



CAVAROMA

INGENIERÍA, PROYECTOS Y SERVICIOS SA DE CV

AUTOMATIZACIÓN



DIVISIÓN AUTOMATIZACIÓN

CAVAROMA, INGENIRÍA, PROYECTOS Y SERVICIOS S.A DE C.V. en su división de automatización cuenta con ingenieros altamente capacitados para realizar proyectos como elaboración de sistema SCADA, migración de PLC, HMI, puesta en marcha habilitación de bomebos.

CAVAROMA

INGENIERÍA, PROYECTOS Y SERVICIOS SA DE CV

DIVISIÓN AUTOMATIZACIÓN



En **CAVAROMA, INGENIRÍA, PROYECTOS Y SERVICIOS S.A DE C.V.** sabemos que las industrias están en constante cambio.

Una de ellas es la industria minera, que esta sufriendo una transición hacia la **AUTOMATIZACIÓN**.

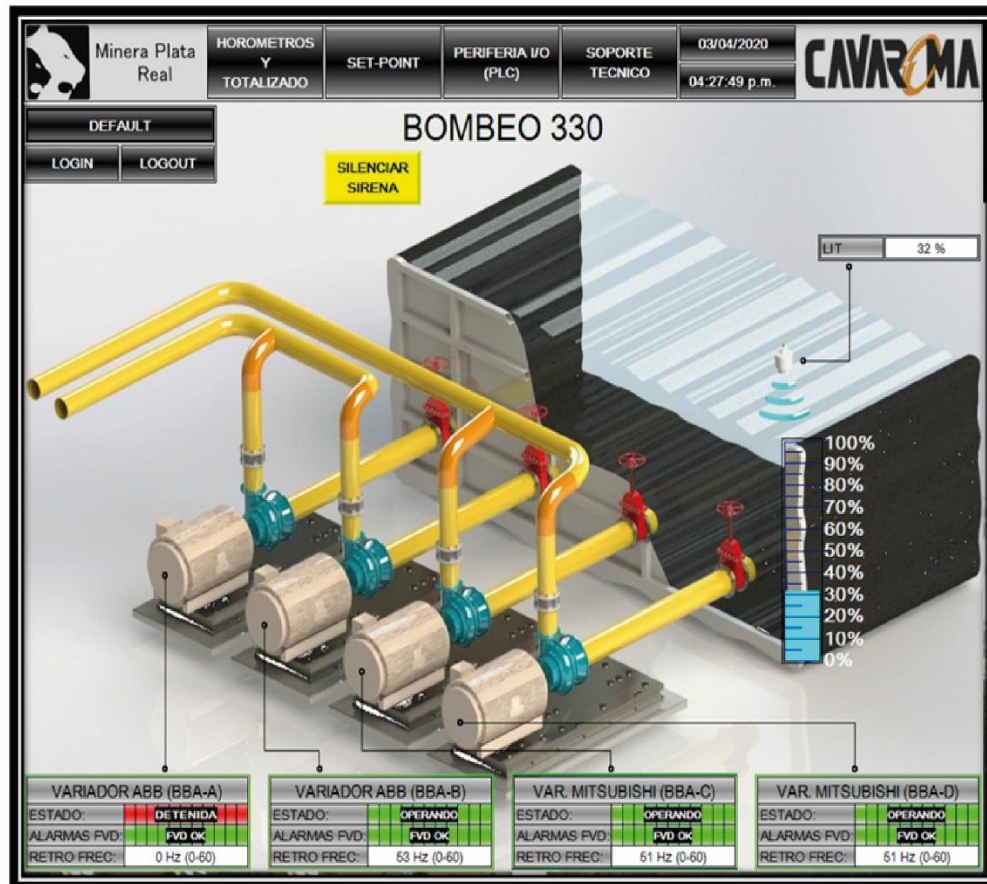


Por tanto, desde una perspectiva práctica, la incorporación de tecnología facilita el proceso de y eleva los estándares de calidad y seguridad, la estrategia de automatización en minería apunta a la posibilidad de producir de manera mas competitiva para los mercado internacioles y a la vez de mejorar las condiciones laborales.



