

Bs. As.: FEBRERO 2018

PRESENTACION

INGYCORT es una empresa joven, pujante, pequeña, pero con una vasta experiencia en proyectos de Ingeniería eléctrica, de control, conectividad y automatización industrial.

Nuestros integrantes – un conjunto de profesionales muy competentes en cada una de sus áreas – desarrollan los proyectos desde la ingeniería básica, hasta la puesta en marcha, a entera satisfacción del cliente.

A continuación, presentamos algunas obras que se encuentran en proceso de ejecución y algunas finalizadas, que tienen gran similitud con vuestras necesidades.

Atte.: Ing. Guillermo F. CORTI.-
C.O.P.I.T.E.C. N° 4.399

OBRAS en EJECUCION CON APLICACIÓN de REDES INDUSTRIALES:

A continuación, se hará un breve detalle de nuestras obras con aplicaciones de conectividad

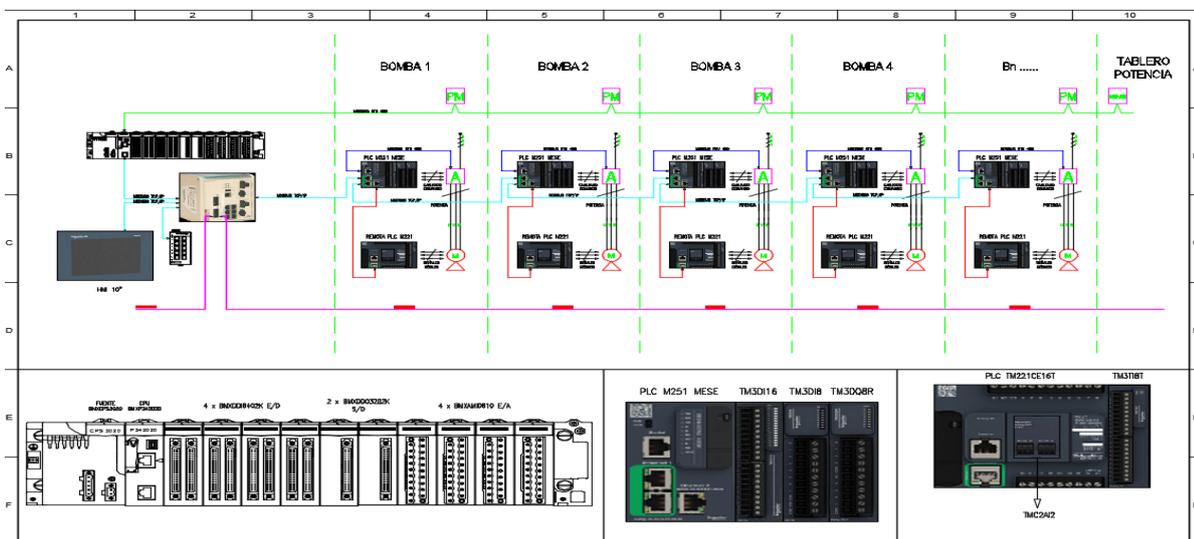
1) UNIREC (CONSORCIO PROVINCIAL CONTROL CUENCA RIO RECONQUISTA) En Ejecución

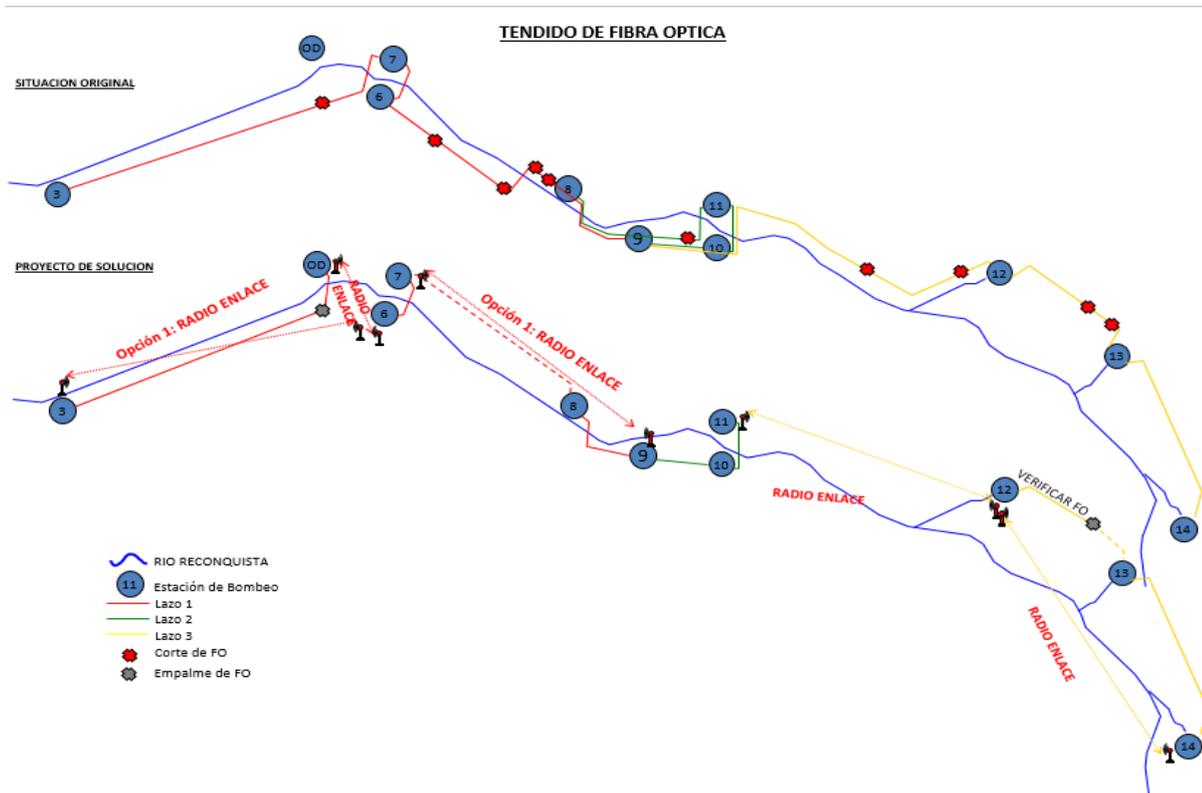
Si bien dicha obra NO tiene injerencia en el ámbito de AYSA SA consideramos muy importante la misma por la magnitud y la importancia que tiene.

