



Balladares, A.

aballada@espol.edu.ec



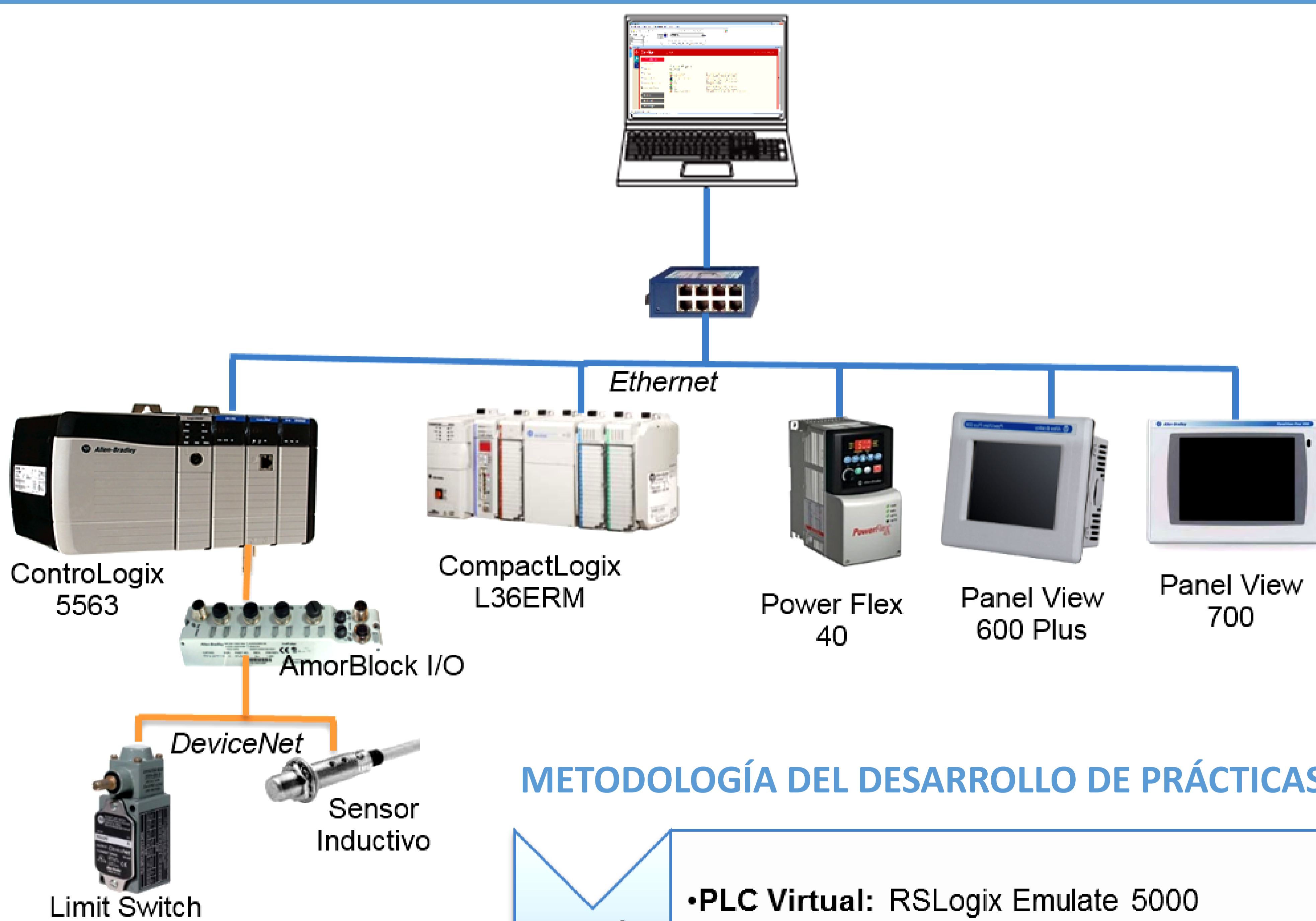
Endara, A.

aendara@espol.edu.ec

## DISEÑO DE PRÁCTICAS DE COMUNICACIÓN INDUSTRIAL BASADAS EN PLATAFORMAS DE ROCKWELL AUTOMATION

Implementación de un puesto de trabajo estratégico para el aprendizaje académico de redes de comunicación Industrial mediante el desarrollo de prácticas con la plataforma de Rockwell Automation en conjunto con otros softwares utilizados a nivel de campo.

### ARQUITECTURA INTEGRADA



### METODOLOGÍA DEL DESARROLLO DE PRÁCTICAS

Nivel 1

- PLC Virtual: RSLogix Emulate 5000

Nivel 2

- OPC (OLE for Control Process)
- Comunicación entre la plataforma de Rockwell Automation y los softwares propietarios como: FluidSIM de Festo, LabVIEW, Excel mediante OPC.

