

PROYECTO DE MEJORA DE EFICIENCIA DEL CICLO URBANO DEL AGUA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO DE MEJORA DE EFICIENCIA DEL CICLO URBANO DEL AGUA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

- Reducción del Agua No Registrada (ANR)
- Mayor control de la calidad del agua
- Aumento del control para la prevención vertidos al medio receptor
- Incremento de la eficiencia energética
- Automatización de las infraestructuras de tratamiento de agua.
- Gestión, almacenamiento y análisis de datos obtenidos de los diferentes sensores
- Transparencia de la gestión

OBJETIVO PRINCIPAL: llevar a cabo diferentes actuaciones basadas en la digitalización y sensorización de las redes, las infraestructuras y los sistemas operativos que permitan optimizar el ciclo integral urbano del agua de Las Palmas de Gran Canaria. Integrando tecnologías, para digitalizar datos clave, con el objetivo de conocer de forma precisa, exacta y en tiempo real el estado de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento, permitiendo así la planificación, el diseño de operaciones de mantenimiento, así como la toma de decisiones fundamentadas y rápidas, que mejoren la calidad y transparencia del servicio público prestado, que aumenten la eficiencia energética (disminuyendo así el consumo eléctrico) y que prevengan y/o minimicen posibles impactos negativos a la población y/o al medio ambiente.



PROYECTO DE MEJORA DE EFICIENCIA DEL CICLO URBANO DEL AGUA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

2. ENTIDAD SOLICITANTE



Razón Social: EMPRESA MIXTA DE AGUAS DE LAS PALMAS S.A.

Sede Social: Avenida Juan Carlos I, 29. 3º izquierda

Localidad: Las Palmas de Gran Canaria

Código postal: 35019

CIF: A35009711

3. MUNICIPIO BENEFICIADO



MUNICIPIO	PROVINCIA	COMUNIDAD	HABITANTES
Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas	Islas Canarias	378.797

PROYECTO DE MEJORA DE EFICIENCIA DEL CICLO URBANO DEL AGUA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

4. PRINCIPALES ACTUACIONES

Las actuaciones que se proponen en el presente proyecto se engloban en la tipología establecida en las bases: Tipo A, Tipo B (B1, B2, B3 y B4) y Tipo C. Estas cuatro tipologías de actuaciones se complementan con las actuaciones estructurales imprescindibles, así como todas las herramientas de comunicaciones necesarias.

Código Actuación ²	Descripción breve de la Actuación
A.1	EVALUACIÓN DEL ESTADO Y DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO
A.2	ESTUDIO PRELIMINAR DE PUNTOS DE VERTIDO AL MEDIO RECEPTOR
A.3	PLAN DIRECTOR DE REDUCCIÓN DE INUNDACIONES PLUVIALES Y DSU
A.4	PROYECTO DE IMPLANTACION DE MACHINE LEARNING EN LA GESTION ENERGETICA EN EDAM LAS PALMAS III Y EDAR BARRANCO SECO
A.5	ACTUALIZACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO DE ABASTECIMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
A.6	ACTUALIZACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO DE SANEAMIENTO DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
B.1.1	DIGITALIZACIÓN EN CAPTACIÓN (CONTROL DE CAUDALES)
B.1.2	DIGITALIZACIÓN EN CAPTACIÓN (CONTROL DE CALIDAD)
B.2.1	DIGITALIZACIÓN EN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO (SECTORIZACIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE)
B.2.2	DIGITALIZACIÓN EN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO (MICROSECTORIZACIÓN)
B.2.3	DIGITALIZACIÓN EN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO (REGULACIÓN ACTIVA DE PRESIONES)
B.2.4	DIGITALIZACIÓN EN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO (SMART METERING)
B.3.1	DIGITALIZACIÓN EN SISTEMA DE SANEAMIENTO (CONTROL DE SEDIMENTACIÓN)
B.3.2	DIGITALIZACIÓN EN SISTEMA DE SANEAMIENTO (CONTROL DE CAUDAL Y CALIDAD DE LA RED)
B.4	DIGITALIZACIÓN EN LOS PUNTOS DE VERTIDO A DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO
C.1	PLATAFORMA DIGITAL
C.2	IMPLANTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO
C.3	IMPLANTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SISTEMA DE SANEAMIENTO

PROYECTO DE MEJORA DE EFICIENCIA DEL CICLO URBANO DEL AGUA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

7. RESULTADOS ESPERADOS

- REDUCCIÓN DE LAS PERDIDAS Y DEL AGUA NO REGISTRADA

- AUMENTO DEL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA (BRUTA, POTABLE, RESIDUAL, DEPURADA Y REGENERADA)

- MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y REDUCCIÓN DEL CONSUMO ELÉCTRICO

- MEJORA DE LA PREDICCIÓN DE EVENTOS Y DE TELECONTROL PARA EVITAR Y/O MINIMIZAR POSIBLES IMPACTOS A LA POBLACIÓN Y AL MEDIO AMBIENTE

- MAYOR TRANSPARENCIA DE LA GESTIÓN

- MEJORA DE LA EFICIENCIA EN TODOS LOS PROCESOS DE LAS PRINCIPALES INFRAESTRUCTURAS DE TRATAMIENTO DE AGUA