Dicha obra tiene, a lo largo de la cuenca del Rio Reconquista (Pcia. Buenos Aires) distintas estaciones de bobeo y compuertas de control que regulan tanto las inundaciones locales vertiéndolas al rio (por bombeo) como el mantenimiento de la cota del nivel del rio abriendo las compuertas y permitiendo el ingreso de agua a los afluentes locales.

Todo el sistema se controla de manera remota, desde una estación central en las proximidades de la zona de Bancalari (Zona Norte Pcia. Bs. As.) y cada estación posee su propio automatismo, donde se puede controlar de manera independiente el/los nivel/es de los afluentes de dicha zona.

Además, todo el sistema será interconectado por medio de fibra Óptica y/o radio-enlaces, dependiendo de la geografía y distancias, que permitirán en todo momento el control de cada estación. También la conectividad comparte cámaras (CCTV- IP) instaladas en cada estación, que permite el monitoreo de manera remota sin necesidad de asistir a cada estación a excepción de emergencias.





Los tendidos de fibra óptica serán nuevos para las estaciones nuevas y en los casos de aprovechar las fibras existentes se contempla el empalme de las que se encuentren dañadas.

Cada estación cuenta con SWITCHES industriales administrables y las redes tienen separaciones virtuales para dividir los datos industriales de las de cámaras CCTV.

2) ACUEDUCTO WICHI (Pcia. DEL CHACO) En Ejecución

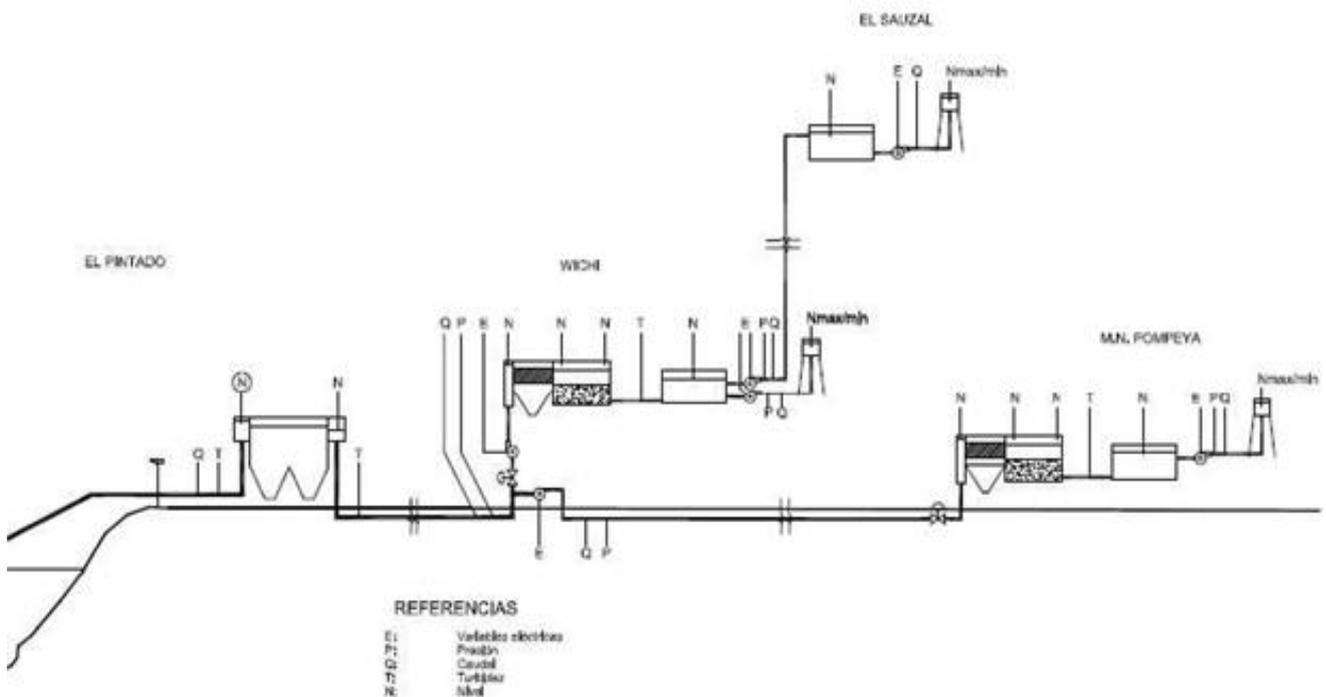
DOCUMENTOS DE REFERENCIA					
AW-TEL-G-M01-H1	MEMORIA DESCRIPTIVA				
MEMORIA DESCRIPTIVA: Sistema de automatismo OBRA: “ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A LAS LOCALIDADES DE WICHI, EL SAUZAL, MISIÓN NUEVA POMPEYA Y FUERTE ESPERANZA-PCIA. DEL CHACO”					
B	15/01/18				
A	08/02/17				
Rev.	Fecha	Descripción	Proyecto	Revisó	Aprobó
	Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación. Programa de Infraestructura Hídrica para el Desarrollo de las Provincias del Norte Grande - Préstamo BIRF7992-AR Unidad Ejecutora del Programa de la Unidad de Coordinación de Programas y Proyectos con Financiamiento Externo (UCPyPFE)				
CONTRATISTA: UTE: MARTINEZ Y DE LA FUENTE S.A. – CyE CONSTRUCCIONES S.A. – UCSA S.A. - SUPERCEMENTO S.A.I.C.			INSPECCION DE OBRA: 		
MEMORANDO					
Código proyecto: AW		Documento N°: TEL-G-M01-H1			REV B

