

AquaGuard Región de Murcia

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto AquaGuard Región de Murcia se lanza en respuesta a una serie de desafíos y oportunidades identificados en doce municipios de la Región Murcia: Abanilla, Águilas, Alcantarilla, Aledo, Beniel, Blanca, Bullas, Cehegín, Cieza, Jumilla, Las Torres de Cotillas y Torre Pacheco. Estos desafíos incluyen la necesidad de modernizar las infraestructuras de agua para abordar cuestiones de eficiencia y sostenibilidad, así como para adaptarse a las condiciones cambiantes del clima y al creciente estrés hídrico. Mientras que las infraestructuras existentes han servido bien a estos municipios, el paso del tiempo y el aumento de la demanda han evidenciado la necesidad de implementar diversas mejoras y actualizaciones.

Esto es particularmente relevante para los municipios integrantes del proyecto, donde la digitalización puede ayudar a mejorar la monitorización y control de los recursos hídricos, aumentar la eficiencia en el uso del agua y la energía, y contribuir a la sostenibilidad ambiental.



AquaGuard Región de Murcia

Digitalización del ciclo integral del agua
en 12 municipios de la Región de Murcia

Además, el proyecto busca abordar cuestiones de transparencia y participación ciudadana en la gestión del agua. La implementación de sistemas de información no solo mejorará la operatividad y el mantenimiento de las infraestructuras, sino que también permitirá a los ciudadanos y a las administraciones públicas tener un acceso más directo y claro a la información sobre el uso y gestión del agua. En este sentido, AquaGuard no solo se enfoca en la renovación y mejora de las infraestructuras físicas, sino también en la adopción de un enfoque más holístico y centrado en el futuro para la gestión del agua, alineándose con los objetivos del PERTE de digitalización del ciclo del agua. La meta es asegurar que estos municipios estén equipados no solo para enfrentar los desafíos actuales, sino también para ser resilientes y sostenibles en el futuro.

El proyecto tiene como objetivo fundamental mejorar la gestión del ciclo integral del agua en los municipios participantes con un enfoque particular en la reducción del impacto ambiental, la mejora de la sostenibilidad del servicio y el incremento de la resiliencia frente a los efectos del cambio climático. A través de la transformación digital, AquaGuard busca optimizar todas las etapas del ciclo del agua, desde la captación de caudales del dominio público hidráulico hasta su devolución una vez han sido depurados.

El proyecto establece 10 objetivos temáticos que se trabajan a través de las diferentes actuaciones que lo componen. Estos objetivos son los siguientes:

- O1 - Protección de la población frente a eventos climáticos como grandes lluvias e inundaciones.
- O2 - Resiliencia hídrica
- O3 - Eficiencia hidráulica y energética
- O4 - Consumo sostenible
- O5 - Saneamiento y protección de las masas de agua
- O6 - Gestión avanzada del agua
- O7 - Participación ciudadana y concienciación
- O8 - Integración tecnológica y colaboración
- O9 - Capacitación y desarrollo de competencias
- O10 - Sostenibilidad ambiental

A través del proyecto AquaGuard, se busca no solo mejorar la infraestructura y la eficiencia en la gestión del agua en estos municipios, sino también adaptar las soluciones a las características específicas de cada territorio. Este enfoque integrador y adaptativo es fundamental para asegurar que el proyecto tenga un impacto positivo duradero, tanto en el ámbito urbano como en el rural y contribuya al desarrollo sostenible de toda la región. En definitiva, AquaGuard destaca como un proyecto integral y visionario, alineado con los retos contemporáneos del manejo del agua y preparado para enfrentar los desafíos futuros. La ejecución exitosa de este proyecto no solo beneficiará a los municipios participantes, sino que también servirá como un referente en la gestión sostenible y eficiente del ciclo integral del agua.

AquaGuard Región de Murcia

2. ENTIDAD/ES SOLICITANTE/S

La entidad solicitante de la subvención del proyecto AquaGuard-RM es una Agrupación formada por 7 entes: los Ayuntamientos de Bullas, Blanca y Aledo, las empresas de economía mixta Aguas de Cieza, Aguas de Jumilla y Sermubeniel y por último, la sociedad privada Hidrogea, Gestión integral de Aguas de Murcia, S.A.

Hidrogea, que es la empresa gestora del ciclo integral del agua de 6 municipios de la agrupación y el socio privado de las tres empresas de economía mixta, pertenece al grupo Agbar, que a su vez forma parte del grupo Veolia, la mayor empresa de gestión de agua del mundo.



