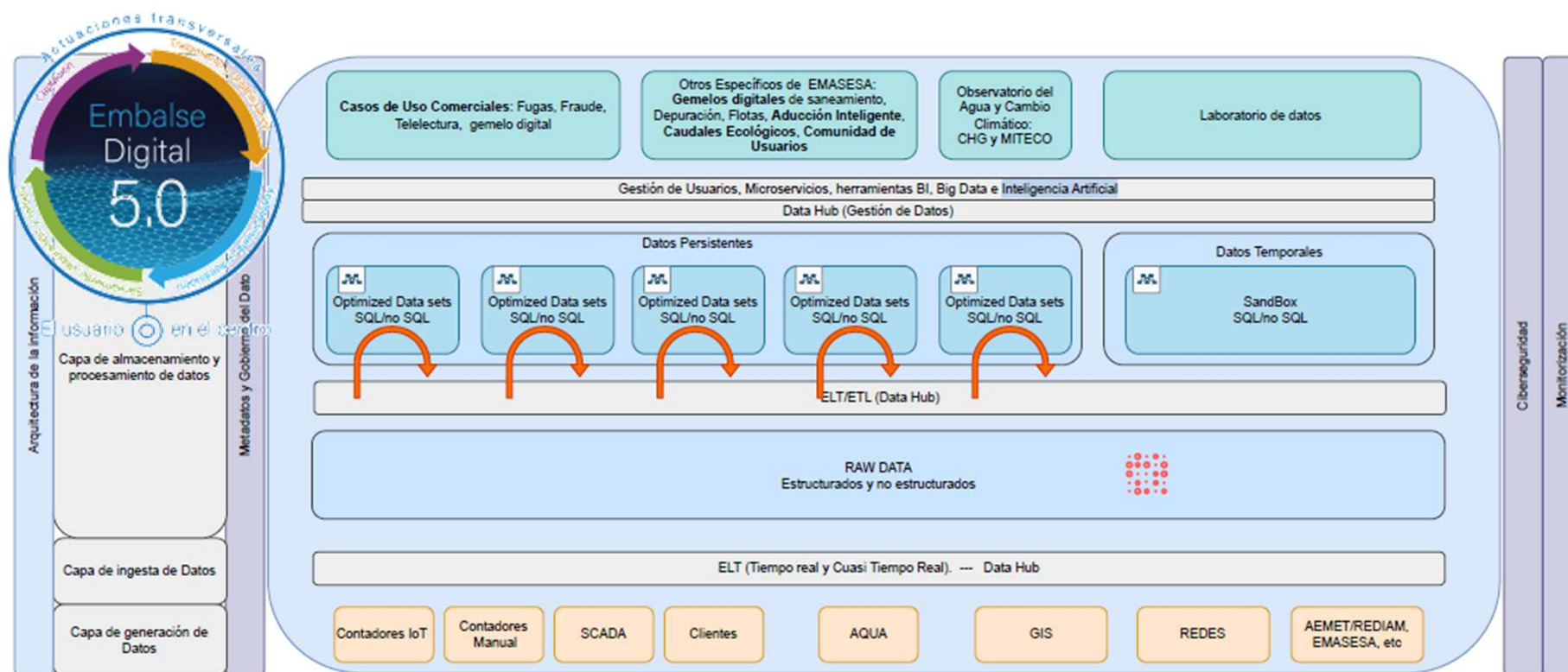


Imágenes extraídas del PCAU00025 – CONSORCIO DE AGUAS Y RESIDUOS DE LA RIOJA



## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Plataformas y actuaciones innovadoras: lago de datos e Inteligencia Artificial.

