

Monitoreo on line Planta Desaladora, Termoeléctrica E-CL - Mejillones



Objetivo:

Monitorear remotamente la evolución de variables operacionales relevantes en el funcionamiento de la planta de saladora en central térmica Mejillones (CTM) MCV 500 de la empresa E-CL. Cabe destacar que el monitoreo de variables operacionales de esta planta se realizaba en forma personal.

Variables sujetas a monitoreo:

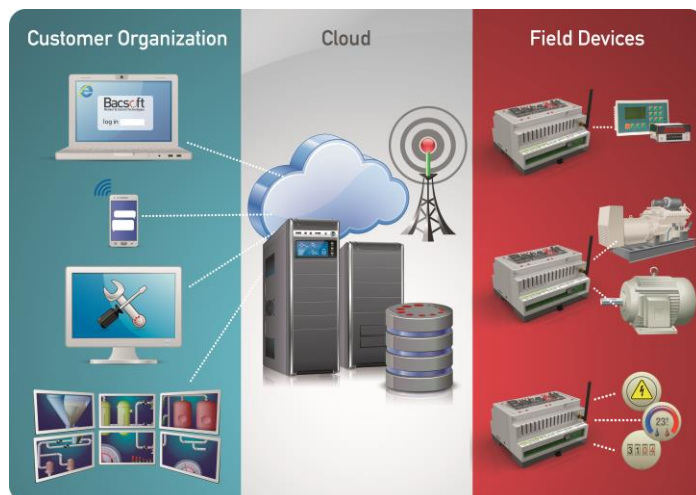
Id	Código Señal	Descripción	Unidad	Tipo
1	FIT-12	Flujo salida producto	m3/h	4 -20 mA
2	VT-10	Vibraciones compresor	mm/seg	4 -20 mA
3	TIS-14	Temperatura de recirculación	°C	4 -20 mA
4	LIT-10	Nivel producto	%	4 -20 mA
5	LIT-12	Nivel salmuera	%	4 -20 mA
6	FCV-11	Pos. VV reguladora caudal alimentación	%	4 -20 mA
7	TCV-10	Pos. VV reguladora temperatura	%	4 -20 mA
8	TE-26	Temperatura aceite lubricación	°C	4 -20 mA
9	CIS-10	Conductividad de producto	µS/cm	4 -20 mA

Arquitectura de la solución:

La solución plasmada en este proyecto consiste en un sistema integral de monitoreo on line para Planta Desaladora CTM, pudiendo tomar acciones críticas y decisivas tan pronto como fuera necesario.

El sistema ofrece las siguientes funcionalidades:

1. **Alarmas:** Generación de alarmas en tiempo real, cada vez que uno o más variables salgan de los parámetros de seguridad. Estas alarmas pueden ser en formato correo electrónico y/o mensaje de texto (SMS) a destinatarios designados.
2. **Plataforma Web y App:** Acceso a plataforma web de monitoreo, en donde podrá saber el estado de todas las variables, en modalidades de gráficos de tendencia, despliegue SCADA/HMI, etc. El acceso a esta plataforma puede ser desde cualquier computador o dispositivo móvil (Smartphone, Tablet, etc.) con conexión a Internet.
3. **Bases de datos:** Acceso al total de los registros generados por los sensores, pudiendo exportar estos datos a distintos formatos como .xls, .txt. y .csv.



Detalles de Instalación:

