

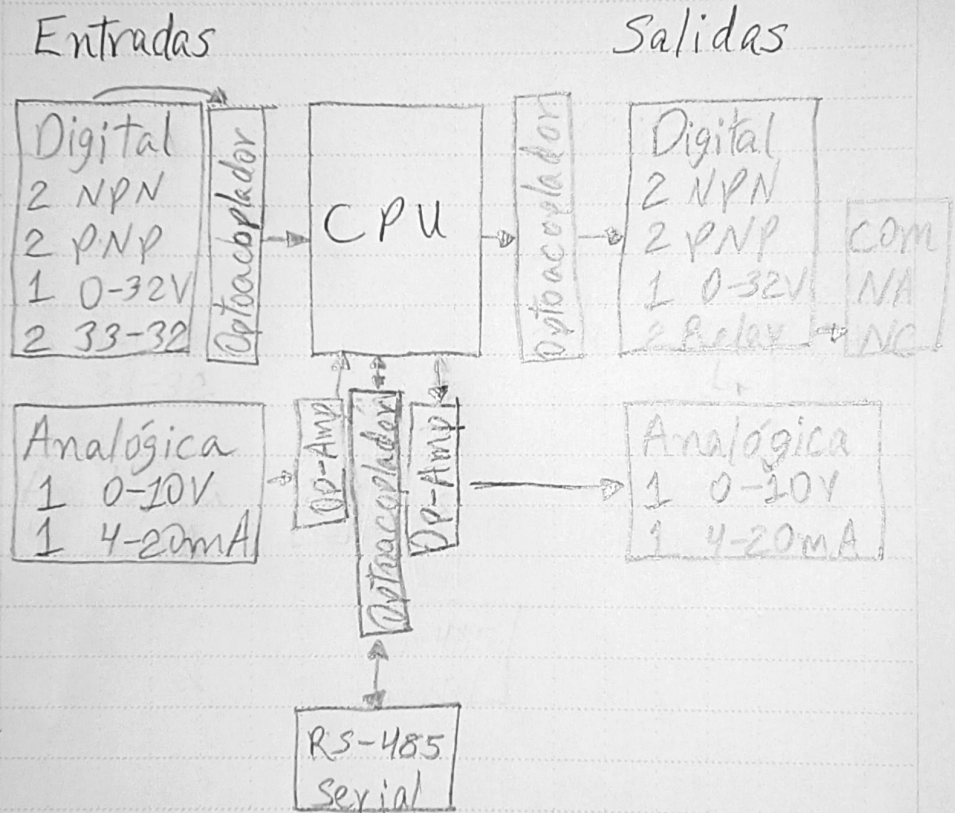
NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Werner V. Pacheco F.	1/1	Electiva	1-6-2025

**Title:** Garabato del PCB de proyecto final

**Keyword**  
 PCB comercial  
 Proyecto  
 Señal digital  
 Señal analógica  
 Aislamiento  
 Optoacopladores  
 Comunicación  
 Protección

**Topic:** Ajuste de ideas para el PCB del proyecto final  
**Notes:**

**Questions**  
 ¿Qué nivel de aislamiento se requiere entre etapas?  
 ¿Qué estándar del mercado debe cumplir la tarjeta? (CE, UL, ISO, IEC)



**Summary:** Se diseñará un PCB comercial multipropósito capaz de manejar entradas y salidas digitales NPN/PNP (0-32V) y señales analógicas (0-10V) y 4-20mA. Incluirá comunicación serial RS-485, ambas aisladas mediante optoacopladores. El objetivo es lograr una tarjeta versátil, robusta y segura para aplicaciones de automatización.