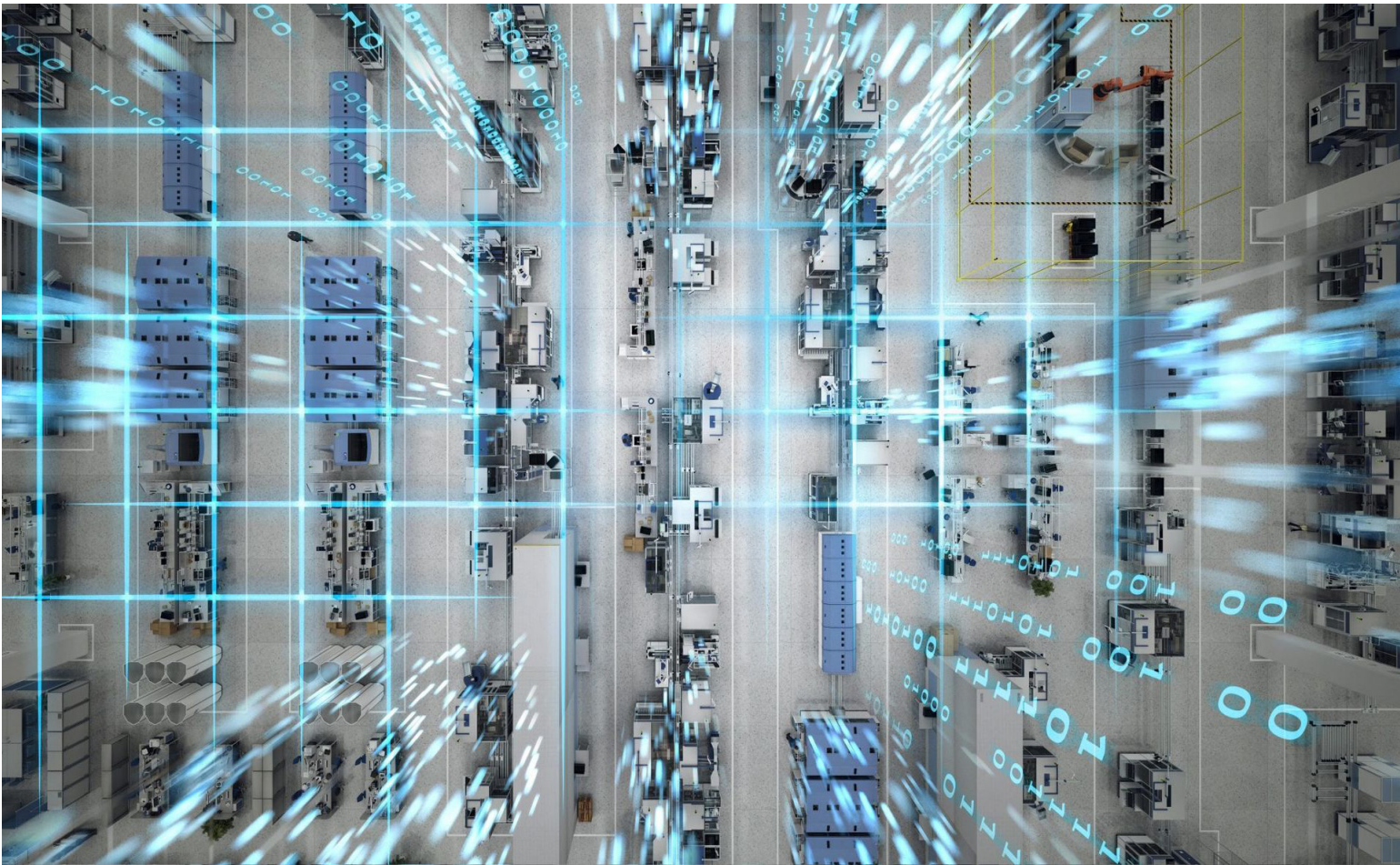


Soluciones integral en Automatización

Integramos control, Precisión y continuidad operativa





Acerca de nosotros

Somos **US Instrumentos e Ingeniería de Control S.A. de C.V. (USIICSA)**, una empresa mexicana especializada en el diseño, desarrollo, integración y comercialización de sistemas y equipos eléctricos, de automatización, instrumentación de procesos, detección de gas y fuego, así como tableros eléctricos de media y baja tensión.

