

Digitalización y mejora de la eficiencia hídrica en el sistema de abastecimiento de agua de La Rábita, Albuñol (Granada)

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se enmarca en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), Componente 5 «Preservación del litoral y recursos hídricos», Inversión 3 «Transición digital en el sector del agua», dentro del reparto del PERTE de digitalización del ciclo del agua a las comunidades autónomas para municipios menores de 20.000 habitantes.

La Junta de Andalucía convocó estas ayudas por Orden de 10 de mayo de 2024, con bases reguladoras de 30 de noviembre de 2023. La subvención se concedió por resolución complementaria de 8 de septiembre de 2025 de la Dirección General de Recursos Hídricos y cubre el 100 % del presupuesto subvencionable, con un máximo de 100.000 euros por proyecto.

Consolidar la digitalización y la sectorización del sistema de abastecimiento de Albuñol y La Rábita, con medición continua de caudales y presiones en cada sector y telecontrol del depósito de Albuñol integrado en el SCADA general de la entidad. La pieza clave es la renovación de la red de las 120 viviendas y del barrio de Barranco Mochilas, con acometidas nuevas y baterías de contadores accesibles, para reducir las averías, acortar los tiempos de reparación y ganar garantía de suministro. Toda la información generada se vuelca en la plataforma de gestión de la entidad para su análisis y publicación.

Tipos de actuación financiables según las bases reguladoras:

- Tipo A.1. Infraestructuras de captación del agua o puntos de entrega para el uso público.
- Tipo A.2. Elementos del sistema de abastecimiento (redes, acometidas, depósitos, potabilización, comunicaciones IoT y sistemas energéticos) que fomenten la telegestión y la telelectura.
- Tipo B. Desarrollo de sistemas de información, plataformas y herramientas digitales para la gestión de la información, la telegestión y la transparencia.

El proyecto comprende 7 actuaciones: sectorización y registradores en red, telecontrol del depósito de Albuñol, renovación de la red de las 120 viviendas, acometidas y baterías de contadores, mallado del barrio de Barranco Mochilas, renovación del tramo del Paseo Marítimo, plataforma de datos y transparencia.

ALBUÑOL

Costa Tropical (Granada)

Beneficiario: Aguas y Servicios de la Costa Tropical de Granada, operador del servicio municipal de abastecimiento
Ejecución: 2025-2026 (finalizada en junio de 2026)



Digitalización y mejora de la eficiencia hídrica en el sistema de abastecimiento de agua de La Rábita, Albuñol (Granada)

2. ENTIDAD BENEFICIARIA



Aguas y Servicios de la Costa Tropical de Granada gestiona el servicio de abastecimiento de agua del municipio de Albuñol y de su núcleo costero de La Rábita, con concesión vigente hasta 2045. Es la entidad beneficiaria de la subvención, responsable de la ejecución de las actuaciones, de su mantenimiento durante al menos cinco años y de la remisión de la información sobre usos del agua a la Administración hidráulica.

La Rábita, núcleo costero de Albuñol, se abastece exclusivamente del sistema integrado Contraviesa: el agua se capta en el río TREVÉLEZ, se acumula en una balsa de 450.000 m³ a cota 1.350 m y se trata en la ETAP Contraviesa (filtración rápida y desinfección), desde donde pasa al depósito de cabecera de 11.000 m³. El ramal Oriental llega hasta La Rábita a través de los depósitos de Albuñol-Albondón (3.000 m³), Albuñol (3.000 m³) y Los Castilla (70 m³), unidos por tuberías de fundición dúctil de 250 y 200 mm. La red de distribución de La Rábita tiene 7.997 m de longitud, y se organiza en dos sectores hidráulicos: La Rábita y 120 viviendas. En el conjunto del sistema de Albuñol se suministraron 412.719 m³ en 2023.

3. MUNICIPIO BENEFICIADO

Albuñol se encuentra en la Costa Tropical, en la provincia de Granada.

La zona entró en prealerta por sequía en febrero de 2024 y depende de una única fuente de suministro, la balsa de la Contraviesa, cuyas reservas solo cubren unos tres meses sin aportes del río TREVÉLEZ. La red de La Rábita es antigua e insuficiente en algunos tramos: la barriada de las 120 viviendas se abastece por una tubería de fibrocemento de 60 mm enterrada hasta 3 m de profundidad, con acometidas de hierro galvanizado y contadores en el interior de las viviendas, lo que obliga a reparar a mano y alarga los cortes de suministro. Además, las redes del barrio de Barranco Mochilas no están malladas y tienen finales de red, y un tramo de PVC del Paseo Marítimo sufre averías continuas, lo que dificulta la sectorización y el control de las pérdidas.

