



# 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente Proyecto, Aquabalearic se ejecutará en Baleares a través de FCC Aqualia, S.A. e incluirá actuaciones en todas las fases del Ciclo Integral del Agua incluyendo actuaciones ya ejecutadas dentro del periodo establecido por la convocatoria actual y actuaciones a ejecutar hasta 2026 que permitan cumplir los objetivos perseguidos por este PERTE en los distintos servicios gestionados por FCC Aqualia en Baleares.

FCC Aqualia, S.A. tiene la voluntad de presentar una solicitud en esta convocatoria para la concesión de una ayuda que permita mejorar la eficiencia de los servicios que gestiona mediante la Digitalización de estos. Con la propuesta de actuaciones que, ya sea de forma aislada, y, sobre todo, de forma sinérgica, se logre este fin.



El proyecto presentado en esta convocatoria incluya actuaciones en todas las fases del Ciclo Integral del Agua en todos los municipios que componen el proyecto Aquabalearic, afrontando los retos de su digitalización de forma global.

De acuerdo con la convocatoria se incluyen actuaciones de las siguientes tipologías:

- A.1 Planes de emergencia ante situaciones de sequía
- A.2. Protocolos de vigilancia, planes sanitarios y de gestión del control de la calidad de las aguas de consumo humano.
- A.8 Modelización cartográfica y numérica de las redes y sistemas de abastecimiento y saneamiento de todo el ciclo urbano
- B.1 Actuaciones de mejora de la eficiencia, digitalización y monitorización centradas en las infraestructuras de captación del agua o puntos de entrega para el uso público
- B.2 Actuaciones de mejora de la eficiencia y digitalización sobre cualquier elemento del sistema de abastecimiento, incluyendo redes de distribución
- B.3 Actuaciones de mejora de la eficiencia, digitalización y monitorización sobre el sistema de saneamiento y depuración, derivados, en su caso, de la implantación de los planes integrales de gestión de los sistemas de saneamiento
- B.4 Actuaciones de mejora de la eficiencia, digitalización y monitorización en los puntos de vertido de aguas residuales asignados al beneficiario
- B.7 Realización de estudios, instalación de equipos y tecnologías y mejoras de la gestión de los sistemas energéticos existentes del sistema de abastecimiento y saneamiento que permita la mejora de la eficiencia energética
- C.1. Desarrollo y mejoras de portales web de las administraciones responsables y operadores en general que permitan fomentar la comunicación digital con el usuario final y cumplir con los requisitos de transparencia. Se incluyen en esta tipología todas aquellas actuaciones dirigidas a la implantación o mejora de la ciberseguridad.
- C.2 Mejora o desarrollo de sistemas de información y herramientas digitales para el fomento de la gestión de la información generada, telegestión y telemando de las instalaciones e infraestructuras y mejora en la gestión digital del ciclo urbano del agua.

## 2. ENTIDAD/ES SOLICITANTE/S

El presente proyecto se ejecutará en Las Islas Baleares a través de FCC Aqualia, S.A.. Haciendo posible que el proyecto presentado en esta convocatoria incluya actuaciones en todas las fases del Ciclo Integral del Agua.

Como paso previo, Aqualia desarrolló El Plan Director de Digitalización del Ciclo del Agua en los Servicios de Baleares, como base para la planificación, ejecución y seguimiento de las actuaciones propuestas en el PERTE, afrontando los retos de su digitalización de una forma global e integradora, generando una sinergia.