El presente proyecto es un gran desafío para nuestra empresa, estamos iniciando la ingeniería básica del sistema de control de la planta potabilizadora de agua (a orillas del Rio BERMEJO) y llevando el agua tratada a diferentes localidades indígenas del norte de la Provincia de CHACO.

Cada localidad tiene partes de proceso y se completa con el envío del agua por el acueducto que comunica las estaciones. En cada planta existe un sistema de control automatizado para el proceso y la vigilancia del transporte del agua por dicho acueducto. Nuestra premisa será la automatización completa del sistema y la comunicación entre ellas (algunas en decenas de kilómetros de distancia) es de vital importancia para este proyecto, ya que la sala de control del sistema NO estará en el punto de toma, sino a varios kilómetros adentro del impenetrable.

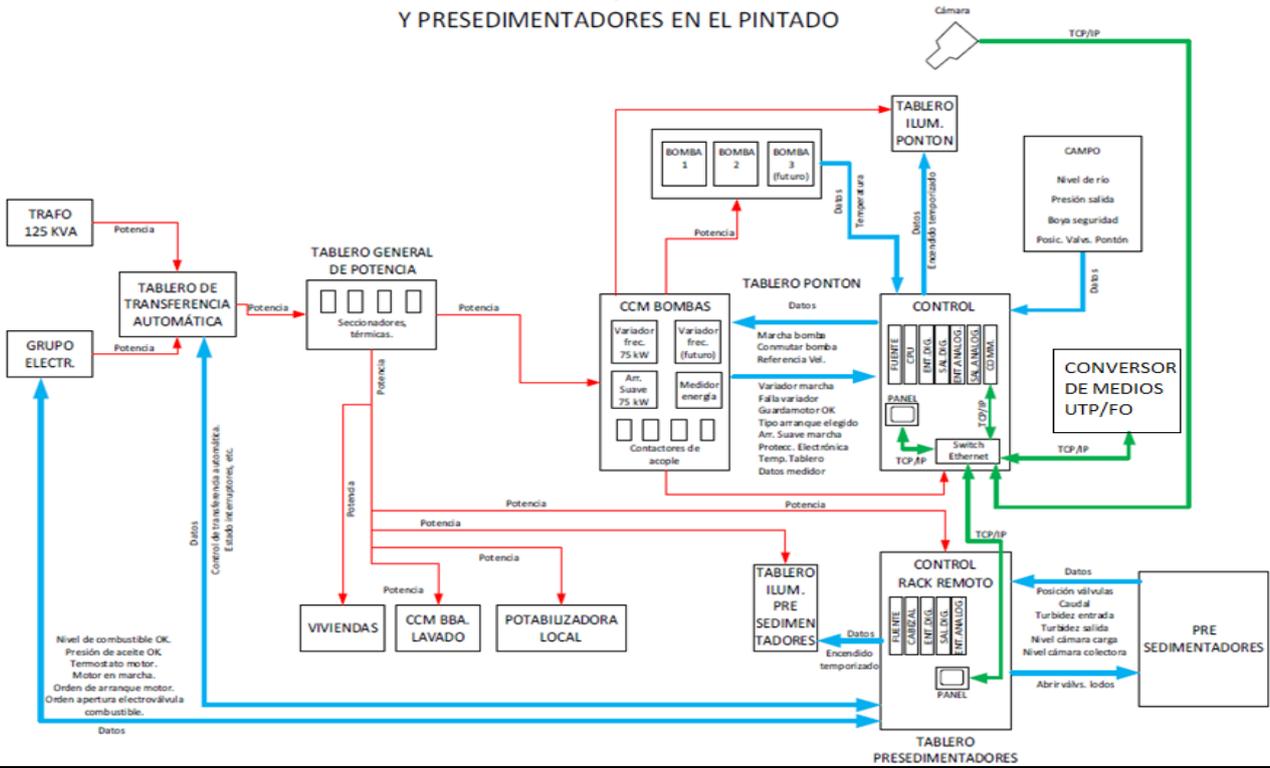
Nuestra propuesta será el tendido de fibra óptica entre localidades, varias estaciones de empalme de la fibra y vía conversores de medio (o SWITCHS industriales, administrables y con dichas prestaciones) nos permite la conectividad entre las estaciones y el conjunto del sistema de control de cada estación.

