

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE SORIA Y SUS PEDANÍAS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Aguas de Soria, como gestor del ciclo integral del agua en la ciudad de Soria y sus pedanías, tiene como principal objetivo dar una solución global, holística y resiliente en el uso eficiente de los recursos hídricos, dotando al servicio de una mayor transparencia, cogobernanza y participación ciudadana, tanto de cara al consumidor como al resto de entes que participan en la gestión del agua adaptándose a los nuevos desafíos relacionados con los efectos que el cambio climático ocasiona.

El proyecto que presenta Agua de Soria está centrado en la implantación de un nuevo modelo de gestión eficiente a lo largo de todas las etapas del ciclo integral del agua, basado en una importante transformación digital como palanca para la mejora del conocimiento sobre los usos del agua, optimización del balance hídrico y desarrollo e implantación de planes de actuación ante emergencias climáticas.



El presente proyecto tiene un carácter global y completo puesto que comprende 15 actuaciones a lo largo de todas las fases del ciclo integral del agua, incluyendo actuaciones dentro de las tipologías A, B y C definidas en el Artículo 5 de las bases de esta segunda convocatoria del PERTE.

Los seis objetivos específicos en los que se basa proyecto son:

- Aumento del control del consumo de agua , dotando al servicio del equipamiento necesario para cuantificar las posibles pérdidas de agua y modelizar las redes de abastecimiento y saneamiento obteniendo así las herramientas imprescindibles en la mejora del conocimiento de los usos del agua.
- Impulso de la transparencia y comunicación con la ciudadanía y entes públicos involucrados en las diferentes fases del ciclo del agua a través de la transformación digital del servicio.
- Adaptación al cambio climático, gracias a los datos aportados por el control digital del agua en cada fase del ciclo, haciendo posible la dinamización y optimización del recurso con el desarrollo de planes que permitan tener controlados los escenarios de emergencia ante las diferentes situaciones que puedan acontecer derivadas del cambio climático.
- Reducción del agua captada y no consumida; cuantificar el agua que se pierde aumentará la capacidad de actuación y la búsqueda de oportunidades de mejora a lo largo de las diferentes fases del ciclo. Agua de Soria estima que la reducción de agua captada del medio y no consumida aportada por el conjunto de las actuaciones que conforman el presente proyecto será de un 14%.
- Reducción del agua vertida al medio y de su contaminación, basado en la dotación de medios para la cuantificación y calificación del agua vertida como herramienta para poder actuar sobre la misma.
- Reducción del consumo energético como objetivo transversal ya que se ve afectado directamente con la ejecución de la solución propuesta. Agua de Soria cifra en un 14.4% el ahorro energético derivado de la ejecución del presente proyecto.

En resumen, el proyecto integral que presenta Agua de Soria afecta de manera global al municipio basándose en una gestión eficiente del funcionamiento de todas las fases del ciclo para optimizar el uso del agua en Soria, eliminando las pérdidas de agua, minimizando los vertidos con carga contaminante al medio natural, reduciendo el consumo energético y adaptando su gestión a las potenciales emergencias climáticas, con foco en hacer sostenible, transparente y resiliente la gestión integral del ciclo integral del agua.

