

REEMPLAZO Y ACTUALIZACIÓN del SISTEMA DE CONTROL DE SUPERVISIÓN Y ADQUISICIÓN DE DATOS (SCADA), Santa Lucía

Sistema de Agua de Santa Lucía

The WATER AND SEWERAGE COMPANY INC. (WASCO) es la única empresa de agua en Santa Lucía. Su misión es el suministro seguro de agua limpia, económica y confiable, así como un excelente servicio al cliente. La compañía tiene una capacidad de producción de 90.720 m³/d. El servicio suministra agua a un estimado de 58.000 clientes y una población de 175.000 personas en Santa Lucía.

La infraestructura de abastecimiento de agua potable en la isla incluye:

Veintiocho (28) tomas de agua;

Presa John Compton ubicada en Roseau, con una capacidad de 3 millones de metros cúbicos;

Más de 800 km de distribución por tuberías;

Más de 70 estaciones de bombeo;

107 tanques de almacenamiento (42 tanques en Norte – 35.782 m³ de capacidad, 65 tanques en Sur – 13.910 m³ de capacidad)

Veintiséis (26) plantas de tratamiento de agua;



Sistema SCADA

El proyecto incluye la sustitución del Sistema SCADA con los siguientes objetivos:

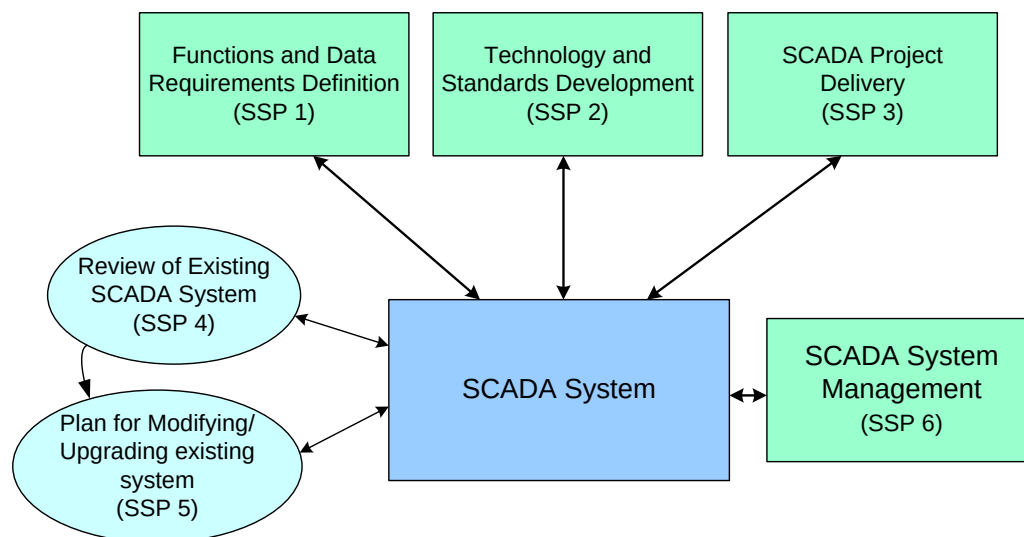
- Control y supervisión de los sistemas de agua (y aguas residuales) para cumplir los objetivos de operación/proceso, identificar desviaciones de las condiciones de operación aceptables e identificar fugas.
- Alarmas y gestión de alarmas, reducir/prohibir condiciones ambientales perjudiciales, mejorar la eficacia en el diagnóstico y la solución de problemas.
- Almacenamiento e informes de datos: informes operativos y regulatorios
- Asistencia en los procedimientos de gestión de activos
- Asistencia en la previsión de mantenimiento y reparaciones, sustitución
- Mejora de la eficiencia operativa
- Reducir el consumo energético, optimización operativa
- Optimizar la plantilla operativa
- Compatibilidad con modelos en tiempo real: modelos hidráulicos y de calidad del agua (y consumo de agua)
- Identificar intrusiones, seguridad del sistema

Problemas y oportunidades

Área de oportunidad	Potencial de mejora o cambio ofrecido por SCADA
Satisfacción del cliente	El acceso del público a la información real (de campo) mejorará gracias al personal de WASCO.
	Tiempo de respuesta más rápido a los problemas de los clientes
	Mejora de los parámetros de prestación de servicios
	Monitoreo de seguridad
Responsabilidad ambiental	Reducir fugas y pérdidas
	Calidad del agua, informes regulatorios
	Consumo de agua de clientes industriales
	Derrames sanitarios
	Consumo energético, minimización
Eficiencia operativa general	Proporcionar capacidad de respuesta eficiente y eficaz (a las alteraciones de procesos)
	1. control operacional y monitoreo de las instalaciones de WASCO
	2. control de la distribución para aumentar la eficiencia
	3. soporte de emergencia
	Capturar indicadores de rendimiento, coste
	Apoyar la toma de decisiones basada en información de campo (en tiempo real)
	Optimizar los sistemas de distribución de agua y recogida de aguas residuales; gestión de las pérdidas de agua y de infraestructura.

Plan Estratégico y Desarrollo SCADA

SCADA Strategic Plan: Components



**SCADA System serving
Business Units / Departments**