7.997 m

de red de distribución en
La Rábita

412.719 m³

suministrados en Albuñol
en 2023

6

sectores hidráulicos en el
sistema de Albuñol

17.070 m³

de capacidad en los cuatro
depósitos del ramal

450.000 m³

balsa de la Contraviesa,
origen del agua

1.350 m

de altitud de la balsa de
cabecera

Datos de la memoria técnica de la solicitud de la subvención.

Digitalización y mejora de la eficiencia hídrica en el sistema de abastecimiento de agua de La Rábita, Albuñol (Granada)

4. PRINCIPALES ACTUACIONES

1 Sectorización y registradores en red

División del sistema de Albuñol en 6 sectores con contador, medidor de presión y registrador Sofrel Neo con comunicación NB-IoT, además de 15 sensores acústicos Permanet para localizar fugas.

2 Telecontrol del depósito de Albuñol

Estación remota Sofrel S4W con control de nivel, presión, volúmenes, cloro libre residual y dosificación, integrada en el SCADA general con alarmas de funcionamiento.

3 Renovación de la red de las 120 viviendas

Sustitución de la tubería de fibrocemento de 60 mm por PVC-O o polietileno de 90 mm, instalada a poca profundidad junto a las escaleras y protegida con falso pilar en los tramos expuestos.

4 Acometidas y baterías de contadores

Nuevas acometidas de polietileno de 40 mm con válvula de registro y baterías de contadores en armarios exteriores, accesibles para el mantenimiento y la lectura.

5 Mallado del barrio de Barranco Mochilas

Prolongación de la red de la calle La Torre y renovación de la tubería de 63 mm de la calle Barranco Mochilas con PVC-O de 110 mm para mallar y sectorizar la zona.

6 Renovación del tramo del Paseo Marítimo

Sustitución del tramo de PVC de 110 mm que alimenta el barrio, origen de fugas y cortes continuos, por una nueva conducción de PVC-O de 110 mm.

7 Plataforma de datos y transparencia

Volcado, publicación y mantenimiento de los datos de volúmenes en el sistema de control de la entidad, que integra el SCADA y la plataforma de gestión GEINA AyS 3.0.

Digitalización y mejora de la eficiencia hídrica en el sistema de abastecimiento de agua de La Rábita, Albuñol (Granada)

5. PRESUPUESTO

Tipo de actuación	Presupuesto subvencionable (EUR sin IVA)
A.1 Infraestructuras de captación del agua	10.248,40
A.2 Sistema de abastecimiento: redes, sectorización, telecontrol, telelectura y energía	145.380,93
B Plataformas y herramientas digitales	1.500,00
Total presupuesto subvencionable	157.129,33
Subvención concedida (100 % del subvencionable, máximo 100.000 EUR)	100.000,00

El IVA no es subvencionable. Importes de la resolución complementaria de 8 de septiembre de 2025 de la Dirección General de Recursos Hídricos. La inversión ejecutada por Aguas y Servicios de la Costa Tropical de Granada cubre la subvención concedida.

157.129 €

presupuesto subvencionable del proyecto (sin IVA)

100.000 €

subvención concedida por la Junta de Andalucía

100 %

financiado por la Unión Europea, NextGenerationEU, a través del PRTR

Reparto del presupuesto subvencionable por tipo de actuación



A.1 captaciones 7 % | A.2 abastecimiento 93 % | B plataforma 1 %

Digitalización y mejora de la eficiencia hídrica en el sistema de abastecimiento de agua de La Rábita, Albuñol (Granada)

6. RESULTADOS ESPERADOS

> 10 %

de mejora del rendimiento de la red respecto a la situación de partida

6

sectores hidráulicos con caudal y presión en continuo

1

estación remota de telecontrol en el depósito de Albuñol

120

viviendas con red, acometidas y contadores renovados

Eficiencia del servicio

- Medición continua de caudales y presiones en cada sector para detectar fugas con rapidez.
- Menos averías y reparaciones más rápidas en la red renovada de las 120 viviendas.
- Red mallada en Barranco Mochilas que equilibra presiones y evita finales de red.

Medio ambiente y energía

- Reducción de las pérdidas de agua en una zona con una única fuente y riesgo de sequía.
- Mejor aprovechamiento del agua de deshielo de Sierra Nevada acumulada en la Contraviesa.
- Mayor vida útil de las infraestructuras y menos obras de reparación.

Transparencia y usuarios

- Datos de volúmenes y calidad del agua integrados en el SCADA y publicados por la entidad.
- Contadores accesibles en el exterior que facilitan lecturas fiables a los vecinos.
- Información de consumos municipales remitida al Ayuntamiento de Albuñol.