PUESTA EN MARCHA MINERÍA

En **CAVAROMA** contamos con ingenieros capacitados en la elaboración de sistema BOMBEO que consiste en controlar áreas en dos fases.



- El sistema consiste en controlar el área 330 en dos fases, la primera fase las bombas A y B
- Controladas con variadores ABB
- Segunda fase las bombas C y D
- Controladas con variadores Mitsubishi

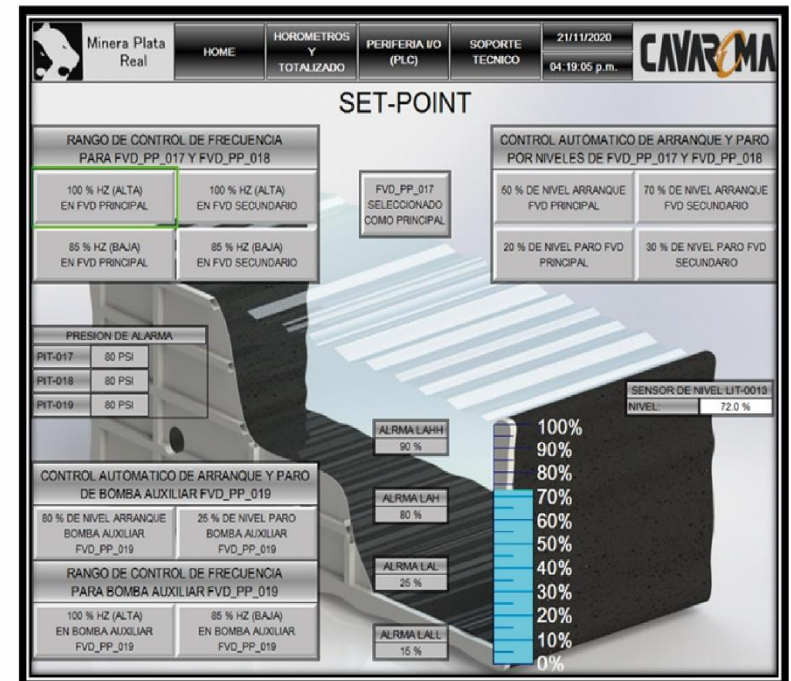
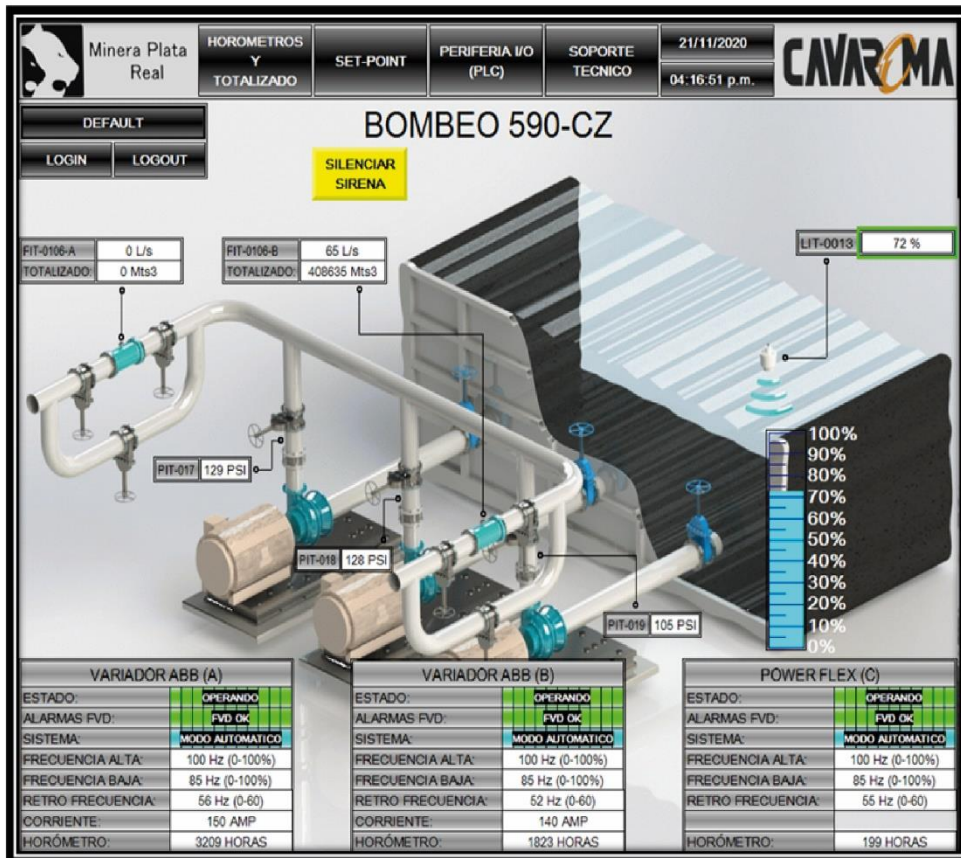
Las cuatro bombas son controladas por histéresis para el control de nivel de pileta.

