



1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) de Digitalización del Ciclo del Agua se encuentra enmarcado en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

En el PERTE de Digitalización del Ciclo del Agua, se destaca el interés por la modernización del ciclo del agua para obtener una mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua, avanzar hacia una gestión eficiente y sostenible que permita reducir los consumos y las pérdidas y adaptarse con garantías a los efectos del cambio climático en el conjunto de la sociedad y de la economía.

De acuerdo a las bases reguladoras para la concesión de subvenciones, las actuaciones propuestas en esta memoria técnica estarán enmarcadas dentro de las submedidas 1.a y 1.b, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos en la Inversión n.º 1 de la Componente n.º 5.

Siendo objeto de financiación las actuaciones que se ajusten a los siguientes tipos de actuaciones:

TIPO A – Planificación

TIPO B.1 – Digitalización en las infraestructuras de captación de agua

TIPO B.2 – Digitalización del sistema de abastecimiento: conducciones previas a la potabilización, las infraestructuras de potabilización, distribución y el suministro del agua

TIPO B.3 – Digitalización del sistema de saneamiento y depuración: red de colectores, las infraestructuras de saneamiento y las estaciones depuradoras de aguas residuales

TIPO B.4 – Digitalización en los puntos de vertido de aguas residuales al dominio público

TIPO C – Gestión de la información

La comarca Campo de Gibraltar, en la provincia de Cádiz, constituye el ámbito geográfico del proyecto. Situada en el extremo sur de la comunidad autónoma de Andalucía.

Las actuaciones propuestas en este Proyecto incluyen las diferentes operaciones del Ciclo Integral del Agua, desde su captación, potabilización, distribución, telelectura, saneamiento, depuración, reutilización y su vuelta a la naturaleza. Estas actuaciones van a suponer una gran oportunidad para mejorar la integración de nuevas tecnologías, todo con el objetivo de alcanzar la eficiencia energética y la sostenibilidad en todas las fases del Ciclo Integral del Agua en los municipios del Campo de Gibraltar y contribuir a la mejora del estado de las masas de agua en las que se ubica el proyecto.





2. ENTIDAD/ES SOLICITANTE/S

El presente proyecto actúa en la totalidad de la Comarca del Campo de Gibraltar a través de la agrupación de solicitantes Agua y Residuos del Campo de Gibraltar, S.A. (ARCGISA) - FCC Aqualia, S.A.. Haciendo posible que el proyecto presentado en esta convocatoria incluya actuaciones en todas las fases del Ciclo Integral del Agua en todos los municipios de esta comarca, 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 funciones de representación de la Agrupación de solicitantes y se convertirá en el interlocutor principal con el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico para transmitir la información relevante del proyecto.

FCC Aqualia, S.A. además de los contratos de concesión de servicios con ARCGISA, gestiona los servicios del Ciclo Integral del Agua en:

- El municipio de Algeciras (exceptuando el servicio de depuración) mediante su participación en la empresa municipal de Aguas de Algeciras S.A. (EMALGESA)
- En todo el municipio de Tarifa