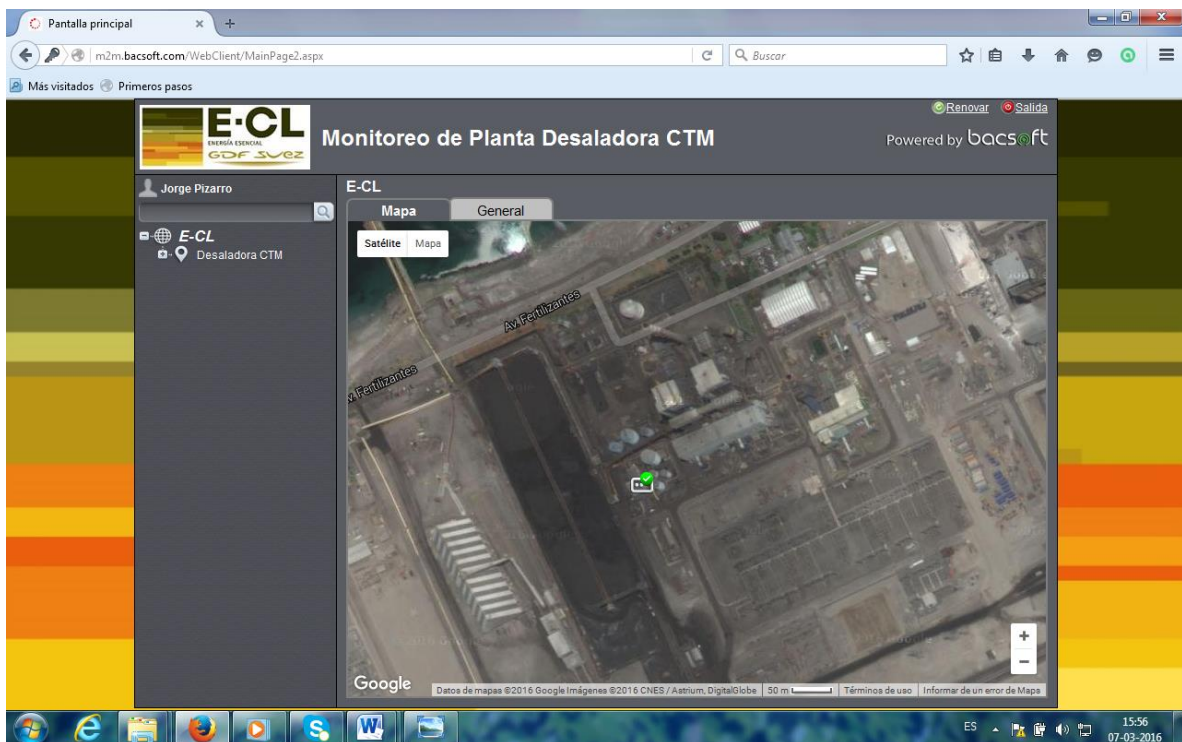


Planta Desaladora CTM

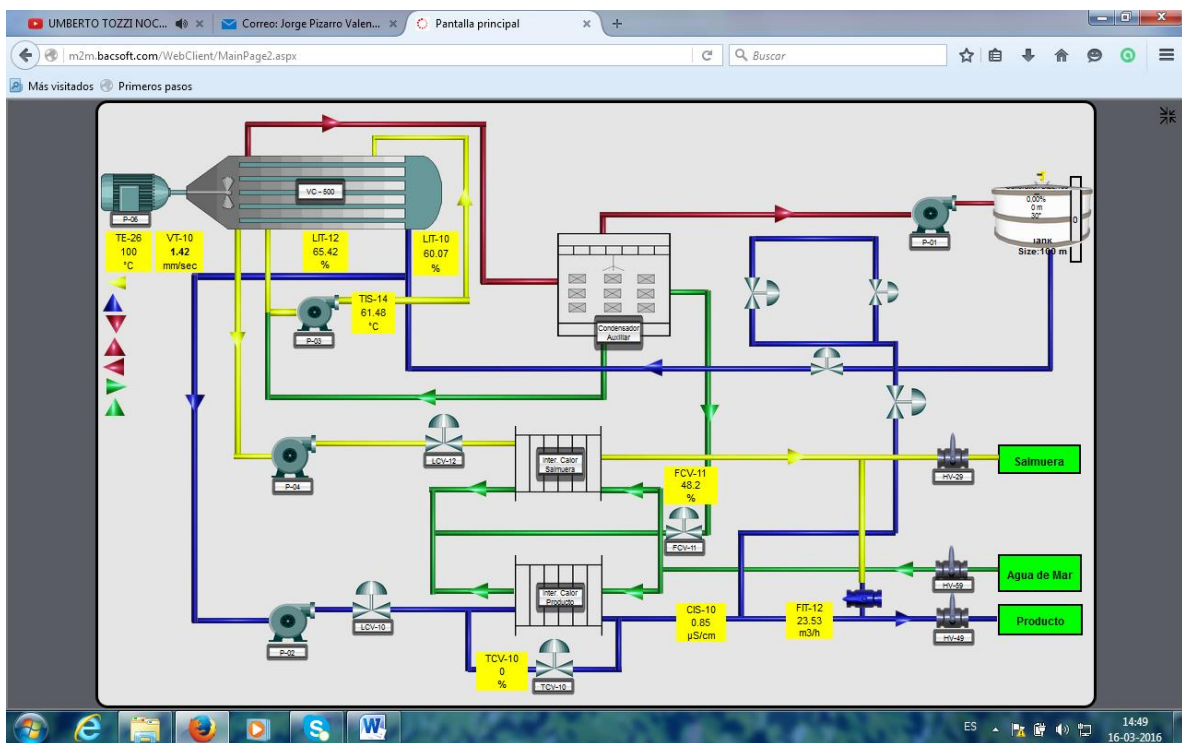