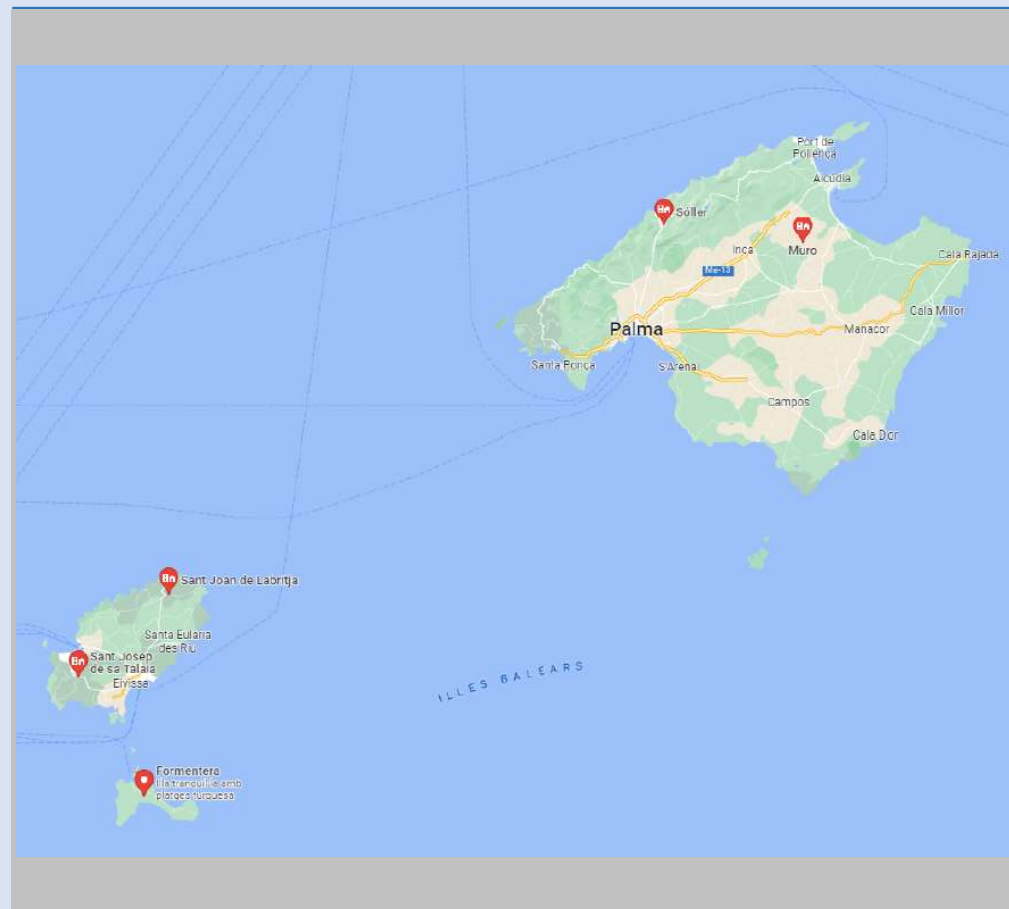


**FCC Aqualia, S.A.** es la empresa de gestión del agua participada por el grupo de servicios ciudadanos FCC (51%) y por el fondo ético australiano IFM Investors (49%). FCC Aqualia, S.A. asumirá las obligaciones como beneficiario de la subvención y la interlocución con el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico para transmitir la información relevante del proyecto.

FCC Aqualia, S.A. es el operador privado en el ámbito de actuación del proyecto que gestiona los servicios de abastecimiento y saneamiento en los siguientes municipios de Las Islas Baleares:

- **Formentera:** Contrato de concesión de servicio público. Contrato de suministro de agua y saneamiento.
- **Mallorca:** se incluyen en el proyecto los siguientes municipios:
  - **Muro:** Contrato de concesión de servicio público para el suministro de agua potable.
  - **Sóller:** Contrato de gestión de los servicios de saneamiento y agua potable mediante concesión administrativa.
- **Ibiza:** se incluyen en el proyecto los siguientes municipios:
  - **Sant Joan de Labritja:** Contrato para la concesión de la gestión del servicio municipal de abastecimiento de agua, alcantarillado y depuración de aguas residuales.
  - **Sant Josep de Sa Talaia:** Contrato-convenio para la gestión en régimen de concesión del servicio municipal de aguas.

## 3. MUNICIPIOS BENEFICIADOS



Las islas de Ibiza, Formentera y Mallorca, en Las Islas Baleares, constituyen el ámbito geográfico del proyecto. Situadas en la costa este de la Península Ibérica, en el mar Mediterráneo.

Los municipios donde se pretende ejecutar las actuaciones descritas en la memoria técnica son los siguientes: Sant Josep de Sa Talaia, Sant Joan de Labritja, Sóller, Muro y la isla de Formentera en su totalidad.

## 4. PRINCIPALES ACTUACIONES

El proyecto presentado en esta convocatoria incluye actuaciones en todas las fases del Ciclo Integral del Agua, afrontando los retos de su digitalización de una forma global e integradora, generando una sinergia. Estos municipios tienen unas características propias, muchas resultantes del carácter insular, que, unido al concesionario común, hacen conveniente que se agrupen en esta solicitud, aunando esfuerzos y recursos en un objetivo común

Estas líneas de acción, alineadas con los objetivos ODS, y descritas en el Plan Director de Digitalización del ciclo del agua, engloban actuaciones relacionadas con la eficiencia energética; la sensorización, calidad del agua y automatización de las instalaciones asociadas a los procesos de captación, abastecimiento, saneamiento y depuración; el control de los riesgos ambientales mediante la protección, inspección y mantenimiento de las instalaciones y servicios; y finalmente, con actuaciones alineadas con la gestión de la información y analítica de datos para la recopilación y análisis de datos fundamentales para la toma de decisiones. La agrupación incluye en este proyecto actuaciones que incluyen la implantación de herramientas de analítica de datos de vanguardia para identificar tendencias, predecir necesidades futuras y mejorar la eficiencia operativa en la gestión del ciclo integral del agua.

