



MEJORAS
GRUPO

“Control de Cloro on line: akwaMetric- Caso de éxito Carlet”

SMART water networks

- ✓ Toda la actividad industrial está en un vuelo hacia un mundo SMART
- ✓ El sector del agua habla de redes de agua SMART
- ✓ Los datos, su recolección y su análisis son fundamentales en este viaje.

MUNDO REACTIVO

Se realiza la actividad correctiva una vez que el problema YA ha aparecido

RECOGIDA DE DATOS

Se toman muestras manuales y esporádicas para intentar anticiparse al problema

ANÁLISIS DE DATOS

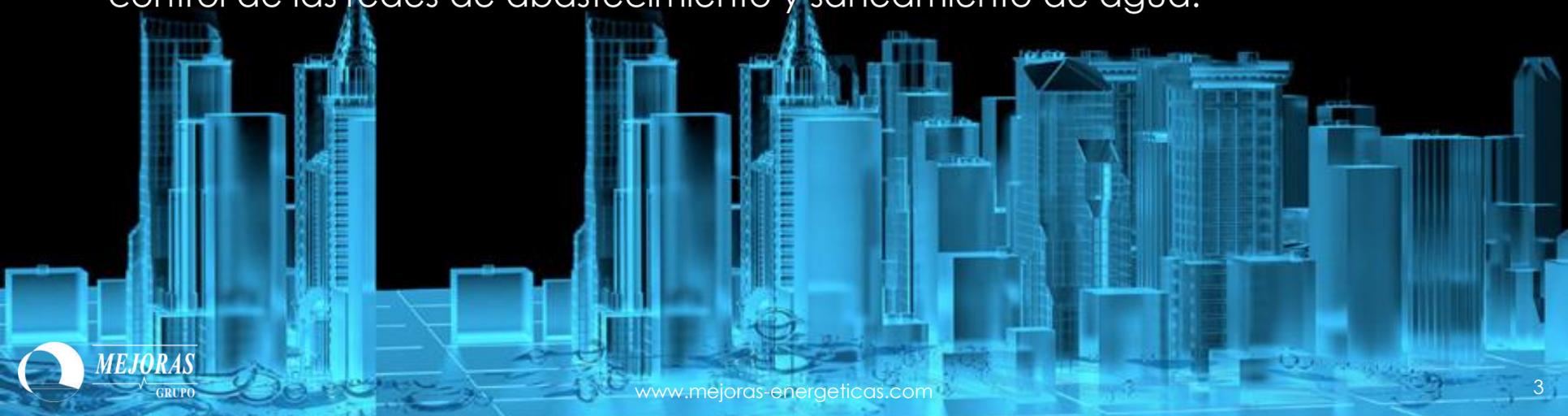
SMART Water Network

Historia

En Mejoras Energéticas llevamos trabajando en esta línea desde hace más de 25 años, conjugando innovación y calidad, con conocimiento y experiencia.

Entorno al 2007 nace Athenea, hermano menor del producto que presentaremos a continuación. En 2018 tras años de trabajo hacemos una mejora de nuestro producto estrella para controlar los riesgos y suministro de agua salubre y limpia.

Desde nuestros inicios colaboramos con Global Omnium en la sensorización y control de las redes de abastecimiento y saneamiento de agua.



**RD 902/2018
PSA**

**Información
al usuario**

akwaMetric

Mejora en el
autocontrol y
reducción de
emisiones

**Disminución
de riesgos**



Ultracompacto



Familia de analizadores de calidad de agua Q46 (analizadores alimentados) y sensores Q32 (sensores digitales - akwaMetric). Tecnologías equivalentes para cubrir necesidades diferentes.

Descubriendo akwaMetric

- Sistema autónomo para control avanzado de la red abastecimiento
- Control de hasta 8 analizadores Q32 de calidad del agua
- Sensores instalados en bypass o derivación que aseguran máxima precisión independientemente las condiciones hidráulicas
- 2 canales de presión con transductor para registro aguas arriba/abajo
- Monitorización de transitorios agua
- 2 canales de caudal



Analizadores y Sensores inteligentes Q32



La serie de analizadores y sensores digitales inteligentes Q32 son el corazón del sistema akwaMetric. Al tratarse de sensores digitales, aparte de dar la información del parámetro de calidad, proporcionan información relevante acerca del estado de los sensores para optimizar el mantenimiento de los mismos y minimizar los desplazamientos

¿Por qué es diferente?

