

**Proyecto:** Actualización de Sistema de control del Horno Rotatorio 4

**Planta:** Rebase Unidad Monclova

**Justificación:** Obsolescencia de Equipos de Control, Alto costo en refacciones y Falta de Disponibilidad

**Descripción de las Actividades:** Se suministró equipos, Se realizó migración del programa de PLC General Electric así como su HMI a un PLC S7-1500 Siemens y WinCC 7.3, Se Instaló en los CCMs locales los equipos de PLCs, distancia entre tableros 350mts se utilizó FO con equipos OLM para RED de Profibus, se implementó red de profibus entre variadores AB, equipos remotos con ET1200M. Se realiza/migra la lógica de control, se realizaron las pantallas y gráficos de equipos, Alarmas, graficas de históricos. Se desarrolló la totalidad de diagramas en Eplan. Capacitación al personal Operador y de mantenimiento

**Tiempo de Ejecución:** 1.5 Meses

### Migración de Equipos

Tipo	Familia	Programa a Actualizar	Datos Tecnicos	Comunicaciones
PLC	General Electric a S7-1500	a TIA Portal v16		Profibus
HMI, Panel Allen Bradley		a TIA Portal v16		Ethernet
Drive	ABB			

### Actualización de Información

Diagramas Eléctricos

### Capacitaciones

Al personal operador y al personal de mantenimiento

**Proyecto:** Automatización del Sistema de alimentación de piedra a Horno Maerz, Sistema de Limpieza de casa de bolsas, Sistema de descarga, comunicaciones con el Horno Maerz

**Planta:** Caleras Bertran nueva adquisicion

**Justificación:** Proyecto nuevo

**Descripción de las Actividades:** Suministros de 2 CCMs, el CCM de equipos de Materia Prima, el CCM de equipos de Producto terminado, Suministro de gabinete de control de PLC, Instalaciones de los equipos en gabinetes rittal TS8, Implementación de Red Profibus hacia equipos Simocodes, Drives Sinamics, SentronPAC, Arrancadores Suaves, Elaboración de secuencias de operación de manejo de materia prima, producto terminado, casa de bolsas, Configuración de pantallas en WinCC, Alarmas, Históricos, Suministro e instalación de Red de FO entre CCMs. Capacitación en Simocode, Starter, PLC, HMI

**Tiempo de Ejecución:** 4 Meses

### Migración de Equipos

Tipo	Familia	Programa a Actualizar	Datos Tecnicos	Comunicaciones
PLC	a S7-300	a Step 7	100 DI, 100 DO, 20 AI, 20 AO	Profibus, Ethernet
HMI, Panel	WinCC 7.0	WinCC 7.0		Ethernet
Drive, Arrancadores	inamics, Simocode, Soft Starter			Profibus

### Actualización de Información

Se realiza libro de proyecto con Diagramas Eléctricos Actualizados, Programa del PLC y HMI, Simocodes, Soft Starters, Sinamics, Información de Tarjet

### Capacitaciones

Al personal operador y al personal de mantenimiento

**Proyecto:** Control de Nueva Briqueteadora

**Planta:** Rebasa Unidad Monclova

**Justificación:** Se adquiere equipo briqueteadora, es necesario el tablero de control y fuerza para su operación

**Descripción de las Actividades:** Suministros de CCM, equipos, Instalaciones de equipos en CCM suministrado, Configuración de Variador de frecuencia ABB, Configuración de equipos ATP con Simocode, Realización de la Lógica de control en PLC S7-300 y Panel Siemens, Actualización del HMI WinCC con el nuevo equipo, Desarrollo de diagramas de control e ingeniería en Eplan, Puesta en marcha en sitio, Capacitación