A	A1	Actuación 01. Planes de emergencia ante situaciones de sequía	€ 33.390,00	B	B2	Actuación 16. Sistemas anti-intrusión en el abastecimiento en baja	€ 13.250,00
	A2	Actuación 02. Protocolos de vigilancia, planes sanitarios de la calidad de las aguas de consumo humano	€ 110.372,50		B3	Actuación 17. Automatización de EBARs	€ 126.670,00
	A8	Actuación 03. Levantamiento SIG y modelo matemático de abastecimiento	€ 104.448,16		B3	Actuación 18. Control de calidad del agua en la red de saneamiento	€ 103.350,00
	A8	Actuación 04. Levantamiento SIG y modelo matemático de saneamiento	€ 96.566,00		B3	Actuación 19. Adquisición de datos de pluviometría y conexión con AEMET	€ 21.200,00
B	B1	Actuación 05. Instalación de variadores de frecuencia en los bombeos en el abastecimiento en alta	€ 61.075,33		B3	Actuación 20. Control de caudal, velocidad y altura de lámina de agua en la red de Saneamiento	€ 64.501,00
	B1	Actuación 06. Control de caudales captados y niveles de acuíferos	€ 60.314,00	B	B3	Actuación 21. Cámaras de videovigilancia en la red de pluviales	€ 2.120,00
	B1	Actuación 07. Automatización de EBAPs y depósitos en el abastecimiento en alta	€ 188.525,75		B4	Actuación 22. Control cuantitativo y cualitativo de alivios	€ 76.714,32
	B1	Actuación 08. Regulación de caudales y presión en el abastecimiento en alta	€ 8.140,80		B4	Actuación 23. Control de calidad del agua vertida en alivios	€ 184.440,00
	B1	Actuación 09. Control paramétrico de la calidad del agua en abastecimiento en alta	€ 367.220,73		B7	Actuación 24. Monitorización energética en el abastecimiento en alta	€ 24.115,00
	B1	Actuación 10. Sistemas anti-intrusión en el abastecimiento en alta	€ 45.845,00		B7	Actuación 25. Monitorización energética en el abastecimiento en baja	€ 16.536,00
	B2	Actuación 11. Instalación de variadores de frecuencia en los bombeos en el abastecimiento en baja	€ 21.200,00		B7	Actuación 26. Monitorización energética en la red de saneamiento	€ 13.091,00
	B2	Actuación 12. Automatización de EBAPs y depósitos en el abastecimiento en baja	€ 126.602,16	C	C1	Actuación 27. Integración con plataforma de gestión y análisis de datos	€ 63.600,00
	B2	Actuación 13. Sectorización. Supervisión y regulación remota de caudales y presiones. Control de fugas	€ 442.746,30		C2	Actuación 28. Integración de Dataloggers de abastecimiento en baja en SCADA	€ 22.794,24
	B2	Actuación 14. Control paramétrico de la calidad del agua en abastecimiento en baja	€ 691.151,06		C2	Actuación 29. Instalación de Sistemas TI	€ 476.238,47
	B2	Actuación 15. Telelectura en suministro a clientes	€ 198.256,19		C2	Actuación 30. Integración de señales y maniobras de saneamiento y EBARs en SCADA y alivios	€ 93.285,41
PRESUPUESTO SUBVENCIONABLE			3.857.759,42 €				





## 7. RESULTADOS ESPERADOS

1. El control sobre las captaciones, principalmente el caudal ecológico y la calidad del agua, permite aumentar la sostenibilidad y la protección del medioambiente.
2. Proteger los recursos hídricos al minimizar las pérdidas de agua.
3. Aumentar los recursos hídricos disponibles con la elaboración de Planes para el fomento del uso de agua regenerada.
4. Al eliminar los desplazamientos periódicos, se reducen también las emisiones de CO2 provocadas por la circulación de vehículos para tal fin.
5. Minimizar la llegada de pluviales mezcladas con residual a la EDAR y el control de calidad de los vertidos garantiza la sostenibilidad y preserva las masas hídricas.
6. Proteger el medioambiente y los recursos hídricos al disponer de una gestión integrada de los activos de las redes.

1. Reducir el consumo energético y aumentar la eficiencia y la sostenibilidad en las instalaciones de los servicios.
2. Minimizar los costes de supervisión, inspección y mantenimiento al tener un control en remoto y en tiempo real.
3. Medir el consumo de los clientes a través de contadores inteligentes ahorra en los costes de recursos y aumenta la productividad al realizar las inspecciones con mayor frecuencia.
4. Automatizar los diferentes elementos que conforman los sistemas de abastecimiento (EBAPs, depósitos, captaciones y ETAPs) y saneamiento (EBARs) para optimizar la operación y los recursos.
5. Evitar el vertido a la vía pública reduce los costes económicos destinados a la limpieza.

1. Garantizar el abastecimiento y sus infraestructuras en municipios en riesgo de despoblamiento en línea con la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico.
2. Aumentar la seguridad de los empleados en las instalaciones con la instalación de cámaras de videovigilancia y también al facilitar las tareas de inspección y mantenimiento que presentan mayor riesgo y/o complejidad.
3. Reducir el tiempo de reacción ante accidentes.
4. Disminuir el número de fugas y las presiones para cualquier nivel de demanda garantiza un suministro de agua eficiente.
5. Garantizar la salud y el bienestar de la población suministrada al tener un control preciso de los parámetros que garantizan la calidad del agua abastecida. Al minimizar los vertidos, desbordamientos y olores en la red también aumenta la salud de la población.

### Beneficios ambientales



### Beneficios económicos



### Beneficios sociales