- Ultra compacto
- Autónomo
- Multiparamétrico
- Modular
- Estanco

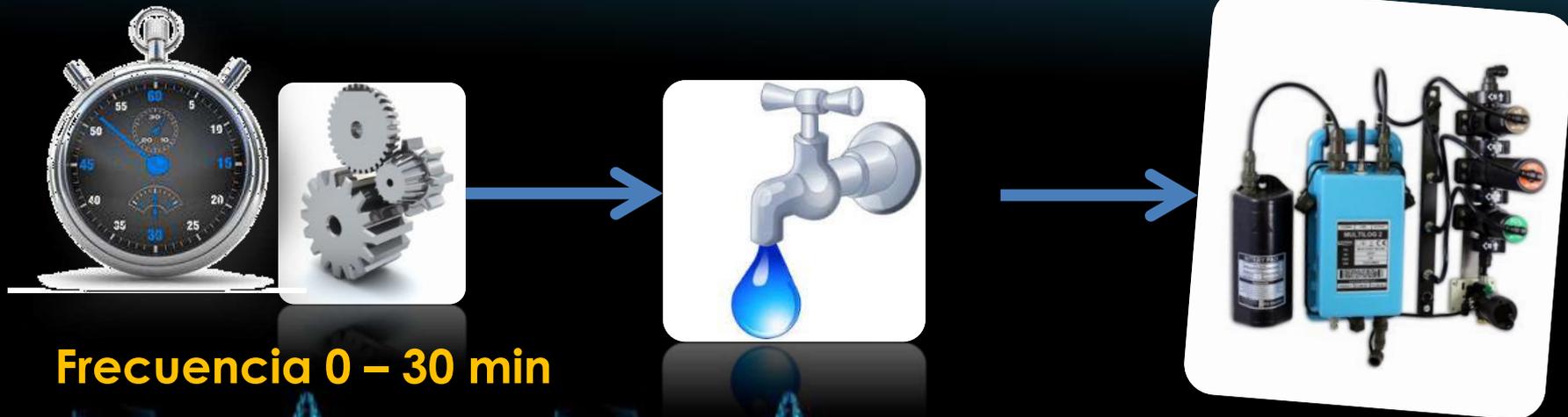


Multiparamétrico

Modular



Funcionamiento programable



Frecuencia 0 – 30 min

1. Orden de apertura de la válvula solenoide
2. Refresco de la muestra de agua
3. Medición y registro
4. Orden de cierre de la válvula solenoide

Calibración mediante app móvil

- Mediante app móvil akwaCal
- Permite la calibración de cada uno de los nodos conectados
- Toda la información relativa a la calibración y configuración permanece almacenada en los nodos