3. MUNICIPIOS BENEFICIADOS



El proyecto AquaGuard-RM abarca un territorio diverso y complejo en la Región de Murcia, abarcando a un total de 12 municipios con una población agregada de 250.918 habitantes. En conjunto, el proyecto desarrollará actuaciones en 9 de las 12 comarcas de la región, cada una con características y desafíos únicos en la gestión del agua. Esta iniciativa de digitalización del ciclo hídrico se adapta a las particularidades de cada zona, ofreciendo soluciones personalizadas y eficientes.

A circular infographic with a central water drop logo, surrounded by five colored segments (green, red, orange, yellow, light green) connected by a network of white dots. Various water-related icons like pipes, tanks, and a person at a desk are scattered around the circle.

5. PRESUPUESTO

Actuaciones tipo A.....	764.300,41 €
Digitalización y mejora de captaciones e infraestructuras de tratamiento (B1).....	389.988,65 €
Digitalización y mejora de redes de distribución y telelectura (B2).....	3.504.646,41 €
Digitalización y mejora del saneamiento y depuración (B3).....	1.375.906,96 €
Digitalización y mejora de puntos de vertido (B4).....	521.482,35 €
Otras actuaciones tipo B (B5-B7).....	677.516,81 €
Actuaciones tipo C.....	891.340,45 €
TOTAL PROYECTO.....	8.125.182,04 €

Costes de asistencia y contratos externos.....	5.566.883,85 €
Costes de material inventariable.....	2.041.656,95 €
Costes indirectos.....	289.916,24 €
Gasto derivado de la revisión por el auditor.....	226.725,00 €
TOTAL PROYECTO.....	8.125.182,04 €
TOTAL SUBVENCIÓN SOLICITADA.....	5.999.999,57 €

6. CRONOGRAMA

[illegible]

AquaGuard Región de Murcia

7. RESULTADOS ESPERADOS

Los beneficios de carácter técnico derivados del proyecto son fundamentalmente tres. En primer lugar, el conjunto de elementos de los que se dispone para realizar el control de las infraestructuras se verá incrementado o mejorado, aumentando tanto la capacidad de disponer de información de ayuda a la gestión, así como la calidad de dicha información. En segundo lugar, diversas infraestructuras cuyos sistemas de control habían quedado obsoletos recibirán renovaciones integrales de dichos sistemas, actualizándose a sistemas mas modernos que permitirán una optimización de su funcionamiento, la reducción de paradas de planta por fallo de sistemas y el aseguramiento del buen funcionamiento de las infraestructuras a largo plazo. En tercer y último lugar, el proyecto dotará a los municipios de múltiples herramientas informáticas que permitirán, junto con la información obtenida en otras actuaciones, mejorar y modernizar las estrategias de control y el funcionamiento de las infraestructuras.

La ejecución del proyecto contribuirá a reducir los potenciales impactos climáticos al dotar al servicio de herramientas avanzadas para la toma de decisiones ante situaciones derivadas del cambio climático y sus impactos sobre la población. Asimismo, contribuirá con el cumplimiento de los objetivos medioambientales del plan hidrológico de la CHS. Por último, permitirá anticiparse a eventuales episodios de contaminación y gestionar en tiempo real las posibles alternativas para evitar cualquier afectación a los cauces públicos, mitigando fundamentalmente episodios de contaminación en épocas de lluvias y también en tiempo seco. En su vertiente social, el proyecto dotará de telelectura a una gran cantidad de usuarios, facilitándoles una herramienta que les permitirá tener un mayor control del uso que hacen del agua, hacer un uso más sostenible de ésta y disponer de información en tiempo real de consumos excesivos o anómalos.

El proyecto AquaGuard tiene un marcado carácter innovador. Una vez se haya completado, los municipios contarán con modernas herramientas informáticas que incorporarán las últimas tendencias del sector, como el análisis de grandes conjuntos de datos (BigData) o el uso de inteligencia artificial para apoyar la toma de decisiones operativas, todo ello soportado por un gran despliegue de medios para la obtención de datos de campo.

También facilitará la gobernanza del agua mediante la implementación de un mayor grado de prevención en el uso del recurso, a la vez que se incrementará la fiabilidad en la gestión de las infraestructuras, garantizando así la continuidad del servicio en cualquier circunstancia, evitando afectar al dominio público hidráulico.

Es un proyecto altamente transferible a otros territorios de España que sufren problemáticas similares (escasez del recurso hidráulico y lluvias torrenciales, fundamentalmente)