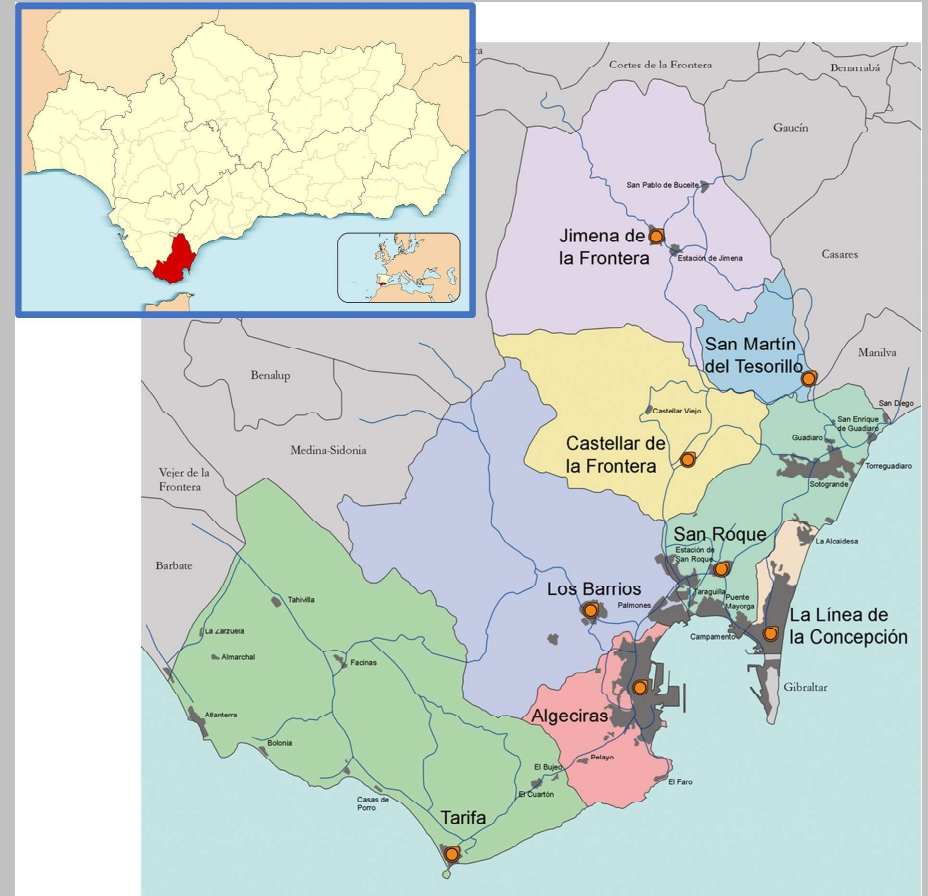


Agua y Residuos del Campo de Gibraltar, S.A. (ARCGISA) es una empresa pública de servicios participada al 100% por la Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar, encargada de la gestión de los servicios urbanos en la Comarca del Campo de Gibraltar.

Los principales servicios que gestiona ARCGISA a través de contrato de concesión con la empresa FCC Aqualia, S.A. son:

- El tratamiento y distribución del agua en alta en toda la comarca, exceptuando el municipio de Tarifa
- El abastecimiento, saneamiento y depuración en los municipios de San Roque, Castellar de la Frontera, Jimena de la Frontera, Los Barrios, La Línea de la Concepción, Urbanización La Alcaidesa (situada entre los municipios de La Línea de la Concepción y San Roque), San Martín del Tesorillo y la urbanización de Sotogrande, perteneciente al municipio de San Roque
- El servicio de depuración del municipio de Algeciras

3. MUNICIPIOS BENEFICIADOS



El Campo de Gibraltar es una de las seis comarcas de la provincia de Cádiz, situada en el extremo sur de la comunidad autónoma de Andalucía, en torno al Peñón de Gibraltar, constituyendo una de las comarcas con más identidad propia arraigada. La Mancomunidad de municipios del Campo de Gibraltar está constituida por los municipios de Algeciras, La Línea de la Concepción, Los Barrios, San Roque, Tarifa, Jimena de la Frontera, Castellar de la Frontera y San Martín del Tesorillo de acuerdo con el art. 1 de los Estatutos de la Mancomunidad.



4. PRINCIPALES ACTUACIONES

Tipología A: engloba la elaboración/actualización de estrategias, planes, proyectos constructivos o estudios que promuevan la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua.