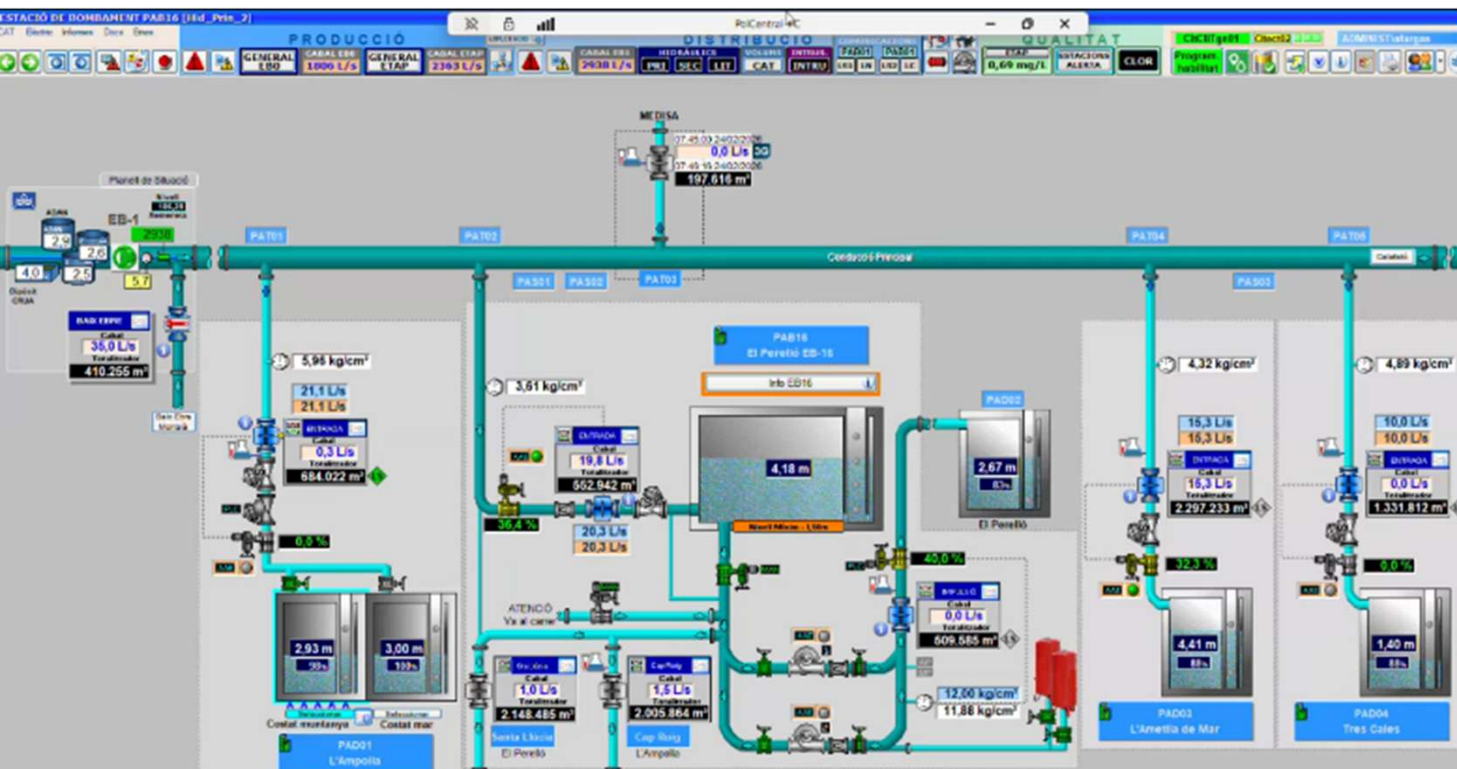


Imágenes extraídas del PCAU00006 - EMASESA

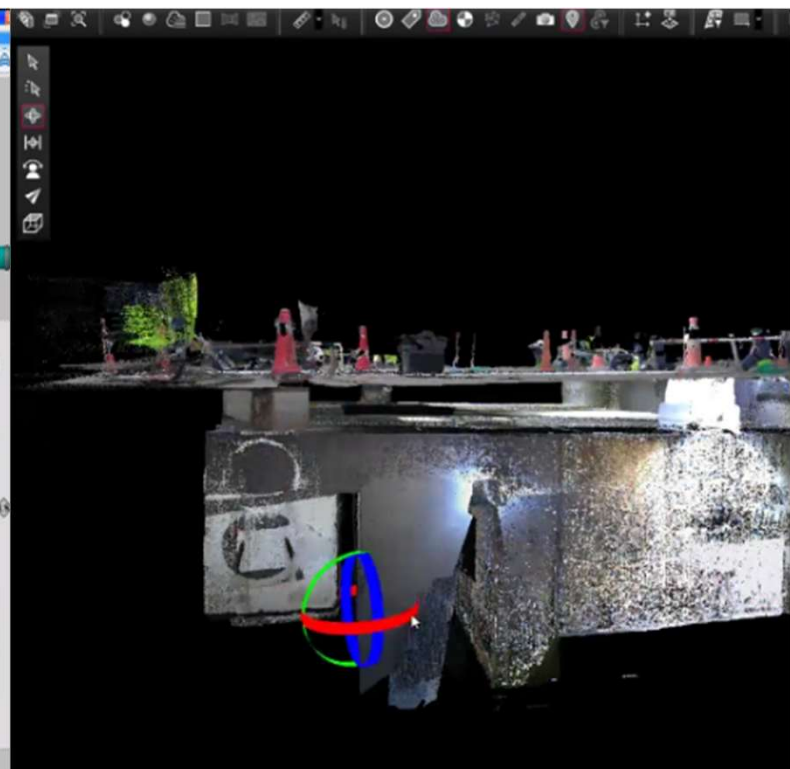


## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Plataformas y actuaciones innovadoras: Gemelos digitales y tecnología BIM



Imágenes extraídas del PCAU1100061 – CONSORCIO DE AGUAS DE TARRAGONA



Imágenes extraídas del PCAU00128 – CONSORCI DE BESÒS TORDERA



## PERTE DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA: EJECUCIÓN

- Sistemas de alerta temprana frente a inundaciones



Imágenes extraídas del PCAU000128 – CONSORCI BESÒS TORDERA



Imágenes extraídas del PCAUII00159 – EMUASA



## LÍNEA DE ACTUACIÓN 2: IMPULSO A LA DIGITALIZACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CUENCA : 225 M€

**Presentación del  
Observatorio GOTA**  
para la Gestión Operativa  
y Transparente del Agua

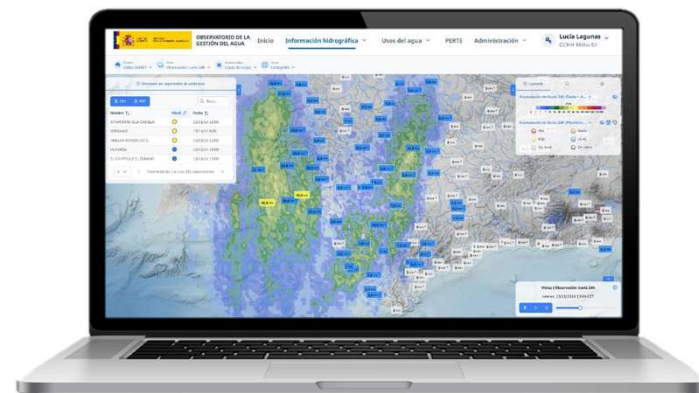
**Jueves 7 de mayo  
a las 11:00H**  
Espacio Downtown  
Madrid



OBSERVATORIO  
GOTA



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



### PERTE

Conozca el PERTE de digitalización del ciclo del agua y sus indicadores de seguimiento

Ver más +



### Información hidrológica

Consulte los datos en tiempo real y su histórico relacionados con el nivel de los embalses, los caudales circulantes, las previsiones meteorológicas o los avisos asociados.

Ver más +



### Boletín Hidrológico

Revise el Boletín Hidrológico semanal para conocer la situación y evolución de las reservas hídricas, precipitación acumulada y energía teórica producida.

Ver más +



### Usos del agua

Conozca la gestión del agua en España a través de sus principales usos y la información relacionada.

Ver más +



## LÍNEA DE ACTUACIÓN 2: IMPULSO A LA DIGITALIZACIÓN DE LOS ORGANISMOS DE CUENCA : 225 M€



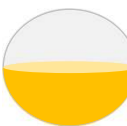
### INFORMACIÓN HIDROMETEOROLÓGICA Y BOLETIN HIDROLÓGICO

Caracterización y visualización de los datos de la principal información hidrológica existente en los Organismos de cuenca, **en tiempo real y su evolución en el tiempo**. Complementando la información de los datos observados de otras fuentes como la AEMET y sus **previsiones meteorológicas**.