- Suministro y conexionado de gabinete de control con PLC y HMI para el arranque por histeresis de tres variadores (dos bombas por variador)
- Programación de PLC y HMI, comisionamiento de sensores
- Puesta en marcha del sistema



SISTEMA DE BOMBEO MINERÍA

Manipulación de dos variadores ABB, los cuales gobernarán específicamente a dos bombas horizontales para el vaciado de una pileta de agua por control de histéresis

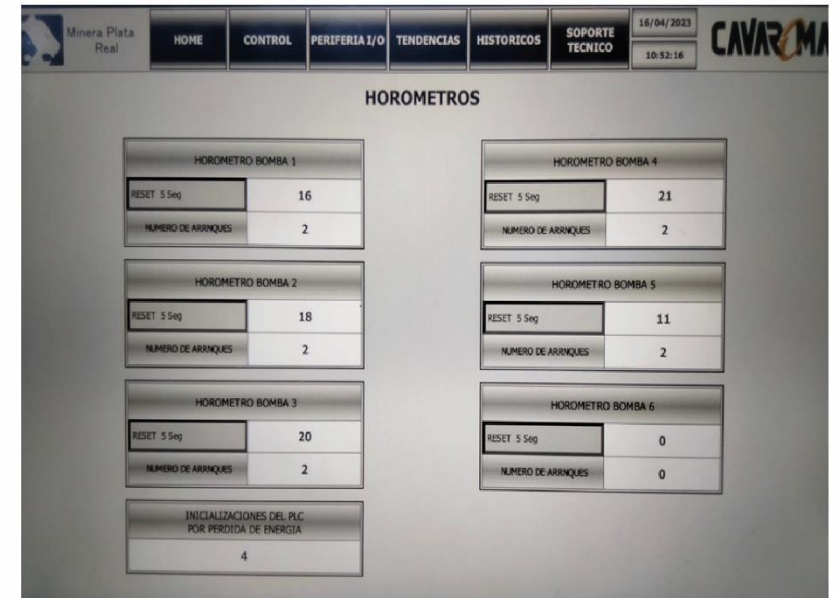
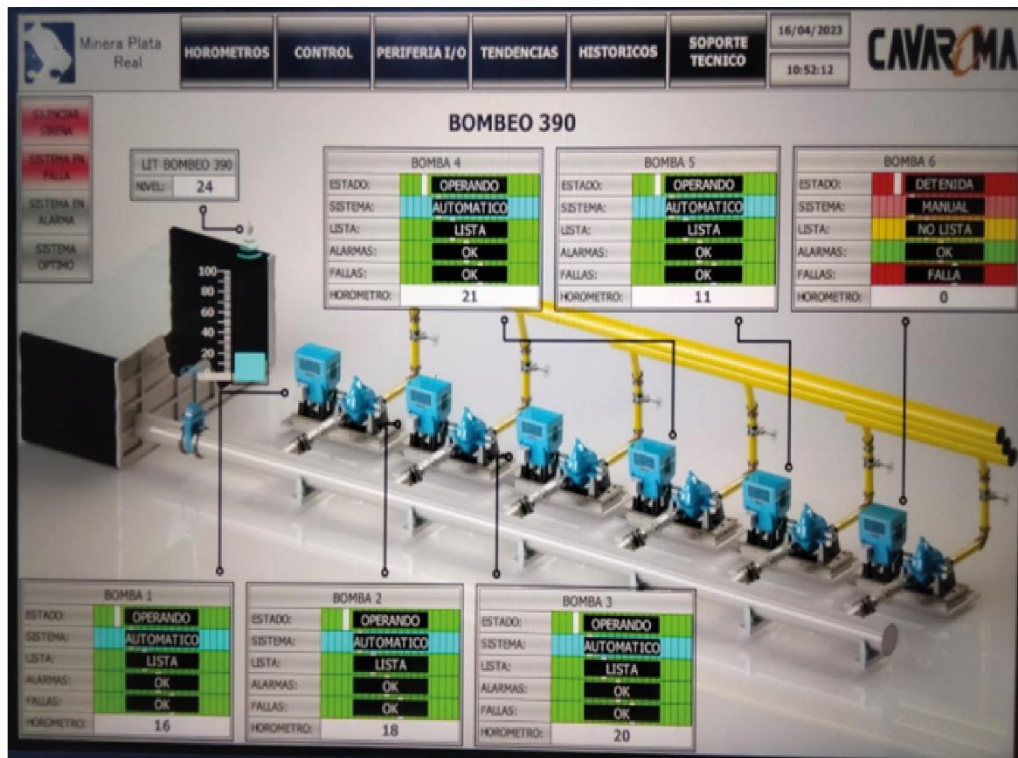