Datos de akwaMETRIC

Hosting/análisis
de datos

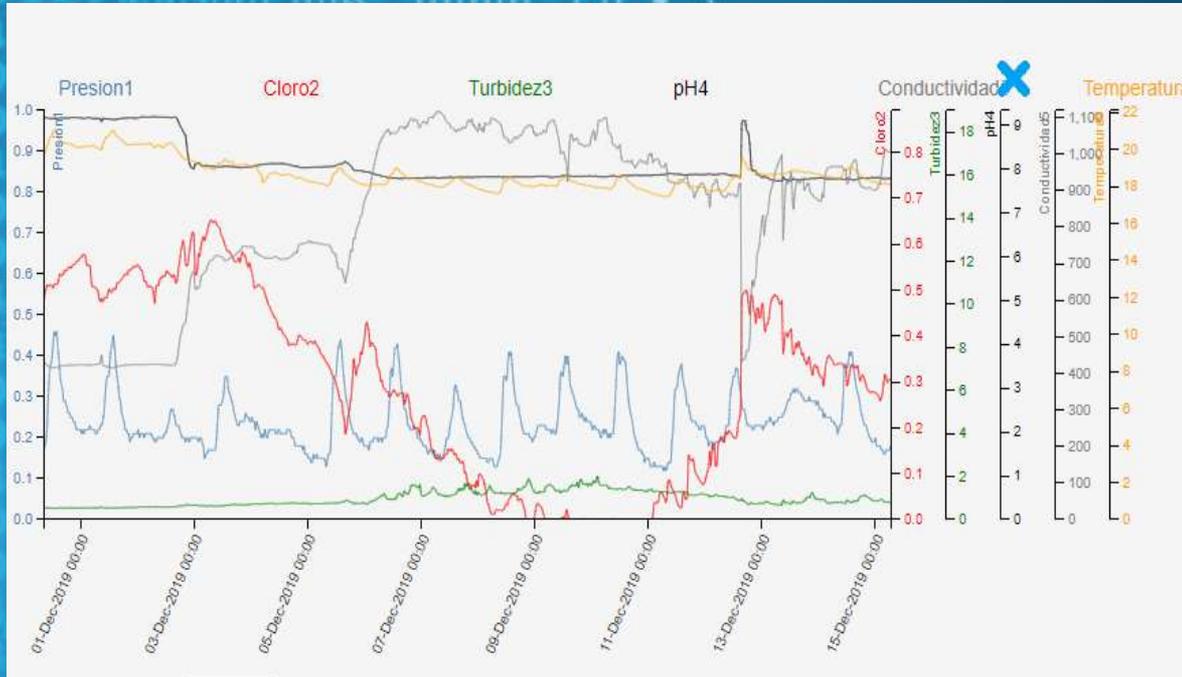


nexusintegra

- Los datos del **akwaMetric** están disponibles para su consulta o exportación a plataformas de capa superior
- Históricos, alarmas, análisis de datos, estado de los sensores. Todo ello en modo remoto

Ejemplos de aplicación

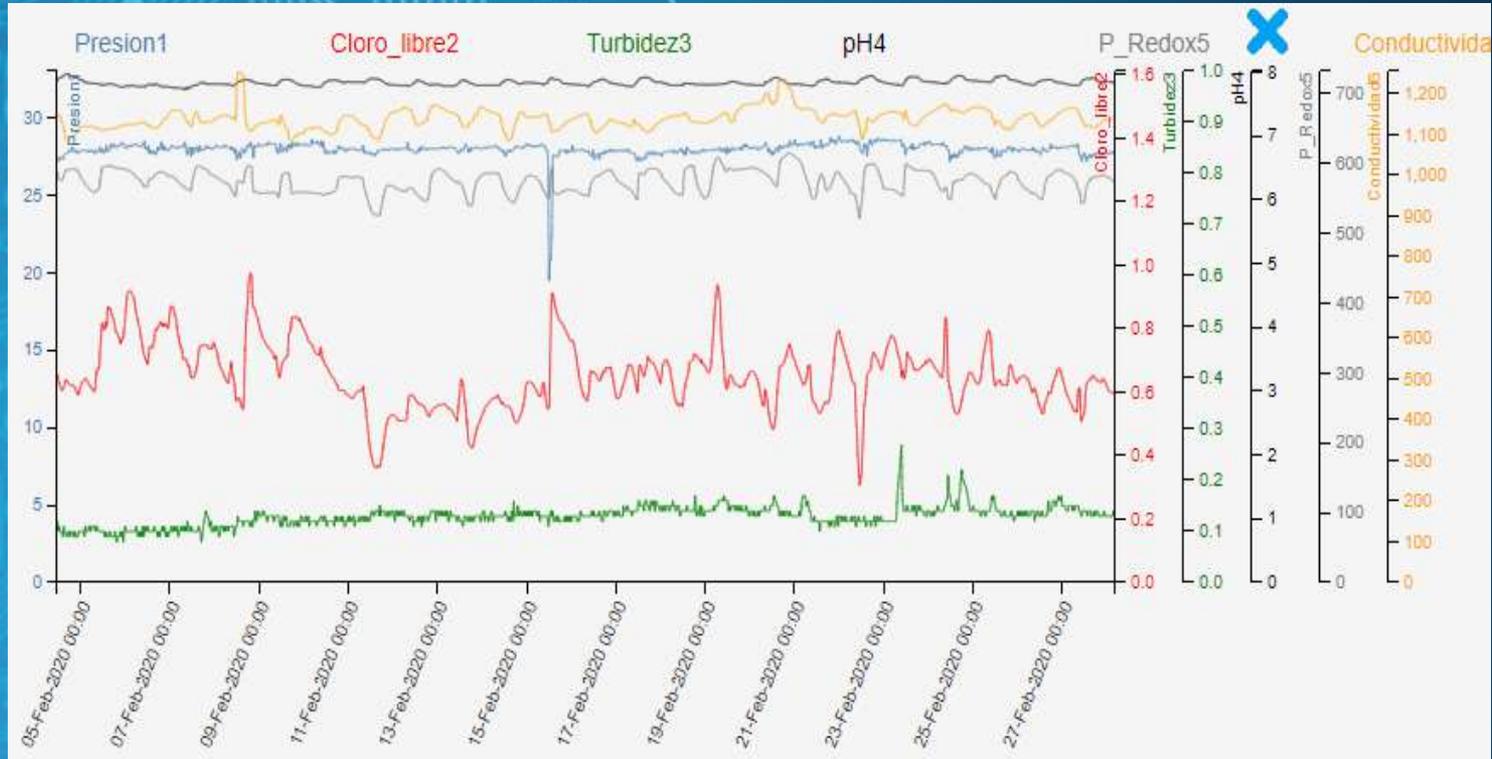
Control de la calidad de agua en punto de entrega de agua en alta



