



NOMBRE DEL ALUMNO:

Everardo Estrella Rojo

CARRERA:

Ing. Mecatrónica

MATERIA:

Automatización Industrial

GRADO Y GRUPO:

6°-B

CUATRIMESTRE:

Mayo - Agosto

NOMBRE DEL DOCENTE:

Carlos Enrique Morán Garabito

Sistemas electrónicos de control

El aumento de la complejidad de los sistemas productivos mecánicos y eléctricos, así como los procesos químicos durante la primera mitad del siglo XX, general la necesidad de automatizar los mediante sistemas eléctricos programables cuyo comportamiento pudiese adaptarse fácilmente a las características cambiantes de aquellos. Esto dio lugar al desarrollo de los siguientes tipos de sistemas eléctricos de control:

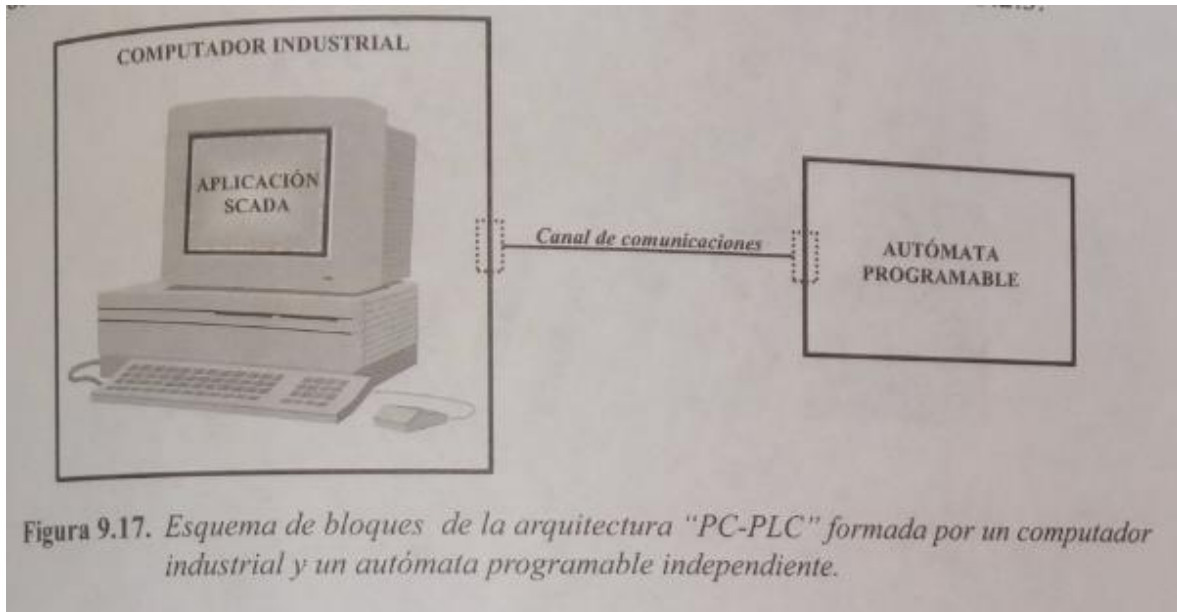
- Los sistemas de control numérico.
- Los autómatas programables.
- Los computadores industriales.
- Los sistemas de control de procesos cognitivos.
-

Este sistema de control y gestión, fruto de la integración de los autómatas programables con los computadores industriales se conoce popularmente el nombre de arquitectura pc-plc y se realiza actualmente con 2 versiones diferentes:

Computadora industrial y autómata programable independientes en la salud mediante un Canal de comunicación computadora industrial y placa de autómata programable slot-plc.

La versión Slot-PLC es producto de la integración de los equipos de control de procesos y los computadores industriales y ha comenzado a ser desarrollada a fines del siglo 20. consiste en realizar el autómata programable en una placa de circuito impreso que se coloca en un contenedor o ranura (slot) del bus principal por ejemplo hay buses denominados PC - 104 o PCI de un computador industrial, para llevar a cabo la comunicación con él por ello esta placa se suele denominar Slot - PLC y se alimenta, en muchos casos, de forma independiente del computador para seguir funcionando, aunque se produzcan fallos ver computador Industrial en el que recibe. Esta versión de la arquitectura PC - PLC una economía que la está utilizando un autómata independiente de similares prestaciones. Además; la placa Slot - PLC suele interaccionar con los

dispositivos de campo (sensores y del proceso a través de un sistema de comunicación industrial a esto usualmente se le llama bus.



La conexión de la placa Slot - PLC con el bus principal del conmutador permite, fundamentalmente, que la velocidad y la eficacia del intercambio de información es entre los procesos de control y los programas de gestión sean lo más eficientes e inflables posibles.