

## INSYGNIA: GESTIÓN AUTOMATIZADA DE ALARMAS Y EVENTOS DE UN COMPLEJO SISTEMA SCADA

### EL PROBLEMA

El Canal de Isabel II tiene un **complejo sistema SCADA de más de 50.000 instrumentos** que generan unas 3.000 alarmas diarias que deben analizarse espacialmente con un SIG, y en caso de fallo se envían equipos de mantenimiento mediante órdenes del software de gestión de infraestructuras (GMAO).

Los procedimientos para tratar las alarmas pueden depender de la presencia de otras alarmas o condiciones y de la hora del día y del año.

Si a ello se suma el hecho de que los diversos sistemas informáticos heredados tienen representaciones diferentes de las infraestructuras y en diferentes niveles de detalle, el procesamiento de las alarmas y la navegación por los diferentes sistemas informáticos resultan costosos y complejos.

### LA SOLUCIÓN DE ADASA

La solución de Adasa consistió en **vincular el SCADA, el GMAO y el SIG** a través de una estructura de base de datos que no solo permite navegar fácilmente entre los sistemas, sino que también **automatiza el mantenimiento** de las representaciones de los datos de modo que los cambios introducidos en las infraestructuras se propagan automáticamente a cada sistema.



La solución Insignia incluye automatizaciones de mantenimientos y procesos de eventos y reglas.

Adasa también construyó un **complejo sistema de procesamiento de eventos y reglas** de negocio que define muchos de los procedimientos de análisis de alarmas y que a la hora de evaluar las actuaciones, permite hacerlo de forma transversal entre los sistemas mencionados.



Gracias a la solución Insignia de Adasa, los operadores de la sala de control invierten su tiempo a planificar, supervisar y vigilar normas y procesos

## RESULTADO

Actualmente, los operadores de las salas de control **ya no tienen que atender las alarmas más comunes** y, en lugar de ello, dedican más tiempo a planificar, supervisar y vigilar la ejecución de las normas y los procesos.

Ahora pueden **pasar rápidamente de un sistema a otro** y, si lo desean, revisar y aprobar las actuaciones antes de su ejecución.

Gracias a la **trazabilidad de las alarmas** y las consiguientes actuaciones, ya no se dan más casos de alarmas recibidas sin una respuesta, y el análisis posterior permite la formación operativa y la mejora de los procesos.

Al **reducir los costos de mantenimiento** de los datos relativos a las infraestructuras y automatizar el envío y la trazabilidad de las alarmas del SCADA, los operadores son más eficientes y eficaces a la hora de desempeñar su principal tarea: gestionar un complejo sistema urbano de abastecimiento de agua.

## EL CLIENTE

El Canal de Isabel II es una empresa pública que recoge, almacena y suministra agua, gestiona aguas residuales, agua reciclada y aguas pluviales y da servicio a más de **6,5 millones de personas en Madrid**.

La **gestión de 14 presas, 13 depuradoras, 156 depuradoras de aguas residuales** y una red de miles de kilómetros de canales y tuberías requiere un complejo sistema SCADA con más de 50.000 instrumentos y del orden de 3.000 alarmas diarias.