Atendemos a sectores industriales como la industria química, petroquímica, Comisión Federal de Electricidad (**CFE**), Petróleos Mexicanos (**PEMEX**) y empresas **EPC**.



Misión

Nuestra Misión es el diseño, desarrollo, integración y comercialización de equipos y sistemas eléctricos, de automatización, de instrumentación de procesos, de gas y fuego, y tableros eléctricos de media y baja tensión; así como los servicios relacionados a los mismos.



Visión

Somos proveedores y aliados estratégicos de los mejores productos y servicios, para la industria a nivel nacional, sumando a la confiabilidad de los activos de nuestros clientes.

Valores



Resuelvo



No drama



Hago equipo



Profesionalismo



Milla extra



¿Por qué Elegirnos?

En USIICSA trabajamos bajo un firme compromiso con la mejora continua, la eficiencia operativa y el desarrollo sostenible. Contamos con un sistema de gestión certificado conforme a los **estándares internacionales ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio Ambiente) e ISO 45001 (Seguridad y Salud en el Trabajo).**



Esta certificación integrada garantiza que todos nuestros procesos se realizan con altos niveles de calidad, minimizando el impacto ambiental y priorizando la seguridad de nuestro equipo.

Nuestros clientes pueden confiar en que cada solución que ofrecemos cumple con los más altos estándares internacionales, respaldada por una cultura organizacional orientada a la excelencia, la responsabilidad y la confiabilidad.

Además Como **Solution Partner de SIEMENS**, te ofrecemos soluciones especializadas y adaptadas a tus necesidades. Contamos con un profundo conocimiento en aplicaciones, sistemas y sectores, además de una experiencia comprobada en proyectos.

Suminramos equipos que cumplen con los más altos estándares de calidad y diseñamos soluciones a medida para garantizar eficiencia y confiabilidad en cada implementación. Brindamos un servicio integral en el diseño, fabricación, pruebas y puesta en operación de tableros de distribución NEMA e IEC, cumpliendo con estándares auditados por SIEMENS, asegurando así innovación, seguridad y rendimiento en cada entrega.

Solution Partner	
Automation Drives	

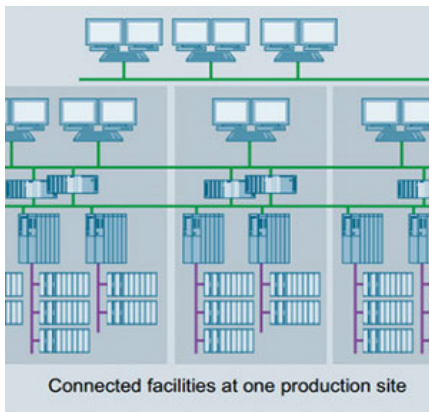


Nuestras Soluciones

Integración de Sistemas

Ofrecemos la integración de sistemas de señalización, medición, monitoreo, análisis, control y automatización de procesos en tiempo real.

Implementamos soluciones que permiten la comunicación eficiente entre dispositivos y plataformas, optimizando el rendimiento de los procesos industriales y mejorando la toma de decisiones operativas.



Automatización de procesos con sistemas de control distribuido (DCS)

Desarrollo e implementación de proyectos de automatización de procesos industriales mediante tecnología DCS, orientados a mejorar la flexibilidad, escalabilidad, disponibilidad, seguridad y protección en entornos críticos. Integramos soluciones robustas y personalizadas que optimizan el control y supervisión de procesos complejos, facilitando la gestión centralizada y la toma de decisiones estratégicas.