Al igual que en el caso anterior, sobre la comunicación y sistema de datos de proceso, también coexiste la conectividad de cámaras (CCTV- IP) instaladas en cada estación, que permite el monitoreo de manera remota.



A modo de ejemplo se pone a vuestra disposición las ingenierías desarrolladas hasta el momento, siendo necesaria enviar la información del proceso a la localidad de Resistencia (Vía Modem / satélite) en función a las distancias entre la planta de procesamiento y la sede central de SAMMEP.

DIAGRAMA DE BLOQUES: OBRA DE TOMA Y PRESEDIMENTADORES EN EL PINTADO



ARQUITECTURA PLC EL PINTADO

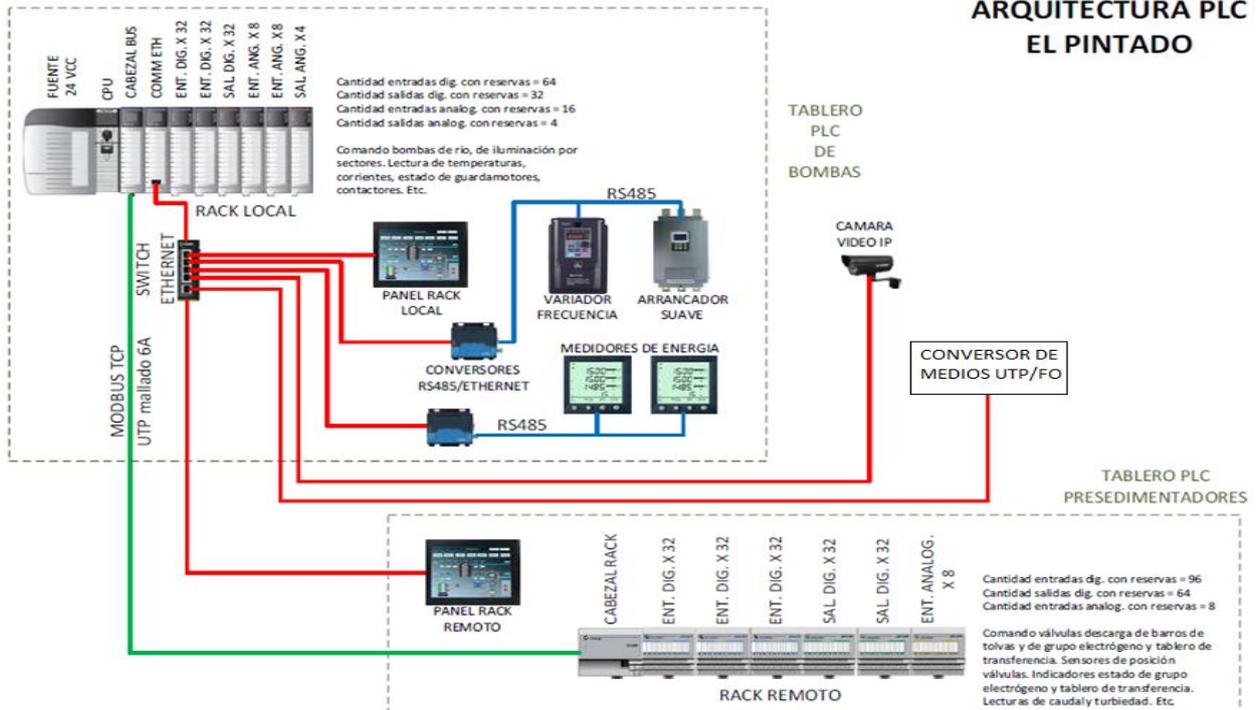


DIAGRAMA DE BLOQUES: PLANTA POTABILIZADORA Y ESTACION DE BOMBEO EN WICHÍ

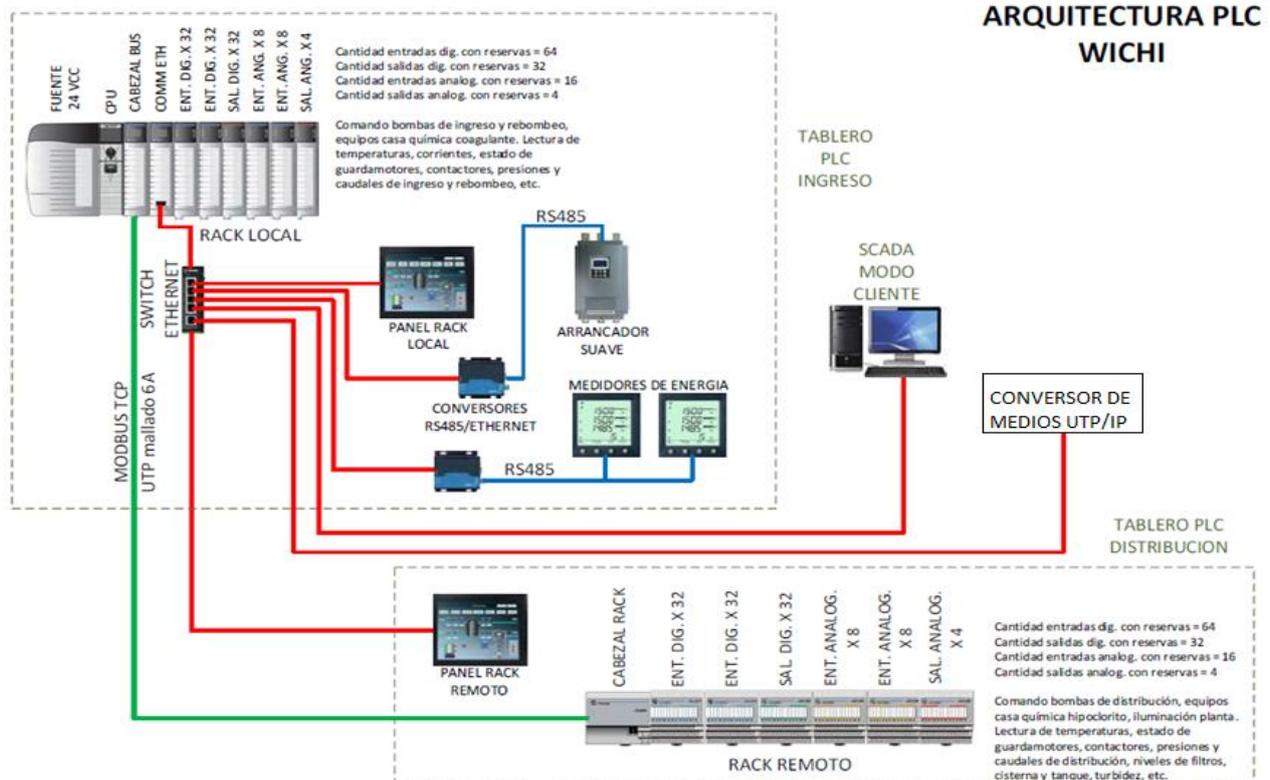
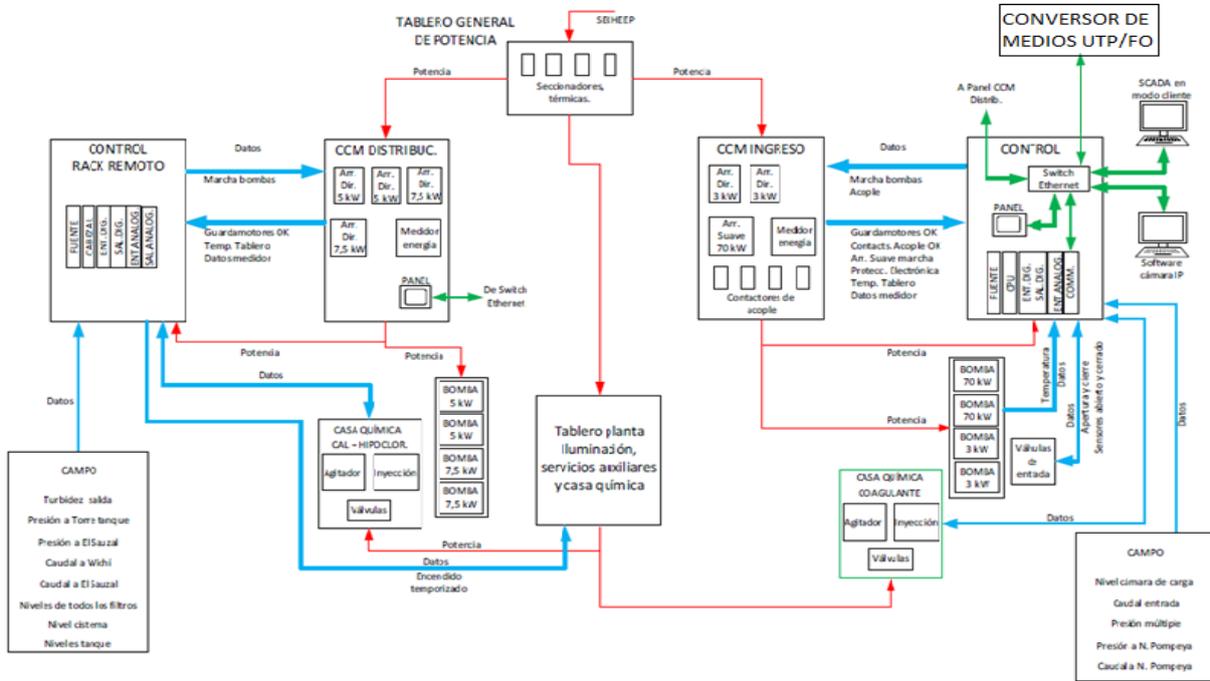
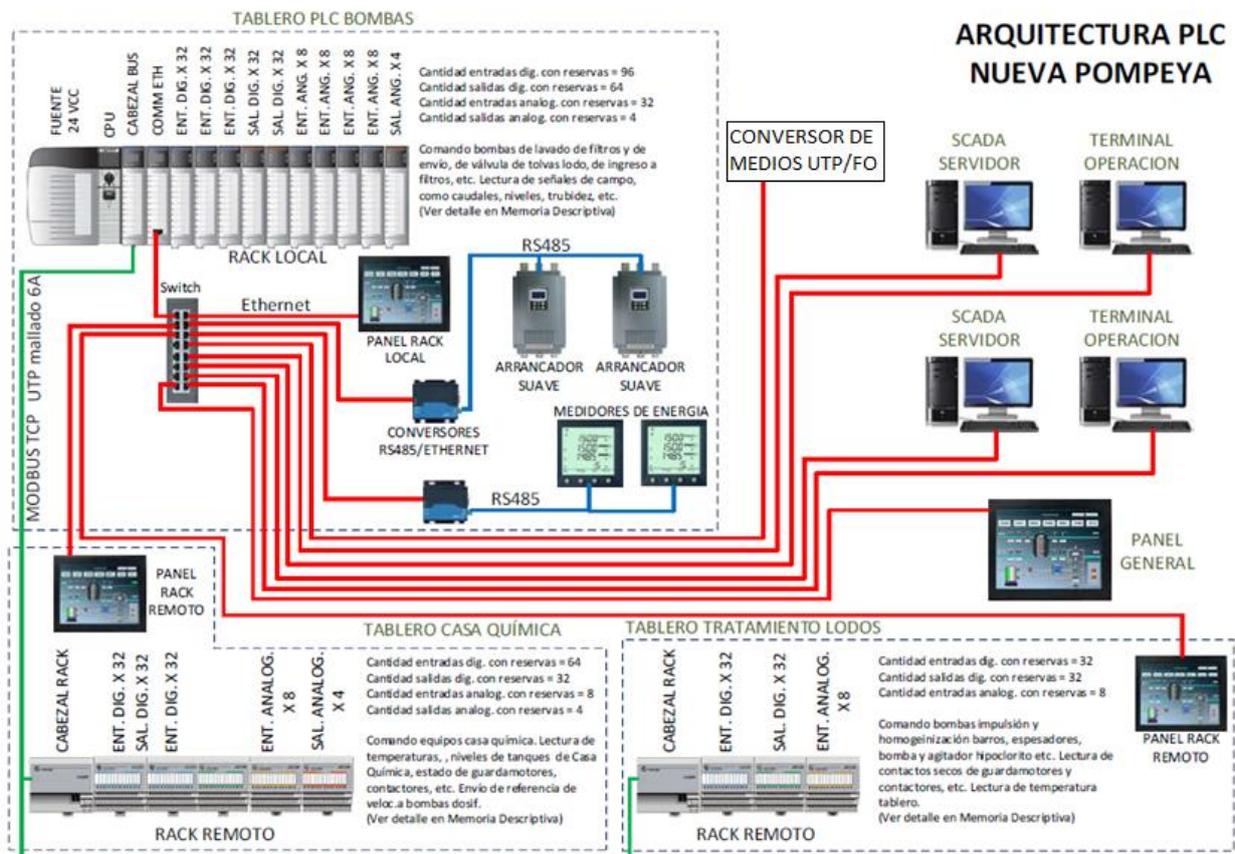
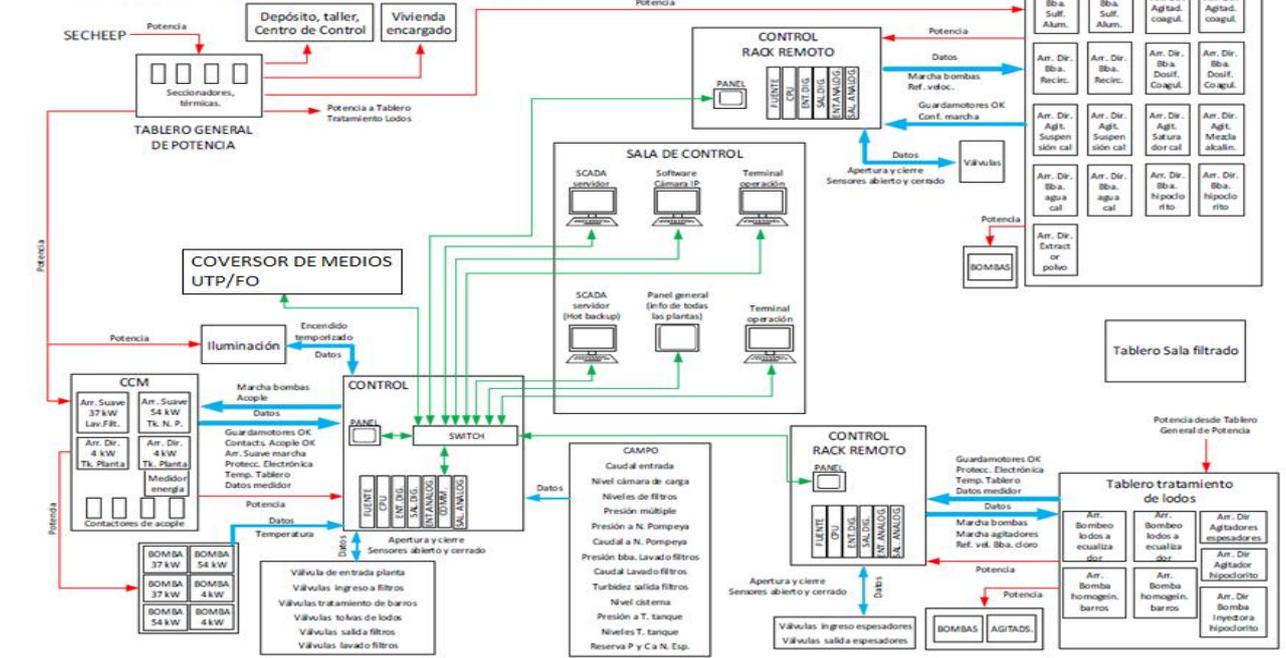


