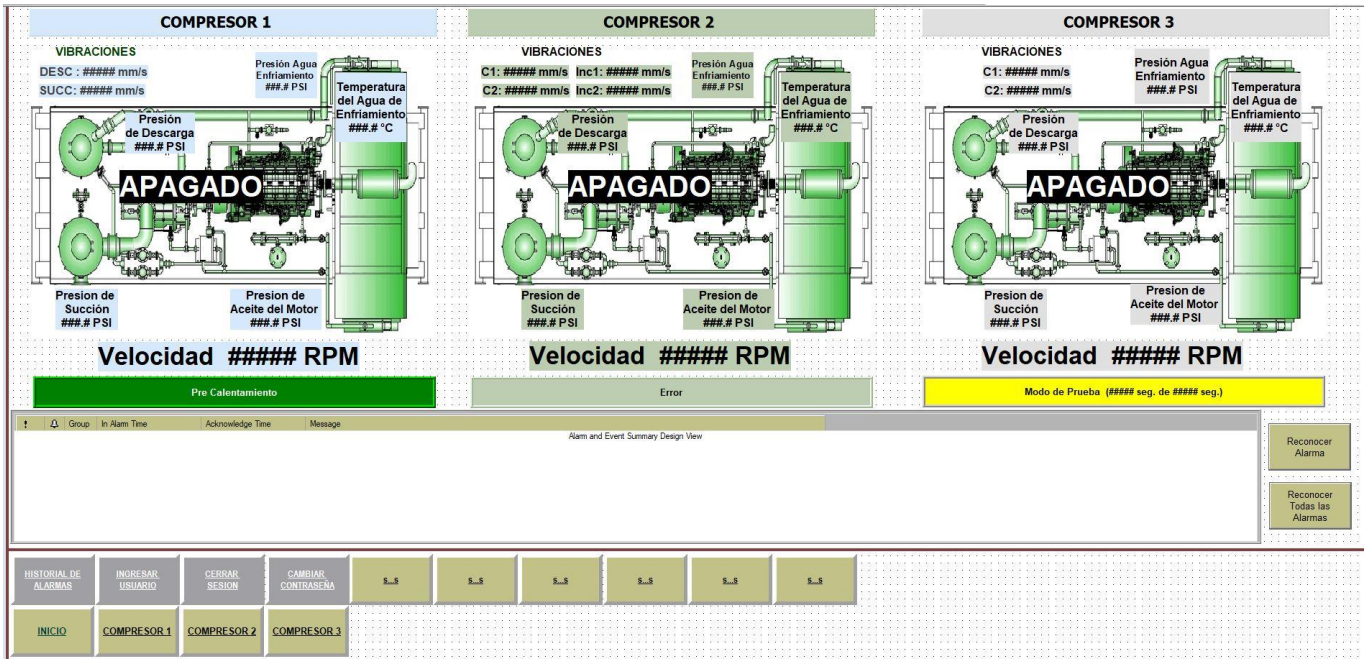
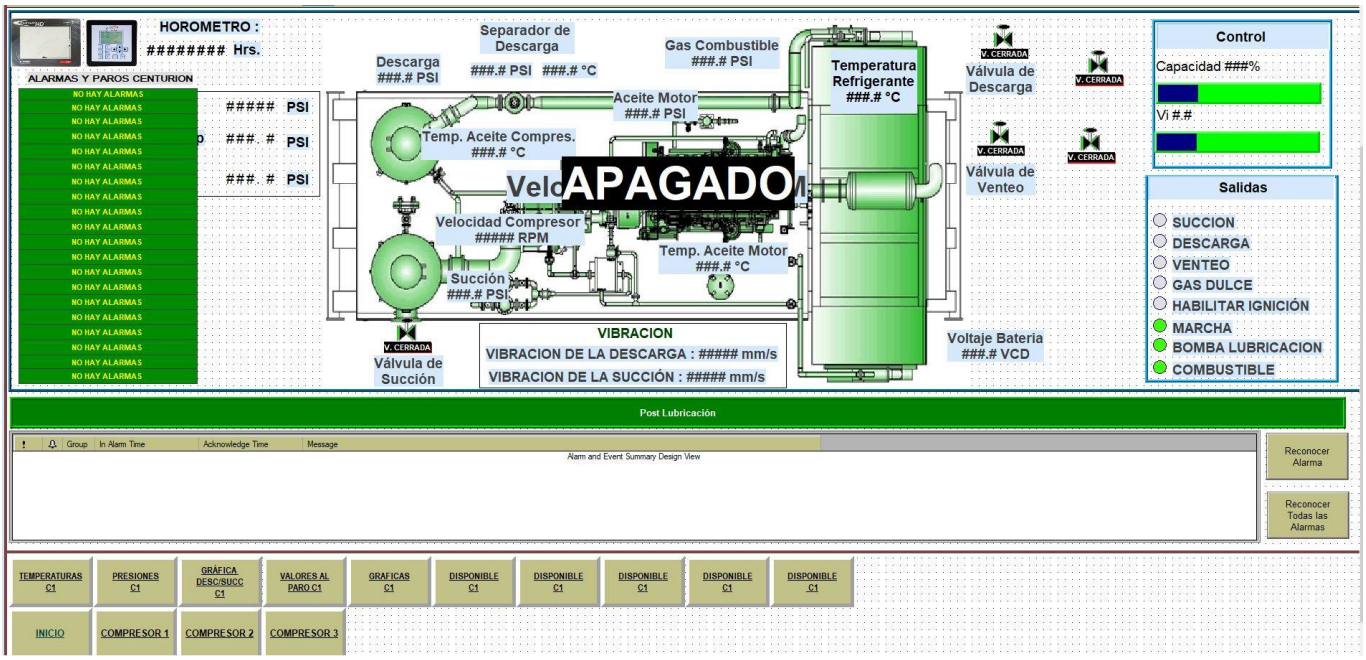
PROGRAMACIÓN SISTEMAS SCADA