- Diseño
- Programación
- Puesta en marcha



PUESTA EN MARCHA MINERÍA

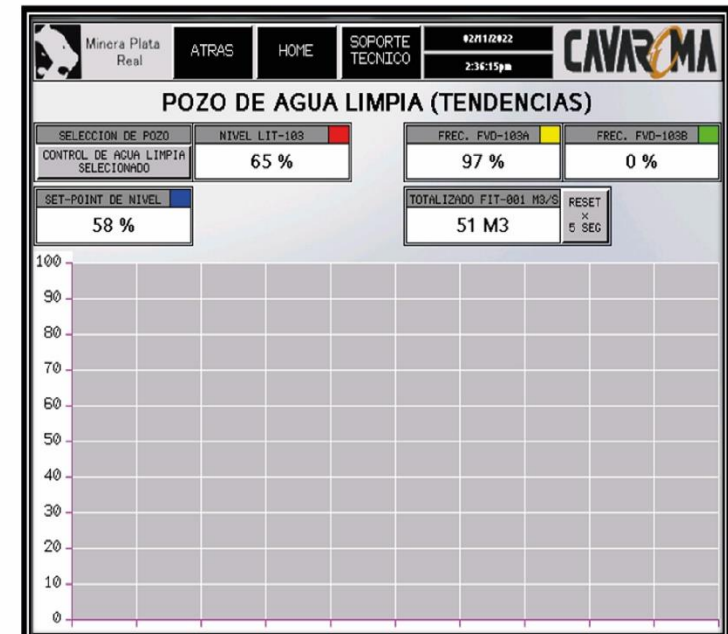
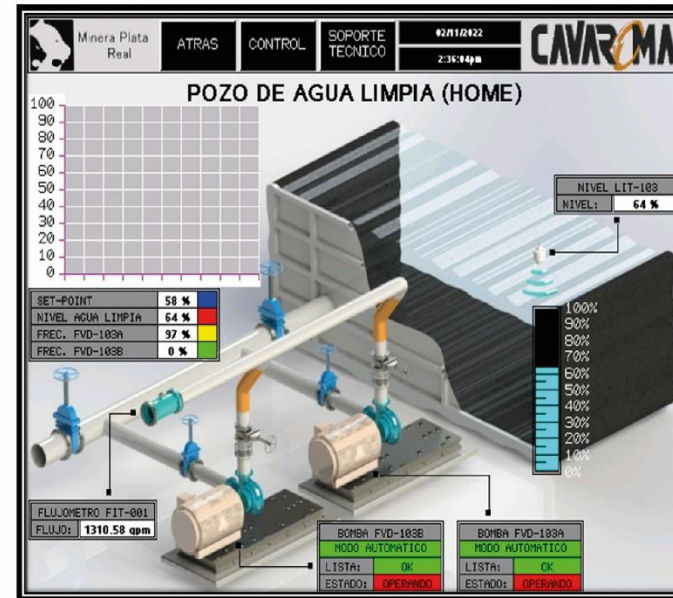
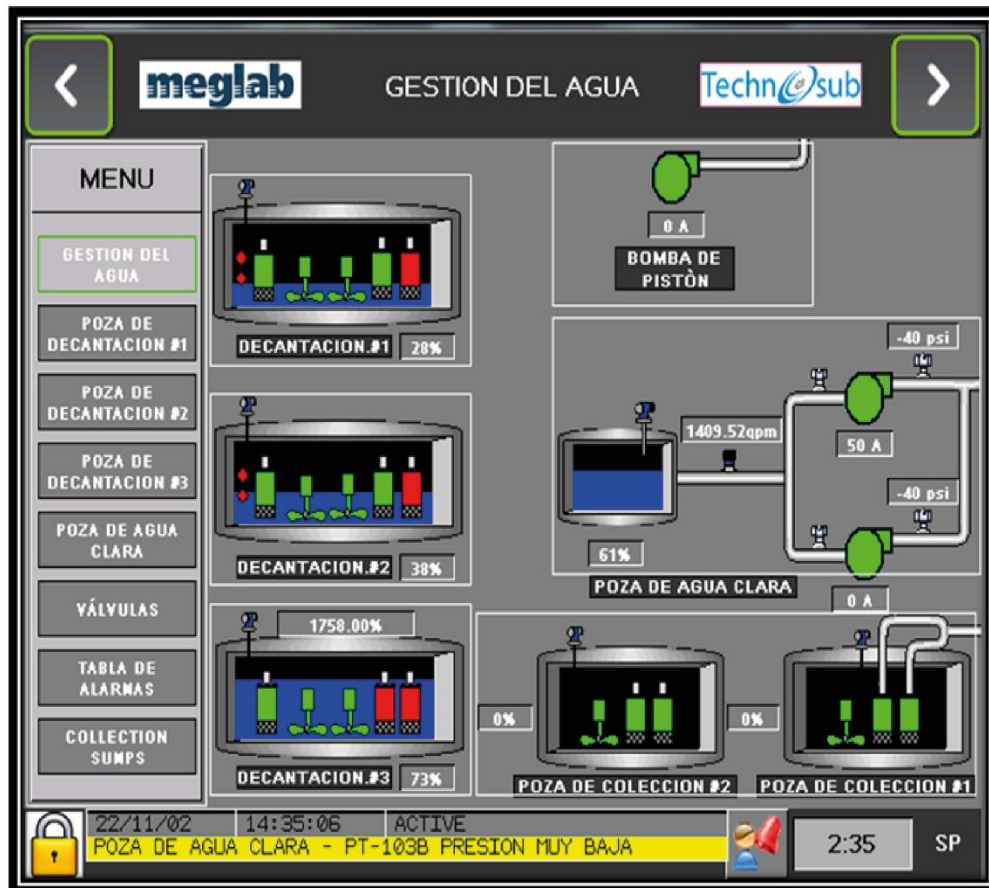
La pantalla permitirá el monitoreo y control de sistema de bombeo, en ella podemos visualizar el status de las bombas, fallas, consumos, eventos e instrumentación de campo.