Nivel 3

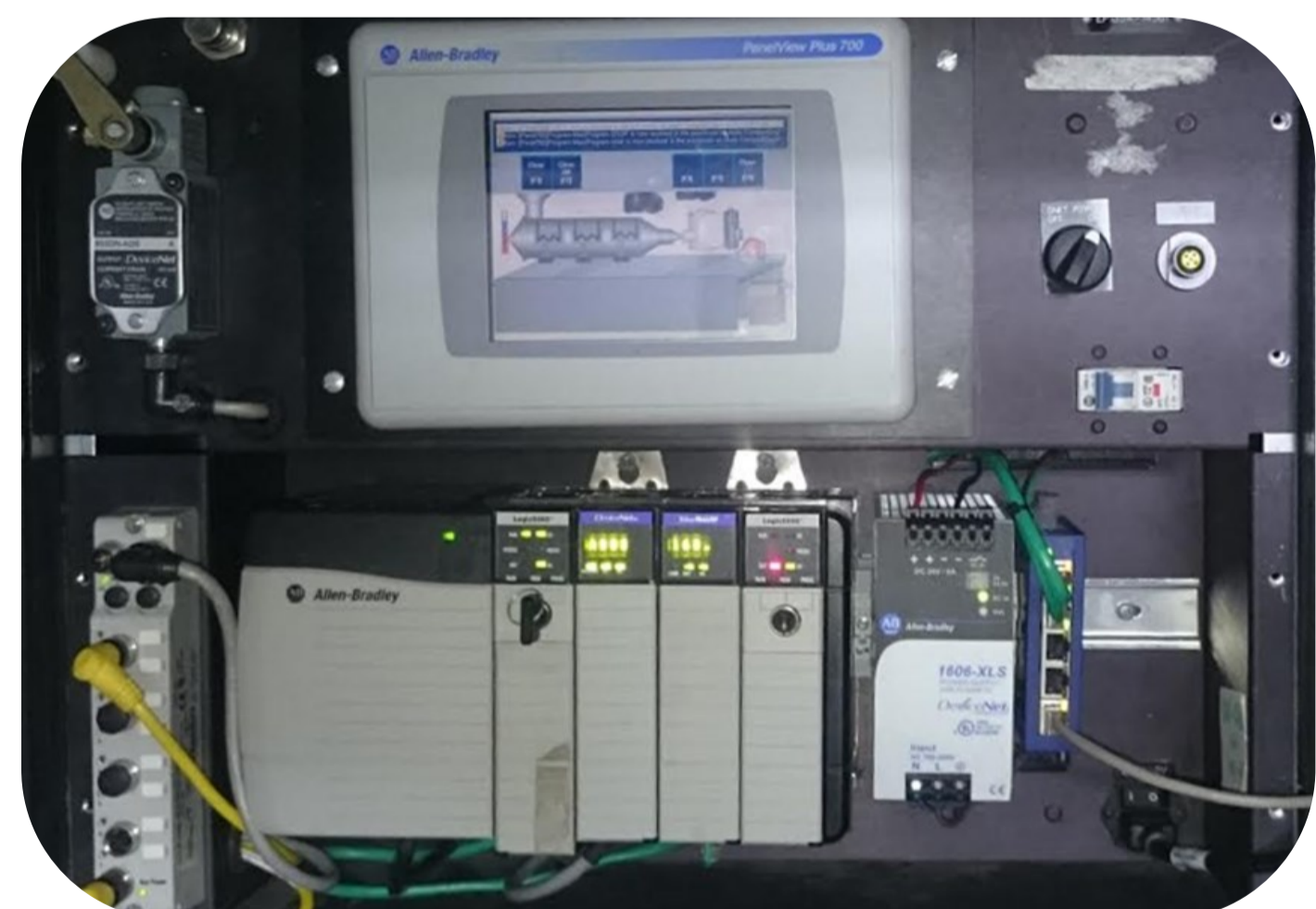
- HMI (Interacción Hombre-Máquina): FactoryTalk View Machine Edition.

Nivel 4

- Arquitectura Integrada: Comunicación entre dos PLCs y dispositivos de Ethernet y DeviceNet™.



Demo "ARQUITECTURA INTEGRADA"



Demo "COMUNICACIONES"

### HERRAMIENTAS DE DESARROLLO UTILIZADAS



RSLinx Classic



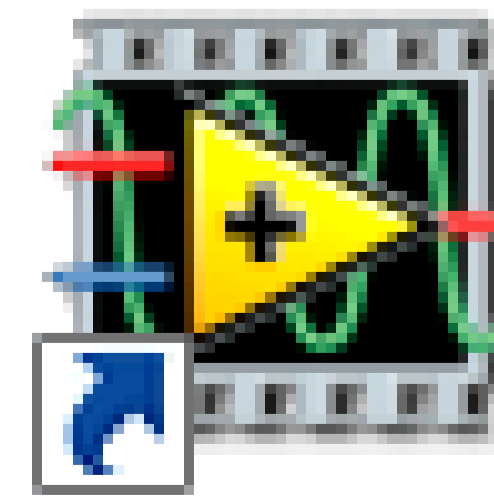
RSLogix Emulate 5000 Chassis Monitor



RSLogix 5000



FactoryTalk View Studio



LabView 2012



Festo FluidSIM