

PERTE de digitalización del ciclo del agua y estado de implantación en España

SMAGUA 2023 - La digitalización del agua
desde los Organismos de cuenca españoles
8 de marzo de 2023 | Zaragoza (España)

Teodoro Estrela Monreal
Director General del Agua
Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Orientaciones estratégicas sobre agua y cambio climático

El artículo 19.2 de Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, establece la necesidad de elaborar una Estrategia del Agua para la Transición Ecológica.



19 de julio de 2022: aprobación Consejo Ministros

La **transformación digital** ayudará a reforzar la **respuesta** ante los efectos adversos del **cambio climático**.

Plan Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR)

**Oportunidad
para el sector
del agua**

**“PRTR-AGUA” (Componente 5): 1.667 M€
+ 1.500 M€ para el PERTE Digitalización Ciclo del Agua
En total, 3.167 M€.**

Reparto **1.667 M€**:

- I1: Depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro, reutilización y seguridad infraestructuras: **642 M€**.
- I2: Seguimiento y restauración ecosistemas fluviales, recuperación acuíferos y mitigación riesgo inundación: **800 M€**.
- I3: Transición digital en el sector del agua: **225 M€ (PERTE Digitalización Agua)**.

Reparto **1.500 M€ (Adenda del PRTR)** para el **PERTE Digitalización Agua**.

Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) Digitalización del Ciclo del Agua



Tiene por objetivo contribuir a una **modernización** de la **gestión del ciclo del agua** en España.

22 de marzo de 2022: aprobación Consejo Ministros

El PERTE plantea un reto para avanzar hacia una **gestión más eficiente y sostenible del agua** que nos permita **adaptarnos al cambio climático**.

Líneas de actuación del PERTE Digitalización del Ciclo del Agua

1. Mejora de la gobernanza en los usos del agua en España
(10 M€ AGE)

2. Mejora de la digitalización de las Administraciones hidráulicas
(225 M€ AGE)

3. Desarrollo de 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**

Línea de actuación 1

Mejora de la gobernanza en los usos del agua en España (10 M€ AGE)

1) Modificación del **Texto Refundido de la Ley de Aguas:**

- *Texto en preparación.*
- Impulsar la digitalización de la Administración del agua.
- Impulsar la reutilización y adaptar al Reglamento europeo.
- Adaptar el régimen económico financiero.

2) Trasposición de la nueva **Directiva de aguas destinadas al consumo humano:**

- *Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro (BOE 11.01.23).*
- Gestión basada en la evaluación y gestión del riesgo.
- Riesgos para la salud de los nuevos contaminantes emergentes.

Línea de actuación 1

Mejora de la gobernanza en los usos del agua en España (10 M€ AGE)

3) Modificación del **Reglamento del Dominio Público Hidráulico:**

- *Texto en fase final de aprobación.*
- Agilidad y simplificación de los procedimientos administrativos.
- Fomento de la restauración fluvial.
- Impulso a la protección de las aguas subterráneas.
- Prevención de la contaminación difusa.
- Actualización normativa desbordamiento del sistema integral de saneamiento.
- Potenciación de las comunidades de usuarios, y en particular de las CUAS.

Línea de actuación 1

Mejora de la gobernanza en los usos del agua en España (10 M€ AGE)

- 4) Actualización de la Orden por la que se regulan los sistemas para realizar el **control efectivo de los volúmenes de agua utilizados** y de los vertidos al mismo.
 - *Texto en fase final de redacción. Marzo 2023: prevista consulta pública.*
- 5) Actualización de la Orden por la que se desarrolla el régimen jurídico de las **Entidades Colaboradoras de la Administración Hidráulica**.
 - *Texto en fase final de redacción. Marzo 2023: prevista consulta pública.*
- 6) Real Decreto que regule el contenido y funcionamiento del **Observatorio de la gestión del agua en España** y el sello de “gestión transparente del agua”.
 - *Pendiente de concretar.*

Línea de actuación 2

Mejora de la digitalización de las Administraciones hidráulicas (225 M€ AGE)

- a) Digitalización trabajo ordinario de los **Organismos de cuenca**.
- b) Implantación **Registro de Aguas electrónico**.
- c) Impulso del desarrollo de las **redes de información hidrológica (SAIH)**.
- d) Impulso y avance en la **modelización numérica del ciclo hidrológico**
- e) Creación de un portal de **avisos por inundaciones que conecte los avisos meteorológicos** de la AEMET.
- f) Digitalización de todo el **ciclo de seguridad de presas y embalses**, y uso metodología BIM.
- g) Mejora **sistemas informáticos** existentes del **estado y calidad de las aguas**.
- h) Elaboración **Libro Digital del Agua**.



Línea de actuación 3

Desarrollo de programas de ayudas para el impulso a la digitalización a los distintos usuarios del agua en España (1.700 M€ AGE)

a) Mejora de la eficiencia y digitalización de todo el **ciclo urbano del agua:**

- Proyectos: caracterización digital, modelos numéricos, diagnóstico de los sistemas o gestión de la calidad del agua.
- Actuaciones: sensorización, disminución de pérdidas, telegestión y telelectura del sistema, implantación de tecnologías de la información...



Línea de actuación 3



PRIMERA CONVOCATORIA DE SUBVENCIONES (2022) DE PROYECTOS DE MEJORA DE LA EFICIENCIA DEL CICLO URBANO DEL AGUA EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PERTE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA).



