

## **Práctica de Laboratorio #2** **Uso del Analizador de Estados**

### **Objetivo**

Que el estudiante aprenda a utilizar el analizador lógico como analizador de estados.

### **Teoría**

En el modo analizador de estados, el analizador lógico muestrea los datos presentes en sus entradas, cada vez que ocurre un flanco específico en la línea de reloj seleccionada por el usuario. Los datos son desplegados en líneas consecutivas e interpretados como números binarios, hexadecimales, decimales o instrucciones de un microprocesador específico.

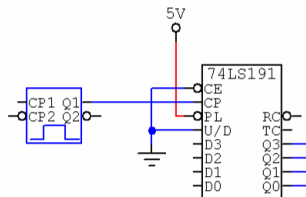
El analizador lógico utilizado en esta práctica permite desplegar los datos presentes en buses comerciales, como I2C, 1 Wire, o puertos paralelos controlados por señales de reloj.

### **Materiales y Equipo**

- 1 Multivibrador astable basado en el 555 **funcionando** a 10kHz.
- 1 Contador TTL de 4 bits (Puede ser binario o BCD).
- 1 Bread board.
- 1 fuente de 5VDC.

### **Procedimiento**

1. Construya el siguiente circuito utilizando su oscilador, contador y memoria.



2. Alimente el circuito y conecte los canales 0 al 3 de analizador en las líneas de datos del contador.
3. Conecte la entrada de reloj del analizador a la salida de su oscilador.
4. Siga los pasos indicados por su instructor para desplegar los datos en el analizador como analizador de puertos paralelos.