SCADA

Monitoreo y control centralizado de procesos mediante sistemas SCADA. Registro, análisis y visualización de datos en tiempo real para una operación eficiente y segura.





Redes de Datos

Diseño, configuración y programación de redes de comunicación industrial, utilizando distintos protocolos de comunicación según los requerimientos del sistema.

Se garantiza una conectividad confiable, segura y eficiente entre dispositivos, controladores y plataformas de supervisión.

Automatización de máquinas y líneas de producción con Sistemas PLCS

Soluciones personalizadas para la automatización de máquinas y líneas de producción, mediante la implementación de sistemas PLC adaptados a las necesidades de cada proceso.

Se optimiza el rendimiento operativo, se reduce el margen de error y se incrementa la eficiencia productiva.



Operación, monitoreo y diagnóstico con sistemas HMI

Implementación de interfaces hombre-máquina (HMI) que permiten una operación intuitiva, monitoreo en tiempo real y diagnóstico eficiente de equipos y procesos.

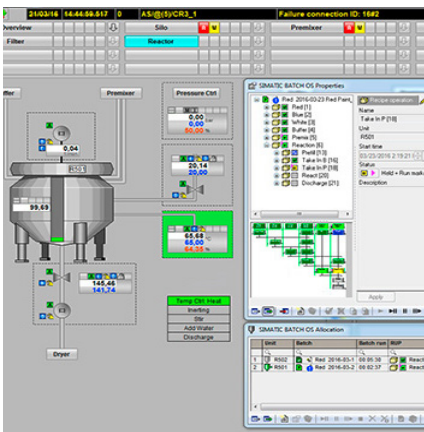
Facilitamos la interacción entre el operador y el sistema, optimizando la toma de decisiones y reduciendo tiempos de respuesta.

Soluciones diseñadas para ofrecer visualización clara, planificación eficiente y resultados confiables.

Sistemas de gas y fuego (F&G)

Diseño e implementación de sistemas de protección contra incendios y detección de gases para garantizar la seguridad de las instalaciones industriales.

Ofrecemos soluciones personalizadas que incluyen la instalación, monitoreo y control de sistemas de detección temprana, extinción de incendios y protección de equipos críticos, asegurando la protección en tiempo real.



Automatización de procesos BATCH

Desarrollo e integración de soluciones para procesos Batch, optimizando la producción mediante el control preciso y la automatización de lotes de producción.

Aseguramos una gestión eficiente, con alta precisión en la dosificación, mezcla y secuenciación de etapas, mejorando la calidad del producto y reduciendo costos operativos.

Sistemas Instrumentados de seguridad (SIS)

Implementación de sistemas instrumentados de seguridad (SIS) para proteger procesos industriales críticos.

Estos sistemas monitorizan y controlan condiciones operativas, garantizando la integridad y seguridad de los procesos mediante la detección de fallos y la activación de medidas correctivas automáticas. Confiabilidad, protección y cumplimiento normativo son nuestros pilares en cada proyecto.





Automatización con *Tecnología*

Nos especializamos en ofrecer soluciones integrales en automatización industrial, diseñadas para responder a los más altos estándares de calidad, seguridad y eficiencia en los procesos productivos y continuos.

Como Solution Partner de Siemens, en **USIICSA** desarrollamos proyectos de automatización con lo mejor en controladores **SIMATIC**, tanto en **Factory Automation (FA)** como en **Process Automation (PA)**, adaptándonos a los niveles de complejidad y criticidad de cada industria.