Hardware interfaz planta / plataforma

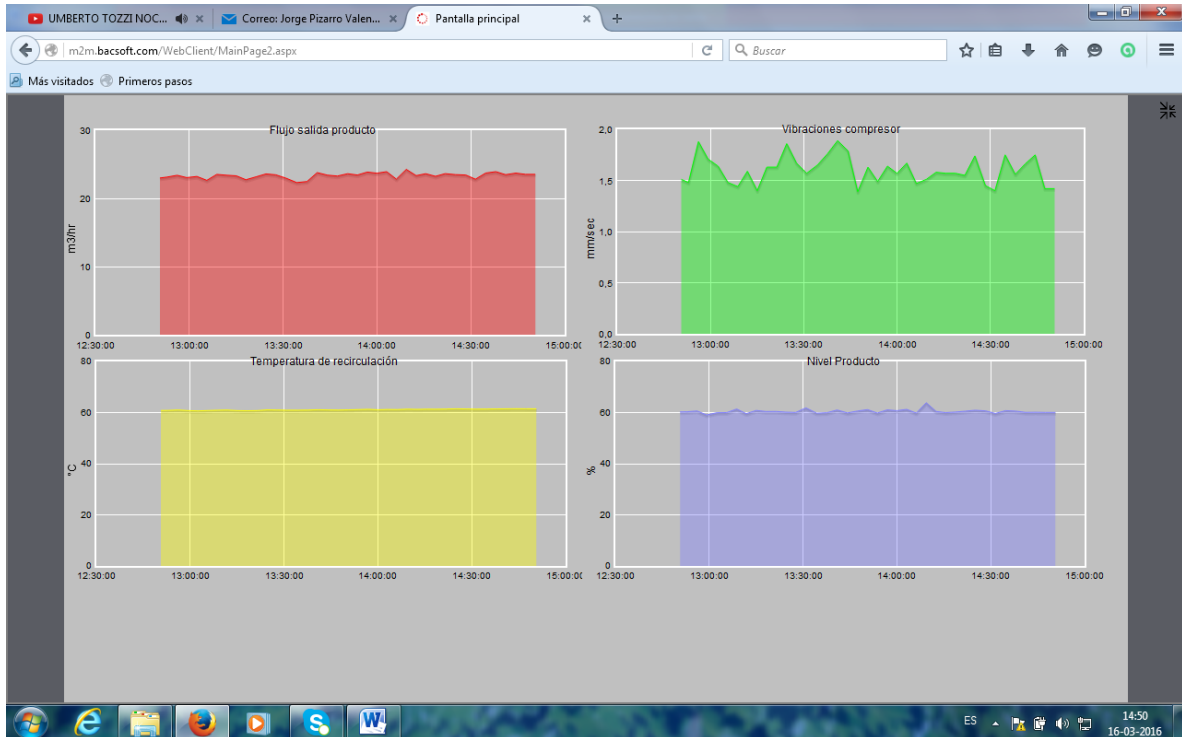
Vistas de plataforma Web y App:



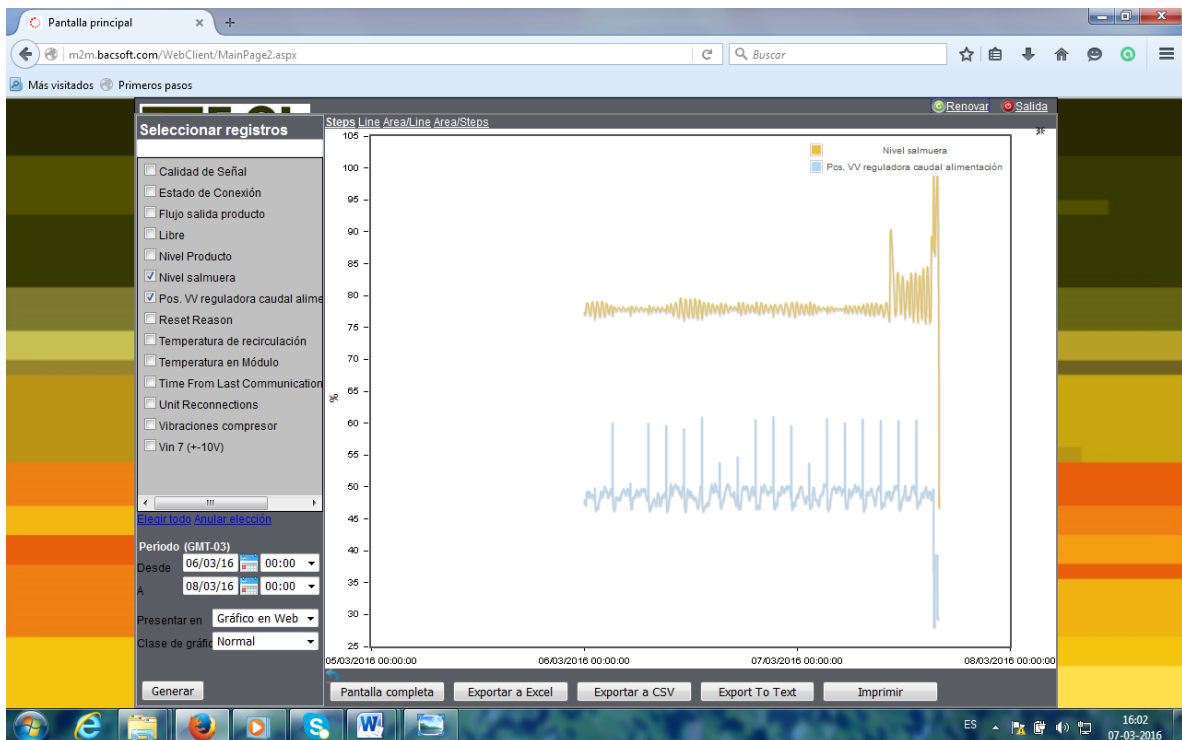
Ubicación de las unidades monitoreadas.



Scada de la planta.



Gráficos de evolución de variables.



Gráficos de tendencia y recuperación de data.



Vista general desde App.

Beneficios de la solución:

- Contar con alarmas en tiempo real, lo que posibilita tomar acciones en forma oportuna.
- Evitar fallas, retrasos en los procesos, tiempos de no funcionamiento, etc. con el consiguiente ahorro en costos operacionales.
- Disponibilidad de información en tiempo real de variable críticas.
- Disponibilidad de datos históricos para efectuar análisis estadístico.
- Optimización de las HH dedicadas a monitoreo.