El control de planta remoto es indispensable en las aplicaciones modernas, proporciona controlabilidad y flexibilidad a procesos complejos. En Solutec Automation, tenemos experiencia en realizar sistemas scada acorde a su sistema de control. A continuación agregaremos un ejemplo de un sistema scada que hemos realizado.

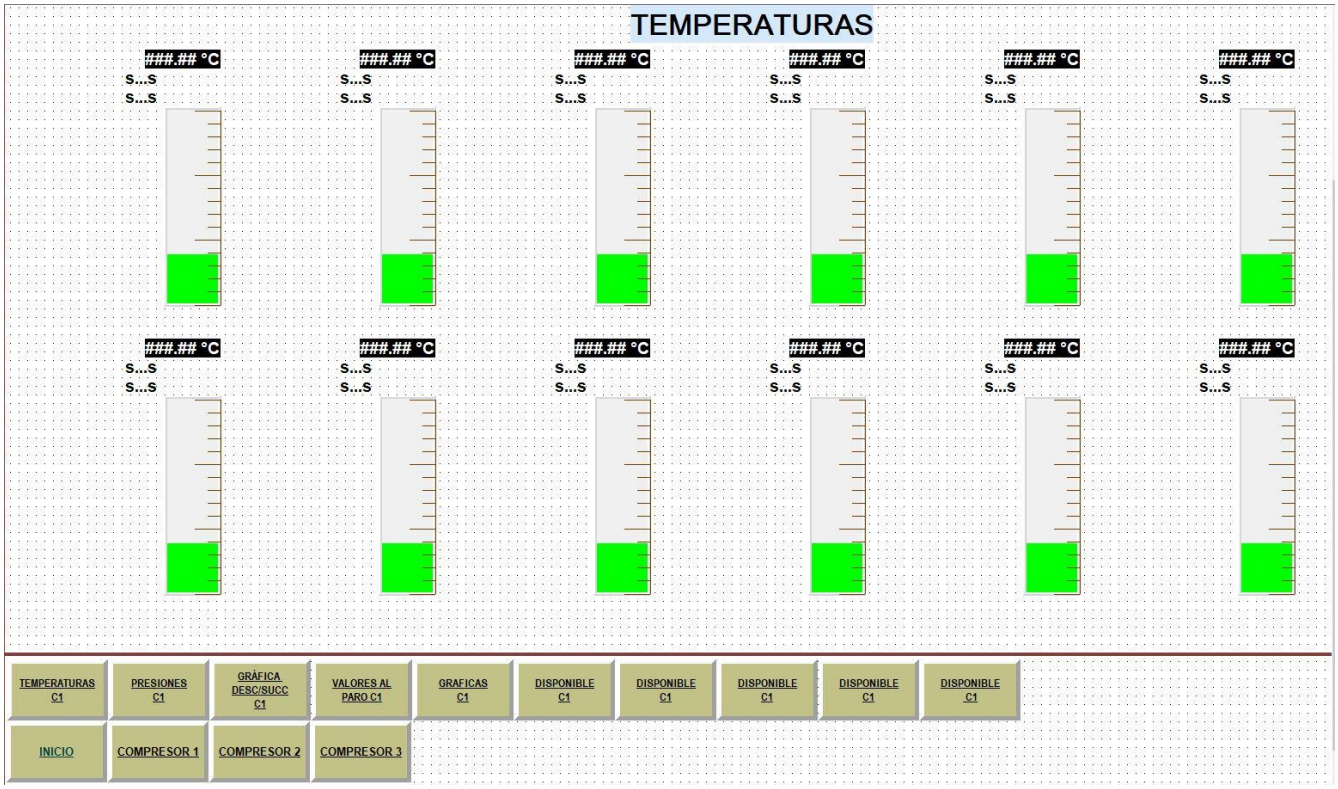
La siguiente aplicación fue realizada para el control de 3 compresores de tornillo que utilizan el remanente o sobrante de gas, que, para no ser quemado, es comprimido y enviado para su uso. Este tipo de control utiliza separadores elevados que mantienen ,valga la redunancia,separado el gas del liquido, para que solo el gas entre al compresor de tornillo, a su vez, el compresor debe mantener un relación constante entre la cantidad de liquido y gas para evitar que este ingrese al tornillo y lo dañe. La información que debe proporcionar el sistema SCADA , es esencial para que el operador tome la decisión adecuada.



