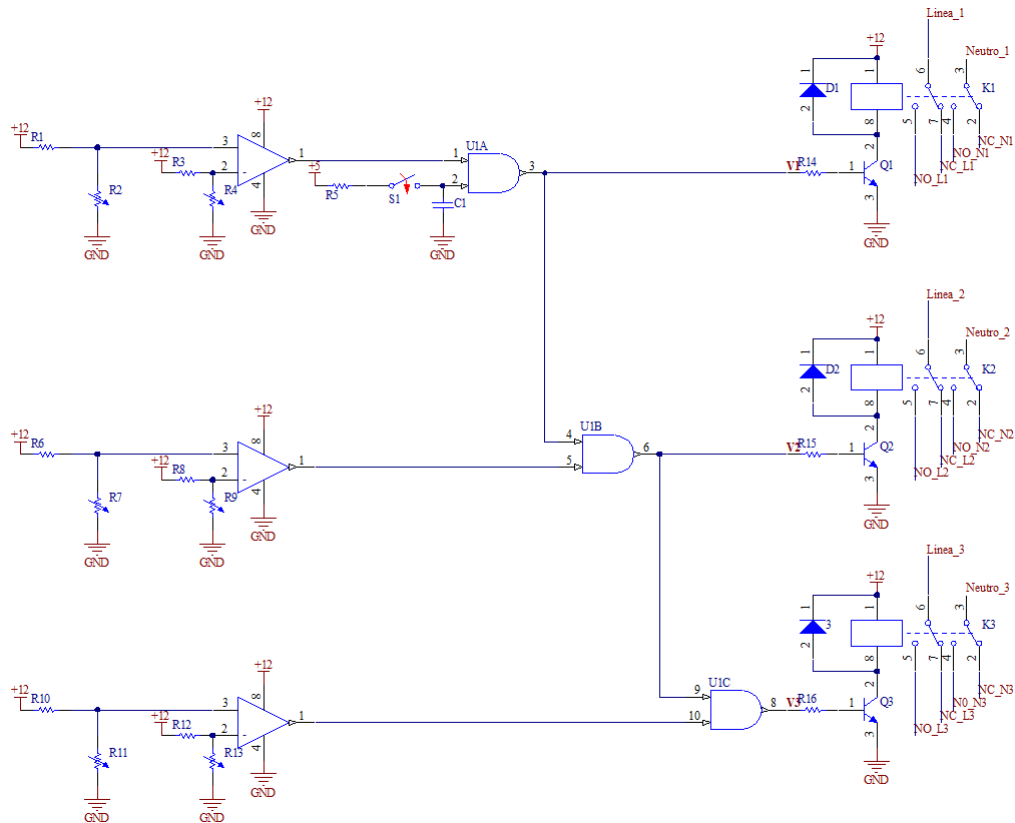


# Prueba Ingreso Electrónica

Nombre:

Telefono:

1 Considere el siguiente Circuito.



(a) Realice una breve explicación de su funcionamiento.

2

.....

.....

.....

(b) Detalle por lo menos 2 posibles aplicaciones.

2

.....

.....

.....

.....

.....

**2** Para el circuito del **Anexo 1** explique como es su funcionamiento y que aplicaciones tiene.

3

[illegible]

- 3** Diseñar circuito para acondicionar señal de encoder incremental.
- (a) La señal entregada por el encoder depende del fabricante y dado que se manejan varios proveedores se debe garantizar funcionamiento para niveles de voltaje en el rango de 24Vdc y 5Vdc. **2**
- (b) Considerar que los encoders trabajan en un rango de 30.000RPM y 60.000RPM y se debe garantizar funcionamiento para estas señales de alta frecuencia. **3**

**Adjuntar esquematicos y hoja de datos de componentes usados.**

- 4 Diseñar PCB para determinar sentido de giro y velocidad de un motor.
- (a) Permitir integración encoder incremental (Puede hacer uso del diseño del punto anterior).
  - (b) Con Interfaz de comunicación RS485 para solicitud desde un agente externo la información (Sentido y Velocidad del motor).

*NOTA: Puede hacer uso de cualquier microcontrolador*

**Adjuntar esquematicos y hoja de datos de componentes usados**