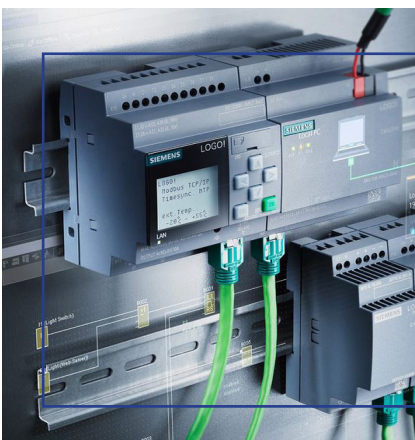
FA AUTOMATIZACIÓN DISCRETA (S7-1200, S7-1500)

- Diseño modular y escalable.
- Comunicación por PROFINET/PROFIBUS.
- Integración fácil con HMI/SCADA en TIA Portal.
- Programación, configuración y puesta en marcha.
- Diseño de tableros e integración de periféricas descentralizadas.
- Monitoreo, diagnóstico y mantenimiento preventivo.

PCS AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS (S7-400, PCS7)

Diseñado para entornos complejos como refinerías, química fina y generación eléctrica.

- Alta disponibilidad y redundancia.
- Capacidad de miles de señales de E/S.
- Integración con sistemas Batch, seguridad SIL3 y gestión energética.
 - Programación, configuración y puesta en marcha.
- Diseño de tableros e integración de periféricas descentralizadas.
 - Monitoreo, diagnóstico y mantenimiento preventivo.



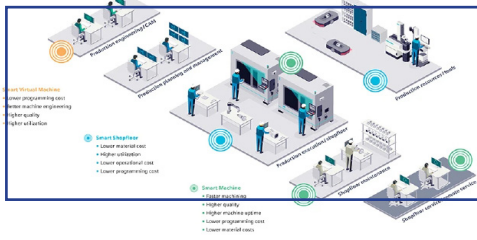
PROGRAMACIÓN DE PLC'S

Especialistas en programación de:

- LOGO! 8
- SIMATIC S7-1200 / S7-1500 (FA)
- SIMATIC S7-400 / PCS 7 (PCS)
- Dominamos TIA Portal, STEP 7, PCS 7, así como las librerías avanzadas y herramientas de simulación.
- Adaptamos cada solución a la operación específica de nuestros clientes, integrando comunicaciones industriales y dispositivos periféricos Siemens (ET 200SP, ET 200MP, etc.).



Nuestro enfoque de proyectos



Levantamiento y análisis

Levantamiento y análisis detallado de requerimientos y procesos para definir alcance y factibilidad técnica.

Ingeniería y diseño

Ingeniería y diseño técnico de sistemas con enfoque en arquitectura, diagramas y conectividad.



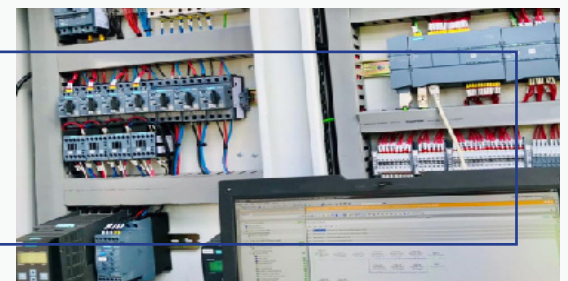
Integración y pruebas FAT/SAT

Integración del sistema y realización de pruebas FAT en fábrica y SAT en sitio para validación funcional.



Puesta en marcha y soporte

Puesta en marcha, arranque operativo y soporte técnico post-implementación para asegurar desempeño óptimo.





Servicio en Base Instalada

Ofrecemos soluciones especializadas para trabajar sobre base instalada sin interrumpir la operación de nuestros clientes. Este servicio está diseñado para maximizar la vida útil de los sistemas existentes, mejorar su rendimiento, mantener la continuidad operativa y facilitar una transición tecnológica segura y escalonada.