### USOS DEL AGUA

Información de los principales usos y usuarios del agua, tanto estáticos que como **en tiempo real captados del dominio público hidráulico o vertidos** dispuesto por la Orden TED/1191/2024, de 24 de octubre. En esta sección se incluye un apartado específico sobre los datos de reutilización y desalación.



### USUARIOS Y TRASPARENCIA EN LA GESTIÓN

Información sobre la gestión del agua en España, divulgando las buenas practicas de los usuarios y los indicadores de seguimiento de los PERTE digitalización del ciclo del agua. Consulta de los usuarios que hayan obtenido el Sello de gestión transparente del agua.



## LÍNEA DE ACTUACIÓN 1: MEJORA DE LA GOBERNANZA DE LOS USOS DEL AGUA EN ESPAÑA: 10 M€

- ✓ Modificación del Texto Refundido de la Ley de Aguas (**Real Decreto-ley 4/2023, de 11 de mayo**)
- ✓ Trasposición de la nueva Directiva de calidad de las aguas destinadas al consumo humano (**RD 3/2023 de 10 de enero**).
- ✓ Modificación del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (**Real Decreto 665/2023, de 18 de julio**)
- ✓ Actualización de la Orden Ministerial por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua, los retornos, y los vertidos al Dominio Público Hidráulico (**Orden TED/1191/2024, de 24 de octubre**)
- ✓ Real Decreto que aprueba el reglamento para la reutilización de las aguas y que regule contenido y funcionamiento del Observatorio de la gestión del agua en España y el sello de “gestión transparente del agua” (**Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre**).
- ✓ Actualización de la Orden Ministerial por la que se desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica (ECAH).





## LÍNEA DE ACTUACIÓN 1: MEJORA DE LA GOBERNANZA DE LOS USOS DEL AGUA EN ESPAÑA: 10 M€

**Real Decreto que aprueba el reglamento para la reutilización de las aguas y que regule contenido y funcionamiento del Observatorio de la gestión del agua en España y el sello de “gestión transparente del agua” (Real Decreto 1085/2024, de 22 de octubre).**

- Autorización de producción y suministro de aguas regeneradas.
- Concesión para la utilización de las aguas regeneradas.
- Planes de gestión del riesgo de las aguas regeneradas.
- Requisitos de calidad de las aguas regeneradas.
- Barreras para la protección de los usuarios de las aguas regeneradas.

### **Modificación del Reglamento de la Administración Pública del agua:**

- Plataforma del observatorio de la gestión del agua en España.
- Sello de gestión transparente del agua.



Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado

Castellano ▼ Buscar 🔍 MI BOE 👤 Menú ☰

Está Vd. en > [Inicio](#) > [Buscar](#) > Documento consolidado BOE-A-2026-9961

Legislación consolidada ⓘ [Ayuda](#) ⓘ

Orden TED/439/2026, de 6 de mayo, por la que se regula el procedimiento para la concesión del Sello de gestión transparente del agua, en el ámbito de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias.

Publicado en: «BOE» núm. 112, de 08/05/2026.  
Entrada en vigor: 09/05/2026  
Departamento: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico  
Referencia: [BOE-A-2026-9961](#)  
Permalink ELI: <https://www.boe.es/eli/es/o/2026/05/06/ted439/con>

Seleccionar redacción: Texto inicial publicado el 08/05/2026 ▼

 [PDF](#)  [ePUB](#)



## ORDEN TED/439/2026, DE 6 DE MAYO, POR LA QUE SE REGULA EL PROCEDIMIENTO PARA LA CONCESIÓN DEL SELLO DE GESTIÓN TRANSPARENTE DEL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LAS DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS INTERCOMUNITARIAS.

### ¿Qué es?

- El Sello de gestión transparente del agua es un **DISTINTIVO** público de la AGE.

### ¿A quién?

- ...que se concederá a aquellos **USUARIOS DEL AGUA** ...

Abastecimiento de población // Regadío y usos agrarios // Usos industriales para producción de energía hidroeléctrica // Otros usos industriales diferentes a la producción de energía hidroeléctrica // Acuicultura // Otros usos y aprovechamientos (TRLA).

### ¿Por hacer qué?

- ...que cumplan con los **OBJETIVOS DE TRANSPARENCIA DE LA INFORMACIÓN Y BUENA GESTIÓN**, en el ámbito de sus competencias.