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE SORIA Y SUS PEDANÍAS

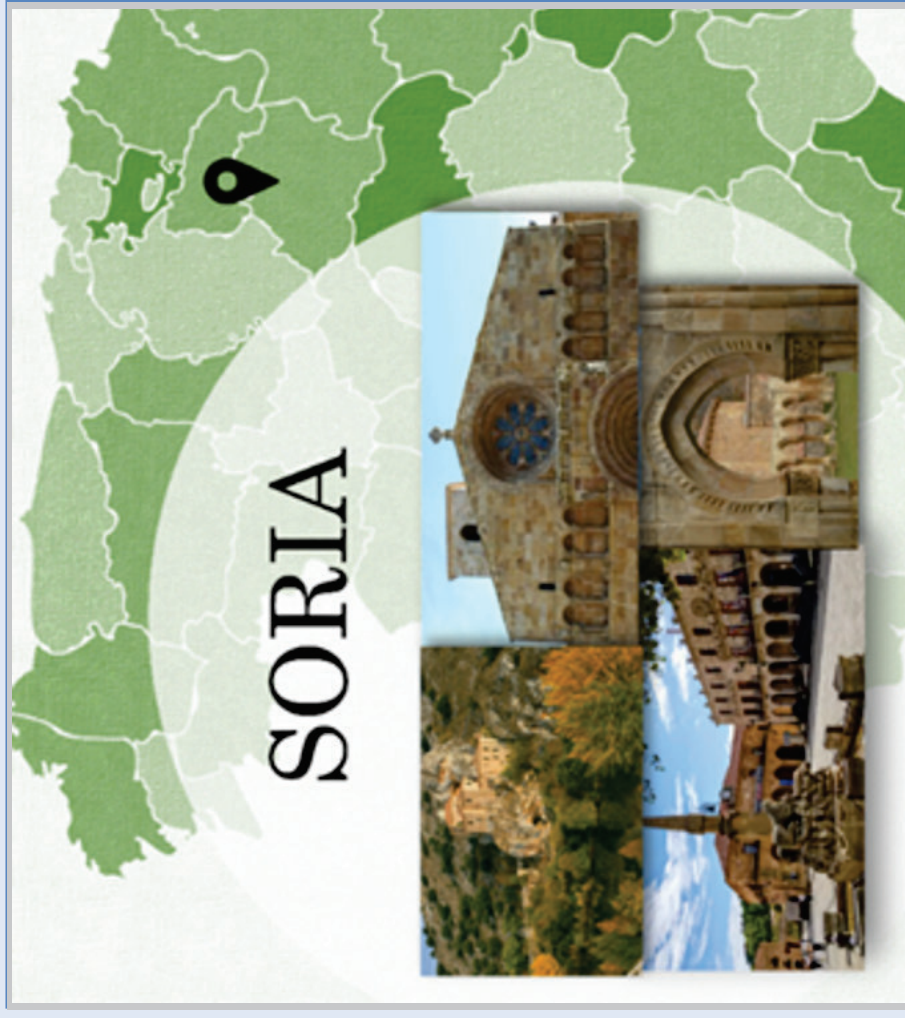
2. ENTIDAD/ES SOLICITANTE/S

La Sociedad de Economía Mixta Agua de Soria es una empresa mixta creada en el año 2013 con la finalidad de gestionar el ciclo integral del agua del municipio desde la perspectiva de servicio público con el conocimiento y experiencia de la empresa privada.

El compromiso de la sociedad radica en la gestión eficiente y respetuosa de los recursos hídricos de la zona, ofreciendo un servicio transparente y de calidad a los ciudadanos y con un modelo de distribución que apuesta por la innovación tecnológica en todas las etapas del ciclo integral del agua



3. MUNICIPIOS BENEFICIADOS



Agua de Soria se encarga de gestionar el ciclo integral del servicio de agua del municipio de Soria, conformado por la homónima capital de la provincia y las pedanías de Toledillo, Pedrajas, Oteruelo, dando servicio a una población total de 39.695 habitantes (INE 2021).

Adicionalmente, los beneficios aportados por el proyecto son escalables a otros municipios incluidos en el reto demográfico a los que Aguas de Soria suministra agua o da servicio y asesoramiento

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE SORIA Y SUS PEDANÍAS

4. PRINCIPALES ACTUACIONES

El proyecto de Agua de Soria cuenta con 15 actuaciones distribuidas según las fases del ciclo integral del agua.

CAPTACIÓN Y POTABILIZACIÓN

- A1: Digitalización de la captación en el Azud de Buitrago
- A2: Digitalización de la ETAP
- A3: Digital Twin y actualización del SCADA de la ETAP de Soria

DISTRIBUCIÓN

- A4: Digitalización de la red de abastecimiento
- A5: Smart meters
- A6: Modelización de la red de abastecimiento

SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO

- A7: Digitalización de la red de saneamiento
- A8: Modelización de la red de saneamiento
- A9: Plan integral de gestión del sistema de saneamiento

TRATAMIENTO DE RESIDUALES Y VERTIDOS

- A10: Digitalización de los puntos de vertido de la red saneamiento

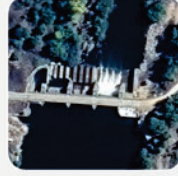
ACTUACIONES TRANSVERSAL

- A11: Plataforma SASCIA
- A12: Plan de emergencias por sequías
- A13: Plan de emergencias por inundaciones
- A14: Plan de control y gestión de la calidad de las aguas de consumo humano
- A15: Estudio control de fugas estructurales



PROYECTO PARA LA DIGITALIZACIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA EN SORIA Y SUS PEDANÍAS

CAPTACIÓN Y POTABILIZACIÓN



- A1. Digitalización de la captación en el azud de Buitrago
- A2. Digitalización de la ETAP
- A3. Digital Twin y actualización del SCADA de la ETAP de Soria

DISTRIBUCIÓN



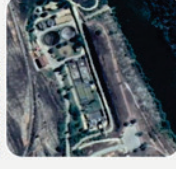
- A4. Digitalización de la red de abastecimiento
- A5. Smart meters
- A6. Modelización de la red de abastecimiento

SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO



- A7. Digitalización de la red de saneamiento
- A8. Modelización de la red de saneamiento
- A9. Plan integral de gestión del sistema de saneamiento

TRATAMIENTO DE RESIDUALES Y VERTIDOS



- A10. Digitalización de los puntos de vertido de la red de saneamiento

TRANSVERSAL

- A11. Plataforma SASCIA
- A12. Plan de emergencias por sequía
- A13. Plan de emergencia por inundaciones
- A14. Plan de control y gestión de la calidad de las aguas de consumo humano
- A15. Estudio control de fugas estructurales

PROYECTO DE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE SORIA Y SUS PEDANÍAS

5. PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución total (con IVA incluido) asciende a 2 411.785,26 €.

El coste total subvencionable del proyecto es de 1.935.800,91 €.

El coste en términos de ayuda es de 1.500.000,00 €.

Los fondos propios aportados sobre el coste subvencionable son de 435.800,91 €, ascendiendo los fondos propios sobre el presupuesto de ejecución total (IVA incluido) a 911.785,26 €.

El coste total subvencionable por tipología de actuación se detalla a continuación:

- Actuaciones tipología A: 365.305.80 €

- Actuaciones de tipología B: 1.012.681,30 €

- Actuaciones de tipología C: 557.813,81 €.

6. CRONOGRAMA