Alcances del servicio:

- Diagnóstico técnico integral de sistemas existentes (**hardware, software, comunicaciones**).
- Evaluación de obsolescencia tecnológica y disponibilidad de refacciones.
- Compatibilidad e integración de nuevas soluciones con plataformas actuales (migraciones progresivas a **TIA Portal, PCS 7, etc.**).
- Optimización de lógica de control, visualización, tiempos de ciclo y comunicación entre dispositivos.
- Actualización y normalización de documentación técnica, respaldos y configuraciones.
- Generación de alertas y reportes técnicos para anticipar fallas o degradación del sistema.
- Mantenimiento preventivo programado, con revisión de **controladores, HMI, redes, periféricos y tableros de automatización**.
- Atención a mantenimiento correctivo, respuesta técnica ante fallas operativas críticas.
- Planes de mejora continua y modernización, enfocados en confiabilidad, disponibilidad y seguridad funcional.

Nuestra experiencia en plataformas industriales, redes de comunicación, sistemas de control y estándares de seguridad, nos permite ofrecer un servicio integral que mantiene tus procesos operando con eficiencia, confiabilidad y soporte técnico constante.



Nuestro enfoque con Diferentes Marcas

Aunque nuestra principal fortaleza está en soluciones Siemens, **también trabajamos con múltiples plataformas de PLC y sistemas de automatización**, lo que nos permite adaptarnos a las necesidades particulares de cada cliente y proyecto.

Contamos con amplia experiencia en la programación, integración y puesta en marcha de equipos de diferentes fabricantes, asegurando compatibilidad, eficiencia y seguridad en todas nuestras implementaciones. Esta versatilidad nos permite ofrecer soluciones personalizadas y flexibles, optimizando procesos y garantizando la **continuidad operativa sin importar la tecnología utilizada**.

Controladores SIMATIC



LOGO! 8

Diseño compacto / Instalación sencilla / Fácil programación (LOGO! Soft Comfort V8) DI: 12, 24 115 VDC/VAC DQ: 24 VDC, Relevador AI: 0-10 V, 0-20 mA, PT-100 AQ: 0-10 V, 0-20 mA
Topologías: lineal, árbol o estrella
Comunicación: IE, redes GSM, LTE



S7-1500

Diseño modular / Aplicaciones de automatización discretas
Aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (STEP 7) Configuraciones simples y redundantes
Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS)
Amplio rango de módulos de E/S (analógicos, digitales, tecnológicos)
Fácil conexión de periféricas centralizadas y descentralizadas
SIL 3 de acuerdo a la IEC 61508



S7-400

Diseño modular / Robustez y capacidad de ampliación /
Configuraciones simples y redundantes Programación (PCS 7)
Amplias posibilidades de comunicación
Funciones de seguridad integradas (safety integrated)
Fácil conexión de periféricas de E/S centralizadas y descentralizadas
Aprox. 5000 E/S Soporte PROFINET IO redundante



S7-1200

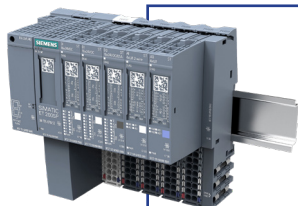
Soluciones compactas / Tareas de automatización gama media y baja
Aplicaciones estándar y de seguridad Programación (STEP 7)
Entradas digitales: 14 Salidas digitales: 10 Entradas analógicas: 2
Salidas analógicas: 2 Hasta 3 módulos de comunicación
Hasta 8 módulos de E/S

Periferias descentralizadas de E/S



ET 200MP

Para SIMATIC S7-1500, Diseño modular (conector “U” o Back Plane)
Hasta 30 módulos de E/S
Reemplazo de módulo en caliente, aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (STEP 7), Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS)
Grado de protección IP20 Módulos hasta SIL 3 de acuerdo a la IEC 61508



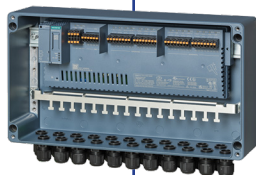
ET 200SP

Para SIMATIC S7-1500, Diseño modular (conector “U” o Back Plane)
Hasta 64 módulos de E/S
Reemplazo de módulos en caliente, aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (STEP 7) Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS)
Grado de protección IP20 Módulos, hasta SIL 3 de acuerdo a la IEC 61508.