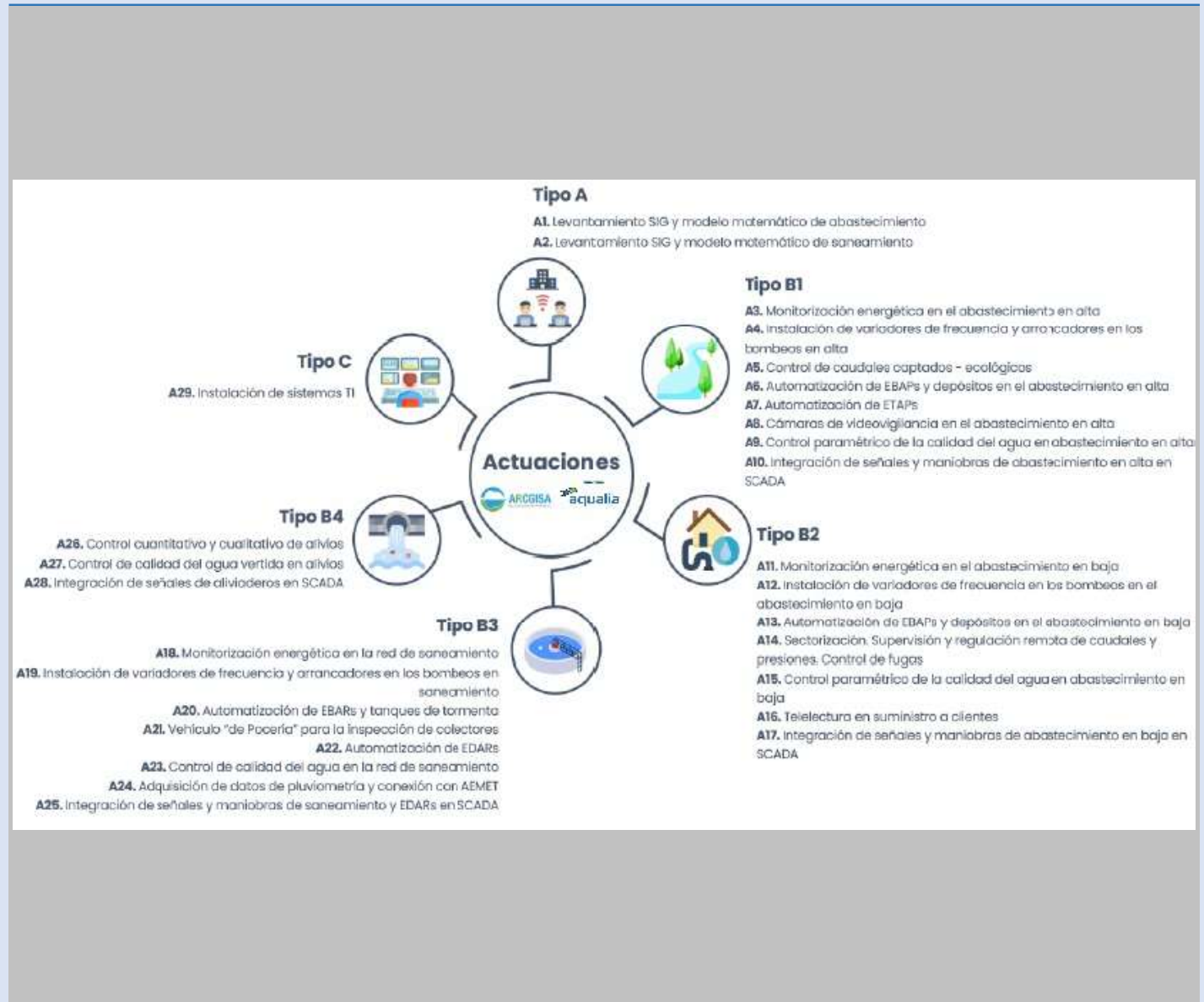
Tipología B1: engloba actuaciones de mejora de la eficiencia y digitalización en lo que viene a denominarse Abastecimiento en Alta, y que incluye la Captación, la Potabilización, el Almacenamiento en Depósitos Urbanos y el Transporte entre estos puntos.

Tipología B2: engloba actuaciones de mejora de la eficiencia y digitalización del Abastecimiento en Baja, que en conjunto fomenten a su vez la telegestión y la telelectura del sistema.

Tipología B3: engloba actuaciones de mejora de la eficiencia y digitalización sobre el sistema de saneamiento y depuración, tanto en la red de colectores como otras infraestructuras existentes en los sistemas de saneamiento.

Tipología B4: engloba actuaciones de mejora de la eficiencia y digitalización en los puntos de vertido de aguas residuales asignados al beneficiario, y en especial los que vertían directamente al dominio público.

Tipología C: engloba la elaboración/actualización o mejora de plataformas/sistemas de información y herramientas digitales en relación con el tratamiento, la explotación de datos





5. RESULTADOS ESPERADOS

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, tanques de tormenta y EDARs) para optimizar la operación y los recursos.
5. Evitar el vertido a la vía pública reduce los costes económicos destinados a la limpieza.

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. Al eliminar los desplazamientos periódicos, se reducen también las emisiones de CO2 provocadas por la circulación de vehículos para tal fin.
4. 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.
5. Proteger el medioambiente y los recursos hídricos al disponer de una gestión integrada de los activos de las redes.

1. 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.
2. Reducir el tiempo de reacción ante accidentes.
3. Disminuir el número de fugas y las presiones para cualquier nivel de demanda garantiza un suministro de agua eficiente.
3. 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.
4. Con la telelectura se pretende eliminar la entrada al domicilio que causa una perturbación en la privacidad.

Beneficios económicos



Beneficios ambientales



Beneficios sociales

