

Despliegue de un sistema piloto de escucha acústica subacuática para la detección continua de fugas en las redes de distribución de agua potable

TITULO DEL PROYECTO :

Despliegue de un sistema piloto de escucha acústica subacuática para la detección continua de fugas en las redes de distribución de agua potable

PAÍS :

Kenia

UNA INCUBACIÓN REALIZADA POR :



www.sainte-lizaigne.com

VERBATIM DEL LÍDER DEL PROYECTO :

« Sainte-Lizaigne es conocida por suministrar productos y material de calidad para contribuir a la fiabilidad y durabilidad de la red de agua potable. Siendo la gestión del recurso hídrico una de las principales preocupaciones, Sainte-Lizaigne también desarrolla soluciones de supervisión para una mejor gestión del patrimonio.

El sistema SENSE, solución desplegada en el marco de nuestro proyecto en Kenia, permite una red densa gracias a las conexiones de los abonados, un seguimiento preciso y permanente de las redes de agua (fugas), una mejor organización de las intervenciones sobre el terreno para optimizar la eficacia de la red de agua. »

Marc CORMERY, Director Exportaciones, SAINTE-LIZAIGNE

UBICACIÓN GEOGRÁFICA :

Ciudad de Kisumu en Kenia

ESCALA DE ACCIÓN :

Se está implementando el emplazamiento piloto en la tercera ciudad más grande de Kenia (en términos de población), Kisumu.



CONTEXTO Y ESTACAS DEL TERRITORIO :

■ Acceso al agua potable:

el suministro de agua potable en Kenia es insuficiente. Sólo el 57% de los hogares se abastecen de fuentes de agua consideradas seguras. El acceso al agua potable es un problema real en las zonas urbanas. Además, el 80% de las enfermedades que se registran en Kenia están directamente relacionadas con un acceso inadecuado al agua potable y un saneamiento deficiente, y obviamente afectan a la población más pobre.

■ Rendimiento de las redes de distribución de agua potable:

El problema del agua no contabilizada y, en particular, de las pérdidas físicas en las redes de distribución de agua potable se ha convertido en un problema importante en Kenia, donde el rendimiento medio (la relación entre el volumen distribuido y

el volumen producido) de la red es del 58%, muy lejos de la norma mundial aceptable del 75%.

■ **Problemática económica:**

Esta situación de pérdidas de agua conlleva una pérdida financiera para todas las compañías de agua

El proyecto de escucha acústica subacuática SENSE, desplegado en Kenia, pretende mejorar la eficacia de la red en un contexto en el que los recursos hídricos son escasos.

La realización de un emplazamiento piloto con una tecnología francesa innovadora de escucha acústica de las redes (SENSE) permitirá reducir las fugas de agua en la zona piloto.

La solución implementada en el marco del proyecto (SENSE), permite un monitoreo permanente de la red de agua, detectar las fugas y prelocalizarlas, para intervenir en su reparación.

El proyecto incluye los siguientes componentes:

- **Componente 1:** Instalación de los sistemas SENSE y reparación de las fugas detectadas. Esta etapa será realizada por los equipos de KIWASCO en estrecha colaboración con Seureca y Sainte-Lizaigne.
- **Componente 2:** Análisis del beneficio técnico-económico de la tecnología, mediante campañas de medición de caudal y presión realizadas antes y después de la incorporación de la tecnología.
- **Componente 3:** Desarrollo de la capacidad técnica en la detección y reparación de fugas.

Los equipos de KIWASCO recibirán formación sobre el uso y el mantenimiento de los equipos a lo largo del proyecto.

Asimismo, está prevista una formación complementaria en el centro de Sainte-Lizaigne (Francia), que se centrará en la gestión y el mantenimiento de la tecnología SENSE, así como en los retos de la gestión de las redes de agua potable de forma más general, para el personal del departamento de «Agua no contabilizada» de KISWASCO.

OBJETIVO(S) DEL PROYECTO :

El objetivo global del proyecto es mejorar la eficacia de las redes de distribución de agua potable.

En concreto, se trata de :

- reducir las fugas de agua en la zona piloto
- aplicar las soluciones del emplazamiento piloto a otros sitios

LOS ODS DEL PROYECTO :



PROBLEMAS DEL PROYECTO :

- Preservación del recurso
- Rentabilidad de la red
- Búsqueda y reparación de fugas
- Integración de la solución en una red existente (Kisumu)

SECTORES INVOLUCRADOS :

- Agua potable

RESULTADOS ESPERADOS :

- Detectar y reparar las fugas en las redes de agua potable del centro piloto,

- Mejorar de la eficiencia de la red en la zona piloto
- Aplicar las soluciones a otros emplazamientos con índices de eficiencia insuficientes

LOS ACTORES DEL PROYECTO :

Actores involucrados :

- SAINTE-LIZAIGNE
- SEURECA
- KIWASCO (Kisumu Water and Sewage Company)

Socio(s) técnico(s) :

- Comté de Kisumu
- LVSWSB/Condado de Kisumu

Socio(s) financiero(s) :

DG Trésor/FININTER2

ESTIMACIÓN DEL COSTE DEL PROYECTO :

Importe total del proyecto 720 136 euros (sin IVA)

Financiado por la DG Trésor/DG Tesoro/FINTER2 a través de la herramienta de asistencia a proyectos FASEP por 643 636 euros (HT/sin IVA), Sainte-Lizaigne y la participación de KIWASCO por 76 500 euros (HT/sin IVA), en prestaciones de expertos no facturadas y prestaciones locales de Kiwasco

ACCIONES A CORTO PLAZO (3 AÑOS) :

Manejo del sistema Sense establecido para reducir las pérdidas de agua.

ACCIONES A LARGO PLAZO (10 AÑOS) :

Despliegue del sistema para otras ciudades de Kenia