DIAGRAMA DE BLOQUES: PLANTA POTABILIZADORA Y ESTACION DE BOMBEO EN NUEVA POMPEYA



OBRAS EJECUTADAS Y/O EN PROCESO DE FINALIZACION para AYSA S.A. -

MONTELECTRO S.A.

LISTADO de OBRAS:

1) BATERÍA FILTROS “B”

Automatización de 14 baterías de filtros de lavado rápido, en el Sector “B” de Planta San Martín. Con visualización local y remota en sistema TOPKAPI.



2) PUESTO SATÉLITE 5

Reemplazo del antiguo tablero y PLC, por un tablero nuevo con PLC MODICOM PREMIUM. Posteriormente se automatizó las cuatro (4) campanas y sopladores del sistema de decantación de dicho sector, con extracción de fango y dosificación en las bombas de POLIELECTROLITO que suministran dicho producto en el Sector “B” de Planta San Martín.



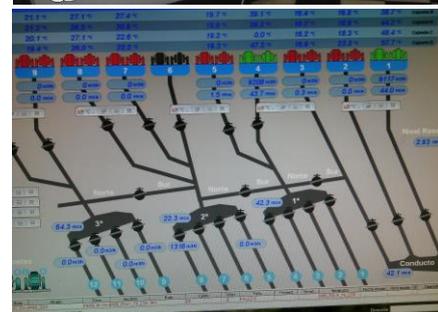
3) BOMBAS ELEVADORAS “SALA NUEVA”

Automatización de 5 bombas elevadoras con sus respectivos tableros, con reporte a pantalla grafica HMI local y reporte a TOPKAPI de Planta San Martin.



4) IMPELENTES PRINCIPALES

Automatización de cuatro (4) bombas impulsoras con tablero de media tensión y TGBT nuevos, incluyendo PLC y sistema de arranque automático por resistencias rotoricas. También se automatizo otras cinco (5) bombas con tablero y PLC existente, incorporándolas a la nueva estructura de control. Todo ello con reporte local y remoto del sistema TOPKAPI en Planta San Martin.



5) BOMBAS LOCKWOOD

Automatización de cuatro (4) bombas impulsoras nuevas con sus respectivos tableros, con reporte a pantalla gráfica HMI local y topkapi en Planta San Martin.



6) PLANTA CLOACAL WILDE

Automatización con PLC de rejas, cintas y compactador con sus respectivos tableros de control



Automatización con PLC de 5 electro bombas nuevas.



Automatización con PLC de 2 desarenadores



ILUBAIRES S.A.

LISTADO de OBRAS:

3) BOMBAS ELEVADORAS PRINCIPALES SALA VIEJA

Automatización de ocho (8) bombas elevadoras, con sus respectivos tableros individuales y sistema centralizado con reporte a pantalla gráfica HMI local y Topkapi remoto en Planta San Martin.



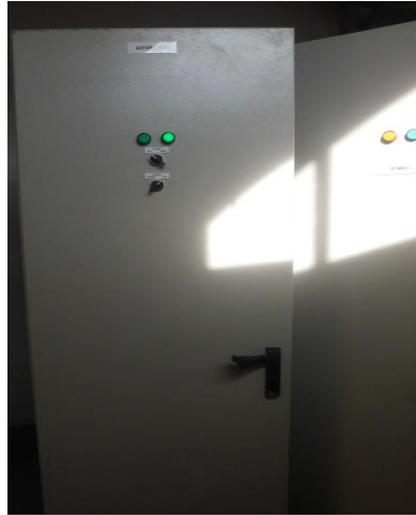
4) OBRA “REPORTE de CALIDAD”

Sistema descentralizado, distribuido alrededor de la planta San Martin, repartido en diez (10) casetas de medición que reportan datos de calidad del agua tratada y estado eléctricos de las bombas toma-muestras como ser: Ph, Turbiedad, Analizadores de cloro, entre otras magnitudes y dichos valores se concentran en el PLC principal ubicado en el laboratorio central de planta donde se reportan a un Topkapi local y el de guardia de dicha planta.

La comunicación entre las distintas casetas se realiza de manera cableada vía TCP/IP o bien vía Bluetooth.

5) DRENAJE “A”

Automatización del sistema de drenaje de filtros, llamado Drenaje “A” en Planta San Martin.



6) DRENAJE “D”

Automatización con PLC y su respectivo tablero niveles del Drenaje “D” Planta San Martin.