MINE SUMP MINERÍA

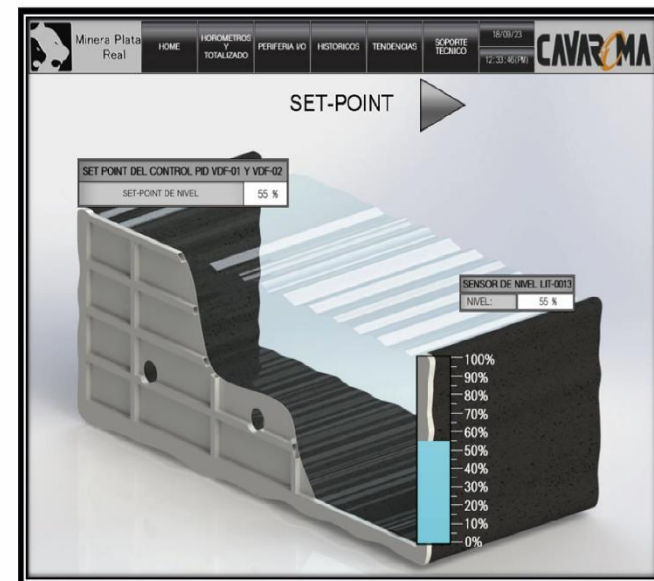
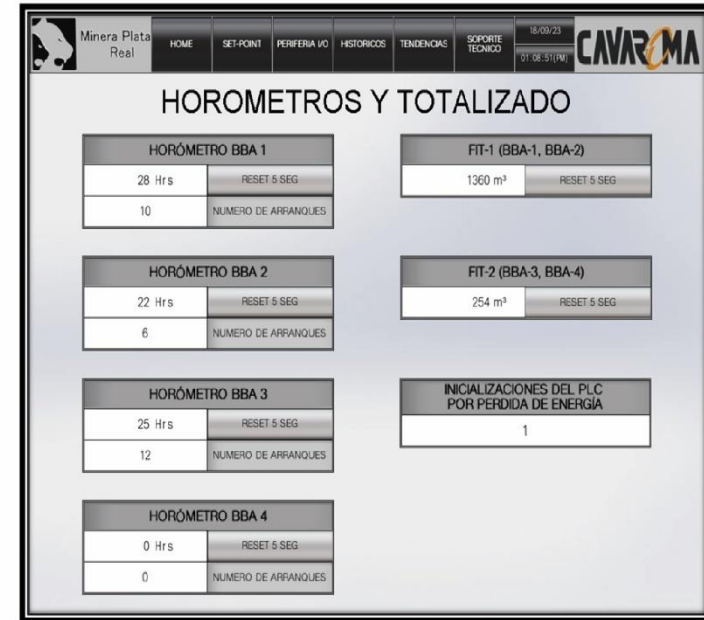
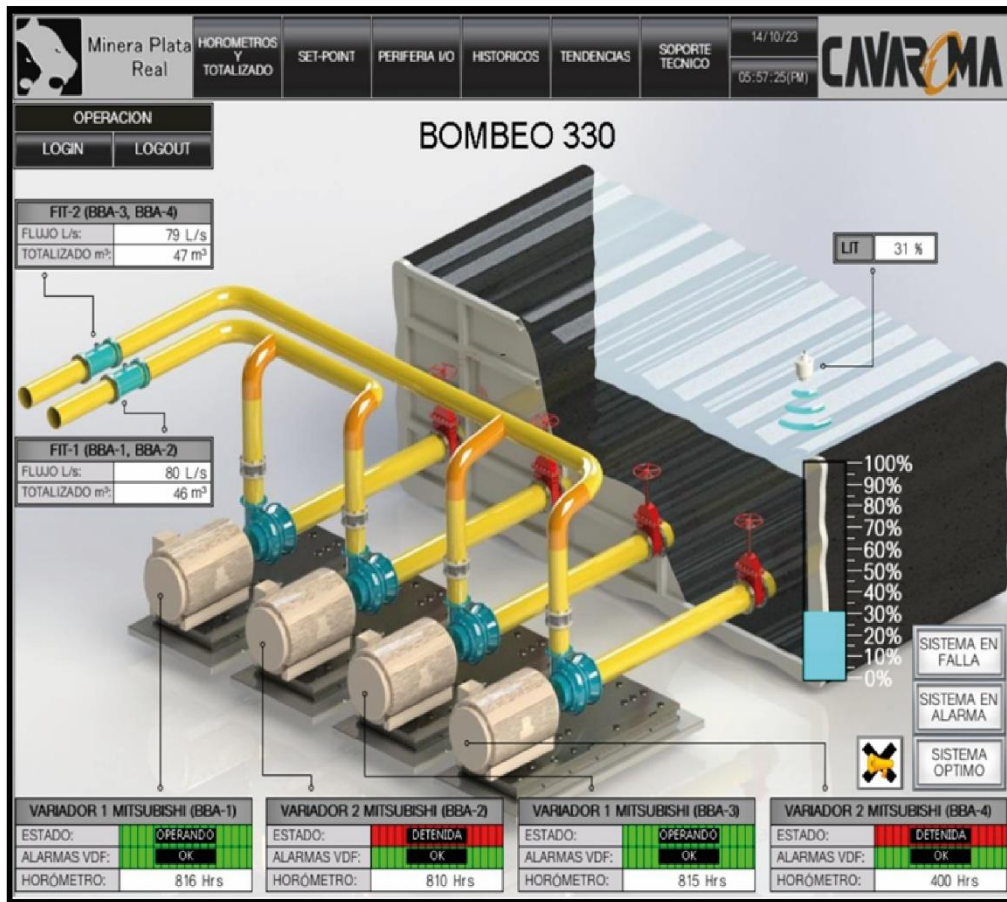
- Monitoreo
- Control de sistema de bombeo
- Status de de las bombas