Control de los parámetros de calidad de agua en punto de entrega de agua en alta, pudiéndose diferenciar las **2 fuentes de suministro distintas** mediante el cambio en las concentraciones de conductividad, pH, cloro y turbidez.

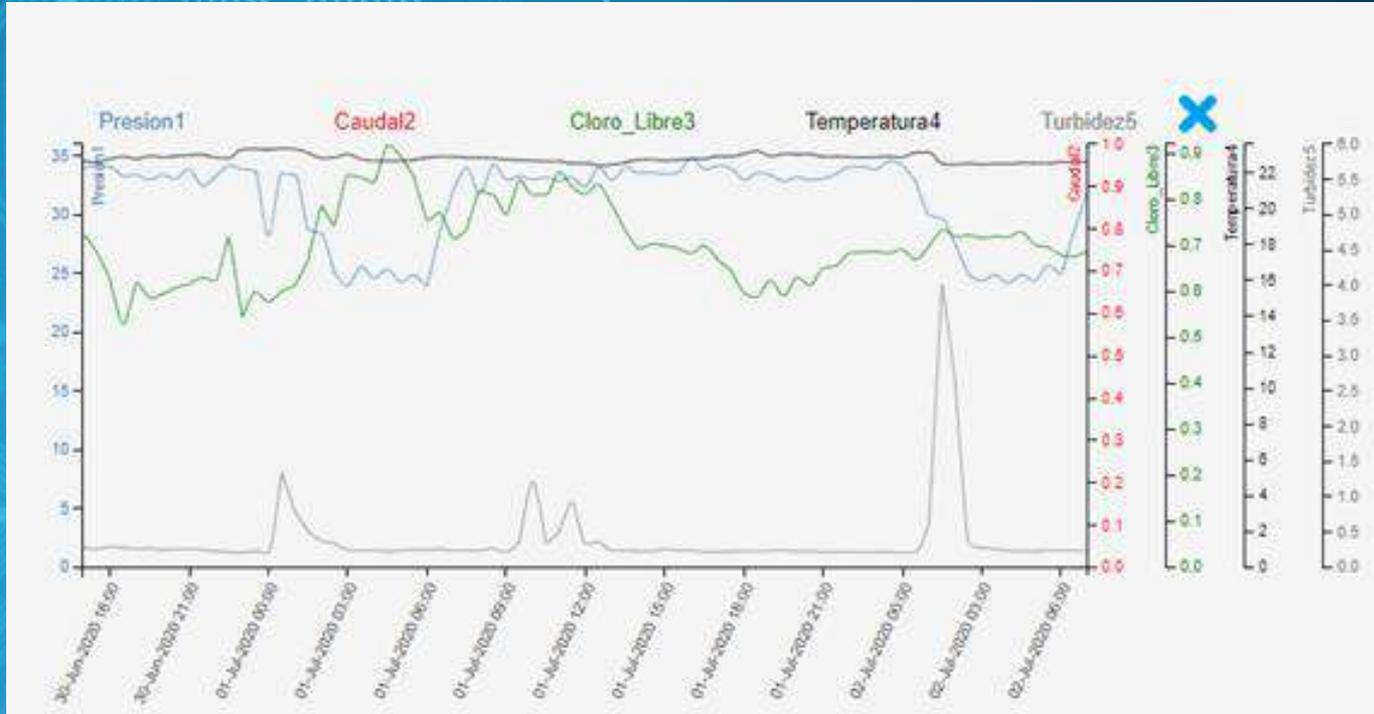
Ejemplos de aplicación

Monitorización multiparamétrica en punto estratégico de red

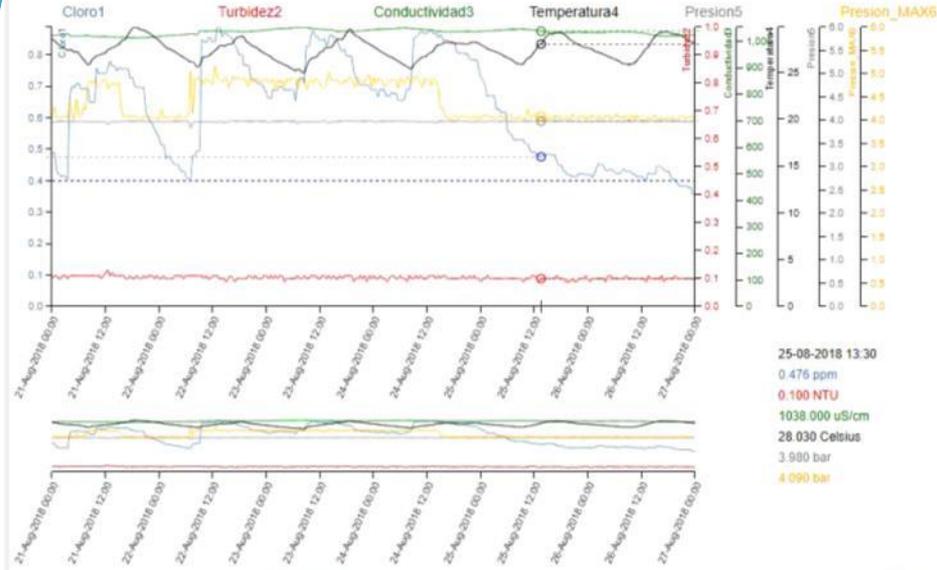
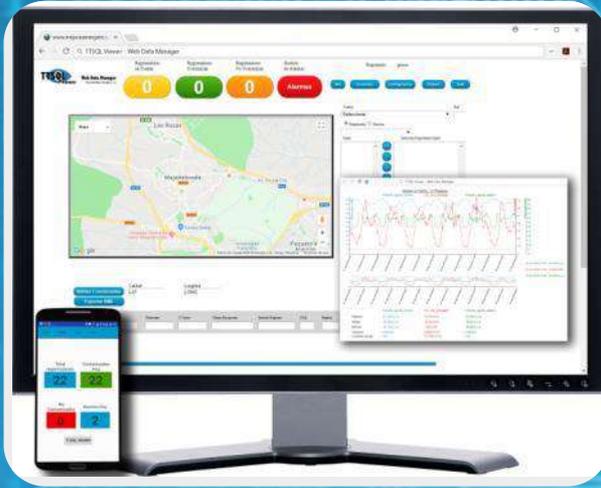


Ejemplos de aplicación

Detección de roturas mediante el parámetro de turbidez



Datos akwametric – caso de éxito Carlet



Cloro1	Turbidez2	Conductividad3	Temperatura4	Presion5	Presion_MAX6
Maximo: 0,89 ppm	0,13 NTU	1053,00 uS/cm	29,82 Celsius	3,99 bar	5,17 bar
Media: 0,63 ppm	0,10 NTU	1034,14 uS/cm	27,48 Celsius	3,98 bar	4,41 bar
Minimo: 0,36 ppm	0,09 NTU	1012,00 uS/cm	24,93 Celsius	3,84 bar	4,01 bar
Volumen: 0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3	0,00 m3
Contador actual:	m3	m3	m3	m3	m3

Cloro

Turbidez

Conduc
tividad

Tempe
ratura

Presión

Caso de éxito de Carlet

Características del servicio:

- Población abastecida: 15.598 habitantes
- N° abonados: 7.879 abonados
- N° depósitos: 2 (en el mismo punto de red)
- Longitud red de distribución: 111,9 km
- N° puntos de autocontrol: 4

Objetivos:

- Control de la calidad de agua en los depósitos principales
- Asegurar unas buenas condiciones organolépticas del agua
- Generación de informes de cumplimiento para sanidad
- Monitorización de eventos: lluvias, periodos de sequia
- Monitorización de caudal y presión de suministro al municipio



Caso de éxito de Carlet





MEJORAS
GRUPO

Gracias por su atención



MEJORAS
Mejoras Energéticas



TECSAN
Tecnologías para Saneamiento

imorcillo@mejoras-energeticas.com
mdelrio@mejoras-energeticas.com

síguenos



www.mejoras-energeticas.com

Control de la calidad del agua en redes



akwametric