ET 200iSP

Para SIMATIC S7-400
Diseño modular Hasta 32 módulos de E/S
Aplicaciones Seguridad Intrínseca Configuraciones simples y redundantes
Programación (PCS 7 y PCS neo)
Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS) Grado de protección IP30



CFU (Compact Field Unit)

Diseño compacto Fácil de usar Montaje en Riel Din
8x PROFIBUS-PA (Ex-ic) 8x Digital Input/Output (configurables)
Conexión versátil a través del Bus Adapter (cobre o fibra) Topologías de Bus, Anillo y Estrella



ET 200SP HA

Para SIMATIC S7-400 Diseño modular, flexible y alta disponibilidad
Hasta 56 módulos de E/S Reemplazo de módulos en caliente
Funcionalidad Change In Run (CIR) Aplicaciones estándar y de seguridad.
Programación (PCS 7 y PCS neo) Interfaces de comunicación (PROFINET y PROFIBUS)
Grado de protección IP20 Módulos hasta SIL 3 de acuerdo a la IEC 61508

Nuestros Software



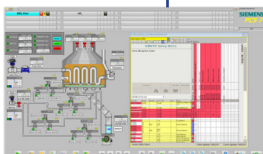
LOGO! Soft Comfort V8

Software de programación LOGO! Para PC's
Ejecutable en Windows (XP, 7, 8, 10) / Mac OS X / Linux.
Creación de programas offline en KOP (esquema de contactos) o FUP (diagrama de funciones)
Transferencia del programa en ambos sentidos: de LOGO! a PC y de PC a LOGO!
Simulación del programa en la PC, antes de implementarlo en el sistema.



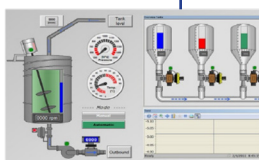
TIA Portal (STEP 7)

Herramienta de ingeniería para los controladores SIMATIC S7-1200, S7-1500, S7-300, S7-400
STEP 7 se basa en el marco de ingeniería centralizada TIA Portal.
Tareas de configuración, programación, pruebas y diagnósticos de los controladores SIMATIC modulares y basados en PC
Aplicaciones de seguridad con SIMATIC STEP 7 Safety



PCS 7 WinCC Explorer

Configuración centralizada y homogénea Configuración orientada a la tecnología
Administración de usuarios integrada Librerías avanzadas, Compilación y carga de modificaciones en controladores (AS), OS y SIMATIC BATCH, Codificaciones de tipo bloque durante el funcionamiento con AS 410 (TCiR), Lenguajes de programación conforme a la IEC 61131-3
Herramientas integradas en el sistema para tareas de ingeniería, Integración del nivel de campo, incluidos accionamientos, aparata, etc.



TIA Portal (WinCC)

Configuración para toda la gama de paneles SIMATIC
Tareas de visualización a pie de máquina como Aplicaciones SCADA en sistemas multipuesto basados en PC
Visualización, manejo y supervisión de procesos, secuencias de fabricación, maquinas y plantas de todos los sectores
Funciones industriales de aviso y acuse de eventos, archivo histórico, creación de informes
Integrable en soluciones de automatización basadas en redes TCP/IP

Estaciones de Ingeniería, Operación y HMI's

El SIMATIC Process Control System IPC es una excelente plataforma para configurar Estaciones todo en uno, Sevidores y Clientes.

Gracias a sus capacidades universales son aptas para muchas aplicaciones relacionadas con la automatización de procesos.





www.usiicsa.com.mx

Icacos #203, Col. Miguel Hidalgo,
Coatzacoalcos, Ver. C.P. 96557
Tel: 921 214 9335, 921 242 5893.
Ext: 111, Cel: 921 273 0944.