#EspañaTransforma



Personas físicas o jurídicas operadores, de los servicios de abastecimiento, saneamiento o depuración de aguas residuales urbanas en uno o varios términos municipales,



Agrupaciones de solicitantes que presenten una propuesta común y que sean operadores de los servicios de abastecimiento, saneamiento o depuración de aguas residuales urbanas en uno o varios términos municipales



Las Diputaciones Provinciales o aquellas Administraciones que tengan asumidas sus competencias propias, así como los Cabildos y Consejos Insulares

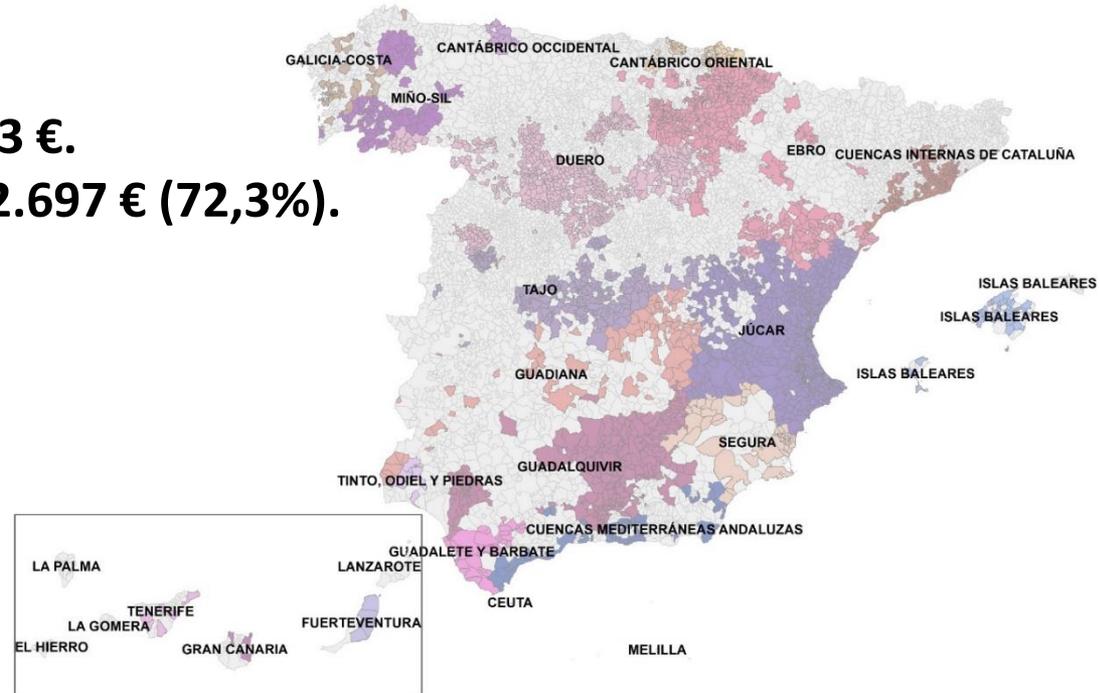
Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre (BOE: 30.09.2022): **200 M€**

Plazo de presentación proyectos: 10 de febrero de 2023

Línea de actuación 3

Resumen solicitudes presentadas:

- Nº solicitudes presentadas: **158** (34 son agrupaciones).
- Población total atendida (según INE 2021): 27.845.557 habitantes.
- Nº municipios: 3.207 municipios.
- Nº provincias: 49 provincias.
- Nº CCAA: 16 CCAA.
- Presupuesto total: **1.413.544.493 €**.
- Ayuda total solicitada: **1.022.442.697 € (72,3%)**.



Línea de actuación 3

Desarrollo de programas de ayudas para el impulso a la digitalización a los distintos usuarios del agua en España (1.700 M€ AGE)

b) Mejora de la digitalización de la gestión del regadío. **Kit digital del regadío:**

- Implantación de contadores en las tomas y parcelas, automatización de los elementos del regadío, control de los aportes de fertilizantes, y gestión digital y administrativa interna de CCRR y usuarios.



c) Digitalización para el **uso industrial** del agua:

- Mejora de gestión de los vertidos de aguas residuales industriales, fomentando la reutilización del agua y el establecimiento de sistemas e infraestructuras verdes.



Kit Digital del Regadío

Catálogo de Soluciones de Digitalización del Kit Digital del Regadío

A	Creación de una aplicación para la tramitación electrónica y de un portal web
B	Creación de inventarios y servicios web de sistemas de información geográfica e identificación catastral del parcelario agrícola y red de riego
C	Mejoras tecnológicas y digitalización de los sistemas de control del volumen de agua realmente utilizado
D	Monitorización del contenido del agua en el suelo para optimización del riego
E	Monitorización de la calidad y volumen de agua en los retornos de regadío a cauces superficiales
F	Monitorización de los lixiviados a las aguas subterráneas
G	Apoyo al telecontrol , monitorización y apoyo a la fertirrigación

Línea de actuación 4

Formación e innovación (5 M€ AGE)

- a) Elaboración de **guías técnicas, recomendaciones y materiales divulgativos** sobre los **programas de digitalización** y la **transformación digital** asociada.
- b) Programas de **innovación** específicos y de **formación** para **personal implicado en la digitalización**.
- c) Desarrollo y colaboración en **proyectos de I+D+i** específicos para la **gestión del agua**.



Gracias por su atención