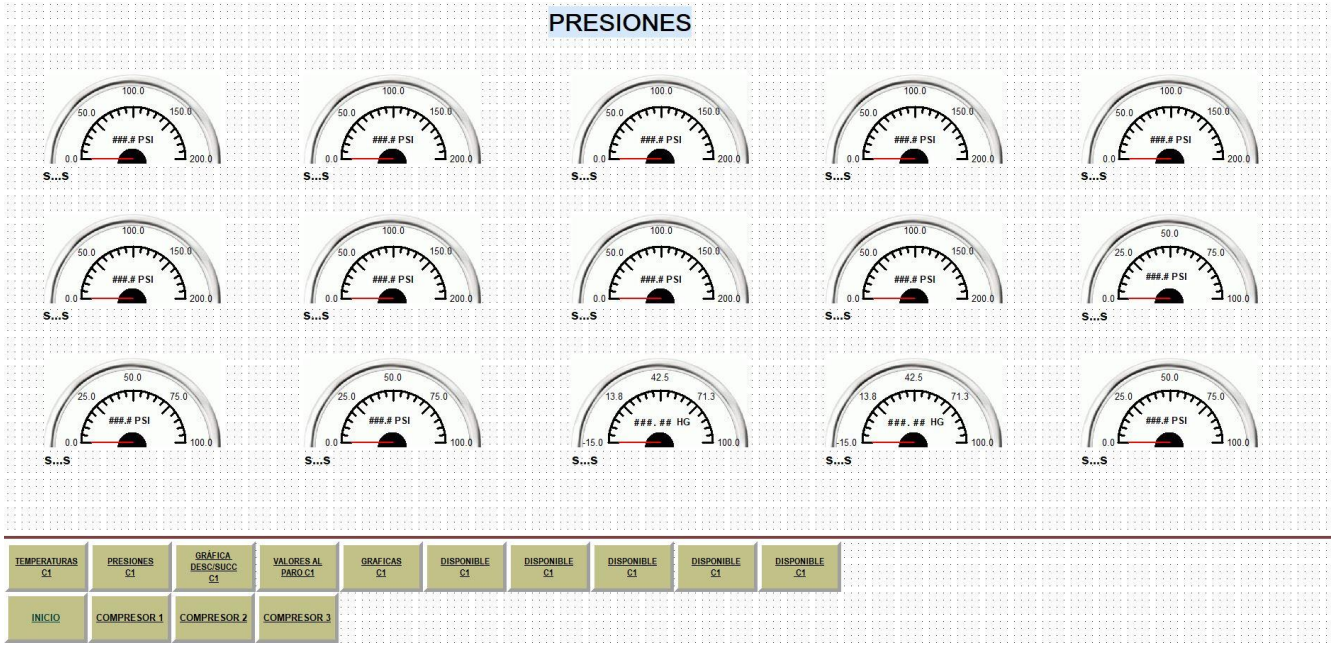
En la parte de abajo se muestra un menú que aparece en todas las páginas, para que el operador pueda cambiar de una a otra fácilmente, También en la página principal, aparecen los 3 compresores, así como las alarmas y paros, y el estado de los equipos. Con las principales variables.