7) PLANTA DE “CLORO VIEJA” (En ejecución)

Reemplazo de tableros y PLC existentes, nueva estructura de comunicación, reporte a pantalla gráfica HMI y Topkapi local en Planta San Martin.

También se automatizarán las bombas de impulsión de agua a la planta de cloro por medio de sus respectivos TGBT y PLC´s dedicados.

PLECAR S.A.

LISTADO de OBRAS:

1) SECTOR “C”

Automatización de cuatro (4) campanas, sopladores, compresores y extracción de fango en el sector “C” de Planta San Martin, con reporte hacia interface HMI local y reporte remoto a Topkapi. Ingeniería muy similar a la desarrollada en Puesto Satélite 5 de MONTELECTRO S.A.

ANTARES S.A.

LISTADO de OBRAS:

1) PLANTA PAC (PRIMERA ETAPA)

Automatización de ocho (8) tanques contenedores de “PAC” donde el proceso consiste en trasvasar de camiones tanques a cisternas abiertas, tomar el producto por bombas de impulsión, recircular el mismo dentro los tanques y dosificarlos para luego impulsarlo al laboratorio central de planta.

Automatización con PLC y respectivos tableros de potencia y control, con reporte a dos (2) interfaces HMI, siendo una de ellas local en el frente del tablero y la segunda en la oficina de recepción de camiones. Toda la información se reporta al Topkapi general de Planta San Martin.



2) PLANTA PAC (SEGUNDA ETAPA, En Ejecución)

Agregado y automatización de cuatro (4) tanques contenedores de “PAC” adicionales en el mismo predio, con el mismo concepto que el anterior.

SERVICIO TOTAL S.A.

LISTADO de OBRAS:

1) DRENAJE “B”

Automatización del sistema de drenaje de filtros de agua del sector “B” con rotación de bombas y configuración de niveles por interface HMI local. reporte a Topakpi de guardia de Planta San Martin.

2) DECANTADORES “SECTOR A1 – A2”

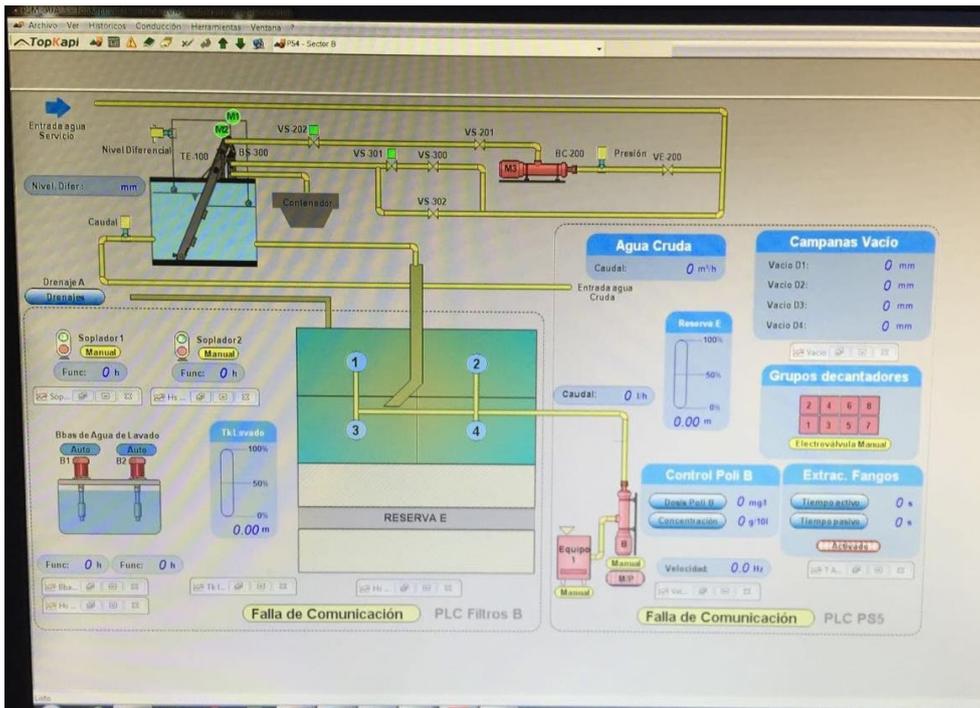
Sistema de reporte del estado de Floculadores y agitadores de los sectores de los decantadores A1 y A2 de planta San Martin, con indicación de estados en interface local HMI y Topakapi de guardia.

SERVIUR S.A.

LISTADO de OBRAS:

1) REJA/TAMIZ SECTOR "B"

Asistencia en la puesta en marcha de un sistema automático del tamiz de entrada de agua del Sector "B" y se realizó la Pantalla de Topkapi que reporta a la guardia de planta. Ingeniería y sistema de control del tamiz de origen externo. -



MARTINES Y DE LA FUENTE S.A.

LISTADO de OBRAS:

1) IMPULSION BERNAL IV (SAP003) En Ejecución

Ingeniería eléctrica, de control y comunicaciones para el automatismo de seis (6) cámaras reguladoras de presión distribuidas en Quilmes (Pcia. De Bs. As.) región Sudeste

2) REPOTENCIACION PLANTA "9 DE ABRIL" En Ejecución

Ingeniería de control, de Automatización con PLC y su respectivo tablero para la repotenciación de dicha planta y la intervención con el sistema de osmosis inversa existente.