BOMBEO CON PLC Y HMI MITSUBISHI MINERÍA

Bombeo, horómetros, SET-POINT





BOMBEO CON PLC Y HMI MITSUBISHI MINERÍA

Monitoreo completo del proceso, para modificación de parámetros.

- Status de las bombas
- Instrumentación
- Fallas
- Alarmas
- Consumos y eventos



Minera Plata Real | HOME | HORIMETROS Y TOTALIZADO | SET-POINT | PERIFERIA I/O | TENDENCIAS | SOPORTE TECNICO | 18/09/23 | 01:18:10(PU) | CAVAROMA

HISTÓRICOS DE ALARMAS Y EVENTOS

OCCURRED	REST	EVENT
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Mito BBA C
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Mito PIT BBA D
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Mito PIT BBA C
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Mito PIT BBA B
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Mito PIT BBA A
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Automático BBA D
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Automático BBA B
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Automático BBA C
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Modo Automático BBA A
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Operando BBA B
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Operando BBA C
18/09/23 13:15	-	HISTORICO --- Operando BBA A

Minera Plata Real | HOME | HORIMETROS Y TOTALIZADO | SET-POINT | HISTORICOS | TENDENCIAS | SOPORTE TECNICO | 18/09/23 | 12:52:12(PU) | CAVAROMA

PERIFERIA I/O

SALIDAS DIGITALES DO 120 VCA

Y0	READY BBA-3	Y24	DISPONBLE
Y1	RUNNING BBA-3	Y25	DISPONBLE
Y2	FAULT BBA-3	Y26	DISPONBLE
Y3	READY BBA-1	Y27	DISPONBLE
Y4	RUNNING BBA-1	Y30	DISPONBLE
Y5	FAULT BBA-1	Y31	DISPONBLE
Y6	READY BBA-4	Y32	DISPONBLE
Y7	RUNNING BBA-4	Y33	DISPONBLE
Y10	FAULT BBA-4	Y34	DISPONBLE
Y11	READY BBA-2	Y35	DISPONBLE
Y12	RUNNING BBA-2	Y36	DISPONBLE
Y13	FAULT BBA-2	Y37	DISPONBLE
Y14	DISPONBLE	Y40	CONTACTOR MY BBA-3 VDF1
Y15	ESTROBO ROJO	Y41	CONTACTOR TFULL BBA-3 VDF1
Y16	ESTROBO AMARILLO	Y42	CONTACTOR MY BBA-1 VDF1
Y17	ALARMA SONORA	Y43	CONTACTOR TFULL BBA-1 VDF1
Y20	DISPONBLE	Y44	CONTACTOR MY BBA-4 VDF2
Y21	DISPONBLE	Y45	CONTACTOR TFULL BBA-4 VDF2
Y22	DISPONBLE	Y46	CONTACTOR MY BBA-2 VDF2
Y23	DISPONBLE	Y47	CONTACTOR TFULL BBA-2 VDF2

POR SU ATENCIÓN Y TIEMPO

MUCHAS GRACIAS

CAVAROMA

INGENIERÍA, PROYECTOS Y SERVICIOS SA DE CV


ventas01@gcavaroma.com
administracion@gcavaroma.com