Individualmente cada compresor tendrá sus alarmas y control ampliados. Debido a que el control de estos equipos es diferente para cada compresor, las variables a controlar son distintas para cada uno.

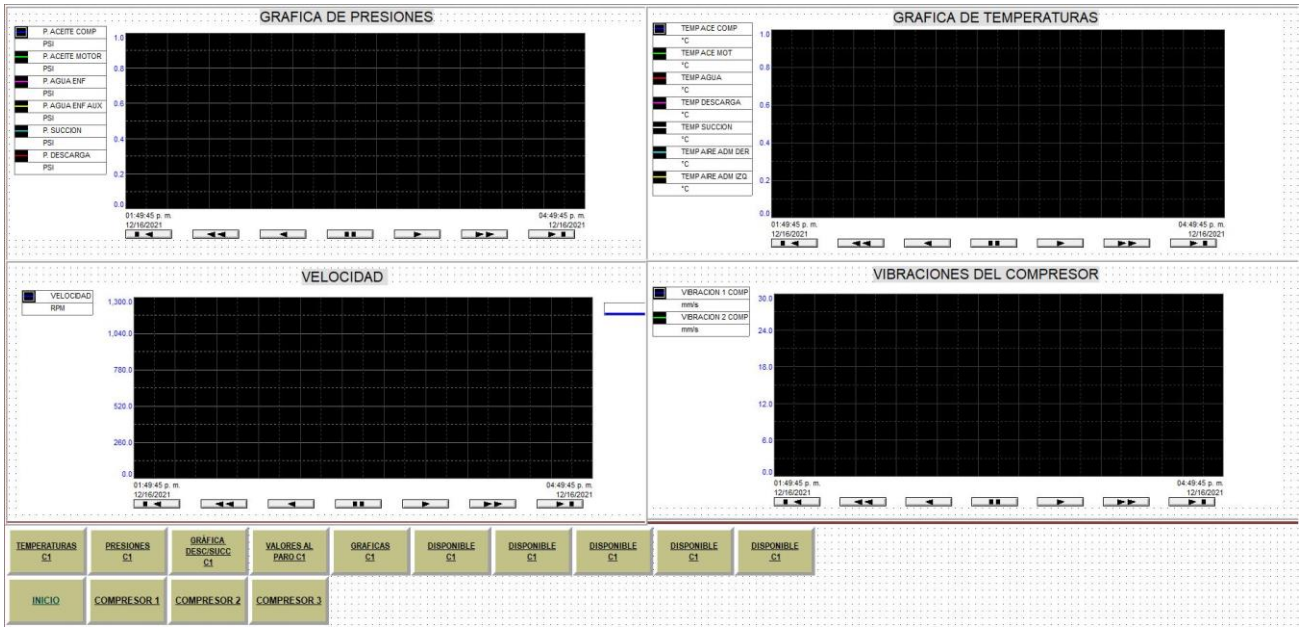


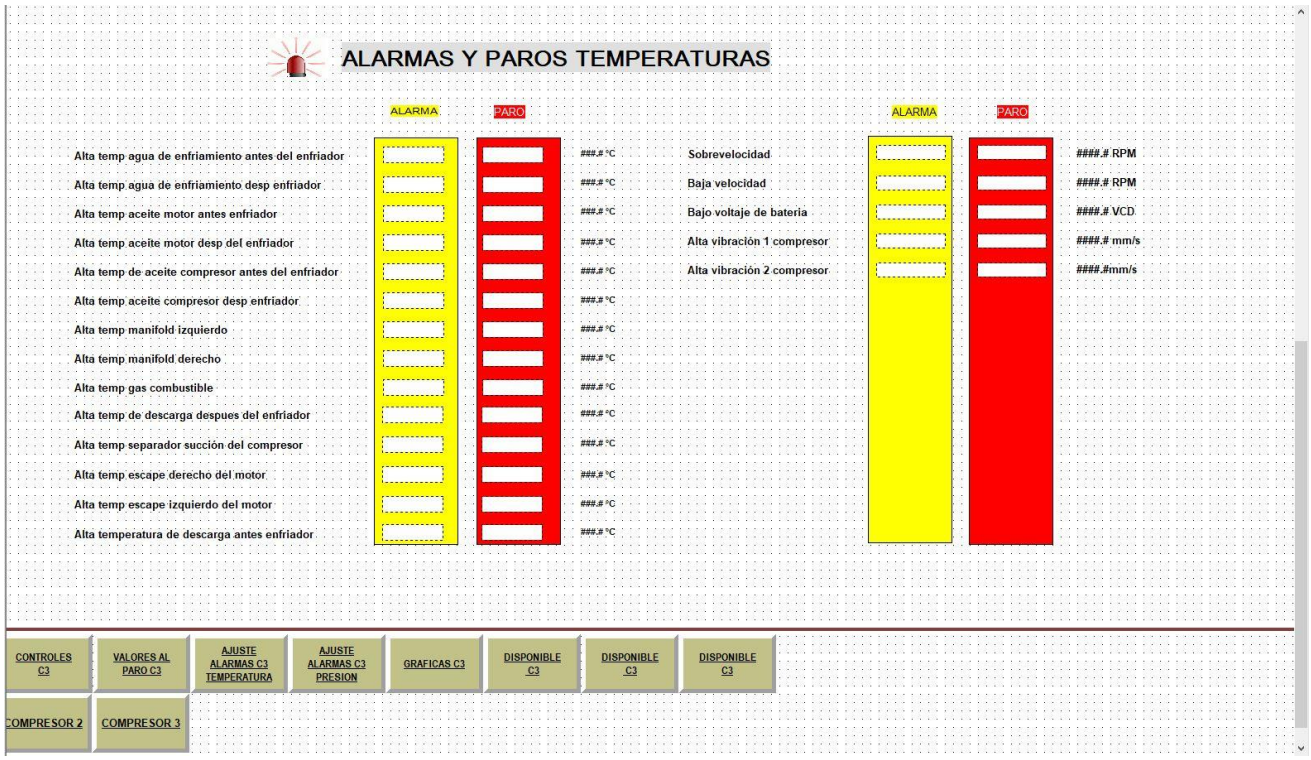
El monitoreo de presiones y temperaturas, es una parte fundamental de este sistema, por eso deben mostrarse de manera clara.



Las presiones se muestran tanto de manera gráfica como de manera numérica, asi como su punto de alarma y paro. El operador,entonces,puede ver si se acerca a estos valores y tomar la decisión adecuada.

El sistema SCADA también muestra un conjunto de gráficas que permiten comparar y ver alguna inconsistencia en el funcionamiento.





Este sistema también permite ajustar las alarmas y los paros de acuerdo a como el proceso va cambiando debido a desgaste del equipo, o aumento /disminución de la concentración o flujo de gas.

Es importante señalar que este sistema SCADA fue ajustado para manejar tanto DH+ como modbus RTU mediante convertidores de protocolo, esto con el fin de integrar un solo sistema.

Estos datos , también quedan disponibles para ser enviados remotamente. Esta aplicación utiliza el KeepServer Ex, un OPC que nos permite integrar múltiples protocolos en una Computadora, asi como Factory Talk View SE para mostrar la información al operador.

Otras aplicaciones que hemos realizado como el RTU Tester (en la sección de software se explica este software), son sistemas scada realizados mas personalizados a lo que el usuario final desea.
Podemos sugerirle el software adecuado para su aplicación en particular, si asi lo desea. Para que su aplicación cumpla con los requerimientos que se le han solicitado.