



# INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES



[www.itegra.com.mx](http://www.itegra.com.mx)

[itegra@outlook.com](mailto:itegra@outlook.com)



# ¿QUIENES SOMOS?



Somos una empresa especializada en el desarrollo de soluciones para integrar y digitalizar procesos de manufactura con el objetivo de ofrecerle herramientas que le ayuden a:

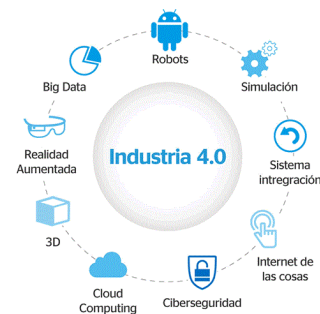
- **Reducción** de Costos.
- **Disminuir** tiempos de fabricación.
- **Disminuir** tiempos de respuesta.
- **Eliminar** información en hojas de cálculo o papel y centralizarla en Bases de Datos. Incrementar la calidad mediante el uso de herramientas de análisis.
- Contar con **Información digital** que mejora el uso de datos al brindar acceso a todos los usuarios, incluso de manera remota.
- Proveer información digital confiable en **tiempo real**.
- Mejorar el proceso de **toma de decisiones** mediante la obtención automática de información.
- Introducir a su empresa al concepto de **Industria 4.0**



Digitalización de procesos



Automatización



Industria 4.0

## ≡ AUTOMATIZACIÓN

- Programación de PLC'S.
- Programación de HMI.
- Armado e instrumentación de tableros.
- Actualización de controles de máquinas.
- Integración de Software hecho a medida con equipos de automatización y protocolos de comunicación.
- Sistemas SCADA.



## ≡ INTEGRACIÓN DE SOLUCIONES

- Adquisición de datos de PLC, equipos máquinas, sistemas, equipos de medición.
- Desarrollo de interfaces para comunicación entre sistemas, máquinas.
- Comunicación entre máquinas M2M, máquinas personas (M2P).
- Monitoreo de procesos crítico (alarmas).

## ≡ DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS

Obtenemos datos del proceso por medio de la instalación de equipo de automatización, procesamos la información y la almacenamos para desarrollar herramientas basadas en Business Intelligence que le permitan monitorear variables del proceso tales como:

- Desarrollo de sistemas OEE
- Tiempos muertos
- Scrap
- Alarmas
- Sistemas de trazabilidad

## ≡ METROLOGÍA 4.0

- Automatización de laboratorios de metrología.
- Captura automática de mediciones.
- Adquisición e integración de equipos de medición a sistemas de control estadístico de procesos.
- Desarrollo de herramientas para el análisis de mediciones (histogramas, reportes)

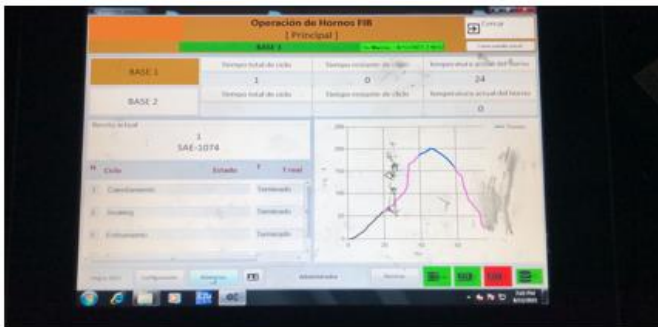
## ➤ MEDICION DE TEMPERATURAS

Instalación de tubería y cableado para sensores PT100. Programación de PLC para adquisición de temperaturas. Diseño de bases y guardas para sensores, fabricación y diseño de gabinete.



## ➤ ADQUISICIÓN DE DATOS, SISTEMA DE MONITOREO

Sistema de adquisición y monitoreo de datos de hornos de recocido. Comunicación con PLC AB SCL 500, almacenamiento en SQL. Desarrollo de software para el análisis de la curva de temperatura y carga de recetas en PLC.



## ➤ ADQUISICIÓN DE DATOS, SISTEMA DE MONITOREO

Adquisición de datos de PLC's, almacenamiento y procesamiento para visualizar en App utilizando Power Apps para monitoreo de indicadores de planta, notificaciones de eventos críticos mediante adquisición de datos de Plc de máquinas.



## ➤ PROGRAMACIÓN DE ARRANQUE / PARO DE CALDERAS

Implementación de proyecto para arranque, paro automático según horario definido en pantalla, monitoreo de estatus de válvulas de desfogue. Programación de PLC, HMI.



# NUESTROS CLIENTES



## CONTACTO

Ing. Alejandro López

✉ [alejandro.lopez@itegra.com.mx](mailto:alejandro.lopez@itegra.com.mx)

☎ 4423479944