**Tiempo de Ejecución:** 3 Meses.

### Migración de Equipos

Tipo	Familia	Programa a Actualizar	Datos Tecnicos	Comunicaciones
PLC	a S7-300	a Step 7	100 DI, 100 DO, 20 AI, 20 AO	Profibus
HMI, Panel		WinCC Flexible, WinCC		Ethernet
Drive	ABB, Simocodes	a Starter		Profibus

### Actualización de Información

Diagramas Eléctricos

### Capacitaciones

Al personal operador y al personal de mantenimiento

**Proyecto:** Automatización del Sistema de alimentación de piedra a Horno Maerz, Sistema de Limpieza de casa de bolsas, Sistema de descarga, comunicaciones con el Horno Maerz

**Planta:** Rebase Mitras nueva adquisición

**Justificación:** Proyecto nuevo

**Descripción de las Actividades:** Configuración de Equipos Siemens, Red Profibus hacia equipos Simocodes, Drives Sinamics, SentronPAC, Arrancadores Suaves, Elaboración de secuencias de operación de manejo de materia prima, producto terminado, casa de bolsas, Configuración de pantallas en WinCC, Alarmas, Históricos, Capacitación en Simocode, Starter, PLC, HMI

**Tiempo de Ejecución:** 4 Meses

### Migración de Equipos

Tipo	Familia	Programa a Actualizar	Datos Tecnicos	Comunicaciones
PLC	a S7-300	a Step 7	100 DI, 100 DO, 20 AI, 20 AO	Profibus, Ethernet
HMI, Panel	WinCC 7.0	WinCC 7.0		Ethernet
Drive, Arrancadores	inamics, Simocode, Soft Starter			Profibus

### Actualización de Información

Se realiza libro de proyecto con Diagramas Eléctricos Actualizados, Programa del PLC y HMI, Simocodes, Soft Starters, Sinamics, Información de Tarjet

### Capacitaciones

Al personal operador y al personal de mantenimiento

**Proyecto:** Actualización de Sistema de control del Horno Rotatorio 5

**Planta:** Rebase Unidad Monclova

**Justificación:** Obsolescencia de Equipos de Control, Alto costo en refacciones y Falta de Disponibilidad

**Descripción de las Actividades:** Se suministró equipos, Se realizó migración del programa de PLC General Electric, así como su HMI a un PLC S7-300 Siemens y WinCC 7.0, Se Instaló en los CCMs locales los equipos de PLCs, distancia entre tableros 350mts se utilizó FO con equipos OLM para RED de Profibus, se implementó red de profibus entre variadores AB, equipos remotos con ET200M. Se realiza/migra la lógica de control, se realizaron las pantallas y gráficos de equipos, Alarmas, graficas de históricos. Se desarrolló la totalidad de diagramas en Eplan. Capacitación al personal Operador y de mantenimiento

**Tiempo de Ejecución:** 1.5 Meses

### Migración de Equipos

Tipo	Familia	Programa a Actualizar	Datos Tecnicos	Comunicaciones
PLC	General Electric a S7-300	a Step 7		Profibus
HMI, Panel Allen Bradley		a WinCC		Ethernet
Drive	ABB			

### Actualización de Información

Diagramas Eléctricos

### Capacitaciones

Al personal operador y al personal de mantenimiento

**Proyecto:** Primer Horno Maerz en México

**Planta:** Rebase unidad Monclova

**Justificación:** Proyecto nuevo

**Descripción de las Actividades:** CAPACITACION COMO ESPECIALISTA DE SIEMENS, en WinCC, PLC S7-300, Simocode, Starter, Tableros de Media Tensión, Banco de Capacitores

**Tiempo de Ejecución:** 1 Mes

### Migración de Equipos

Tipo	Familia	Programa a Actualizar	Datos Tecnicos	Comunicaciones
PLC	a S7-300			Profibus, Ethernet
HMI, Panel	Panel Siemens			Ethernet
Drive, Arrancadores	Sinamics, Simocode, Soft Starter			Profibus

### Actualización de Información

### Capacitaciones

Al personal operador y al personal de mantenimiento