### ¿Dónde?

- En los territorios gestionados por las Confederaciones Hidrográficas de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias (Miño-Sil, Cantábrico occidental, Duero, Tago, Guadiana, Guadalquivir, Segura, Júcar y Ebro). En el resto de los territorios, les corresponde su gestión a las comunidades autónomas.



## ORDEN TED/439/2026, DE 6 DE MAYO, POR LA QUE SE REGULA EL PROCEDIMIENTO PARA LA CONCESIÓN DEL SELLO DE GESTIÓN TRANSPARENTE DEL AGUA, EN EL ÁMBITO DE LAS DEMARCACIONES HIDROGRÁFICAS INTERCOMUNITARIAS.

### Categorías:

Art.2.3. Para cada uno de los usos del agua establecidos en el artículo 60 del TRLA y enumerados en el artículo tercero de esta orden, se establecen dos categorías del Sello en función de la eficiencia y sostenibilidad en el uso del agua del solicitante:





## CONCLUSIONES

Gracias al **PRTR** se ha realizado una movilización sin precedentes para la mejora en la gestión del agua en España. En total, la componente 5 del PRTR en materia de gestión del agua han movilizado efectivamente **2.238 M€**:

- Depuración, reducción de pérdidas, seguridad de presas, protección frente a inundaciones, restauración fluvial y recuperación de acuíferos.

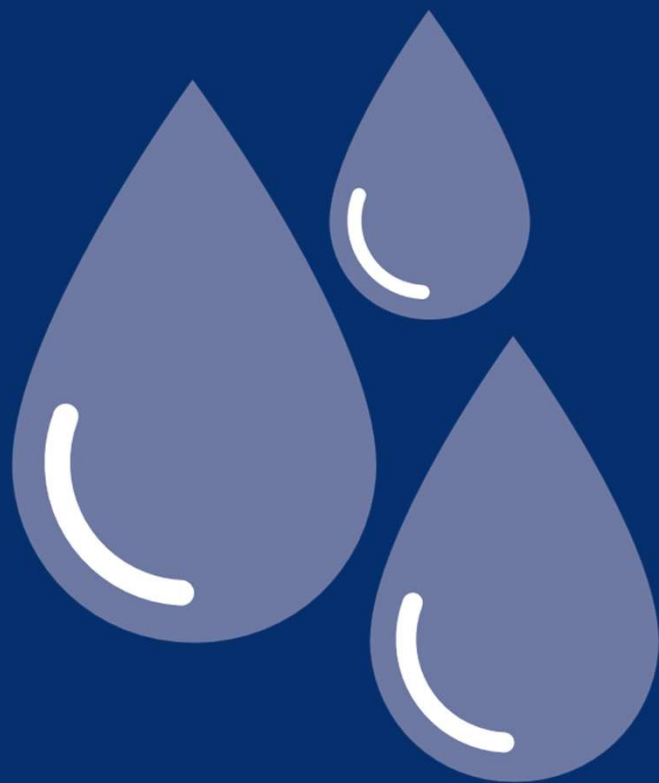
El PERTE ha supuesto la adjudicación de **1.200 M€** (53% de la C5 del PRTR) para la digitalización y la mejora de la gestión interna, buscando ahorros de agua y agilización de plazos en la gestión de toda la administración hidráulica.

- Más de 2 700 municipios implicados; más del 60 % de la población alcanzada; 472 proyectos en marcha

**El PERTE de digitalización del ciclo del agua está transformando la gestión del agua en España:**

- Digitalización de todo el ciclo: +600 captaciones digitalizadas, 200 ETAP modernizadas, 1000 depuradoras monitorizadas, 5000 puntos de vertidos controlados en tiempo real gracias al uso de datos, IA y gemelos dig..
- la gestión del agua es más precisa, más transparente y más eficiente → menos pérdidas de agua, > control del consumo y sistemas más eficientes energéticamente → > conocimiento, mejor gestión del recurso.

Apuesta de país → transformación estructural para garantizar un recurso imprescindible hoy y en el futuro, un paso decisivo hacia la resiliencia hídrica.



# MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN



#EspañaTransforma