

## RANGOS EN VOLTS DEL SISTEMA BINARIO

En el sistema Binario solo tendremos dos símbolos y estos son "0 y el 1" Con ellos podremos representar cualquier cantidad , asi como lo podemos hacer con decimal.

Al sistema de numeración Binario también se le conoce con el nombre de Base-2 system.

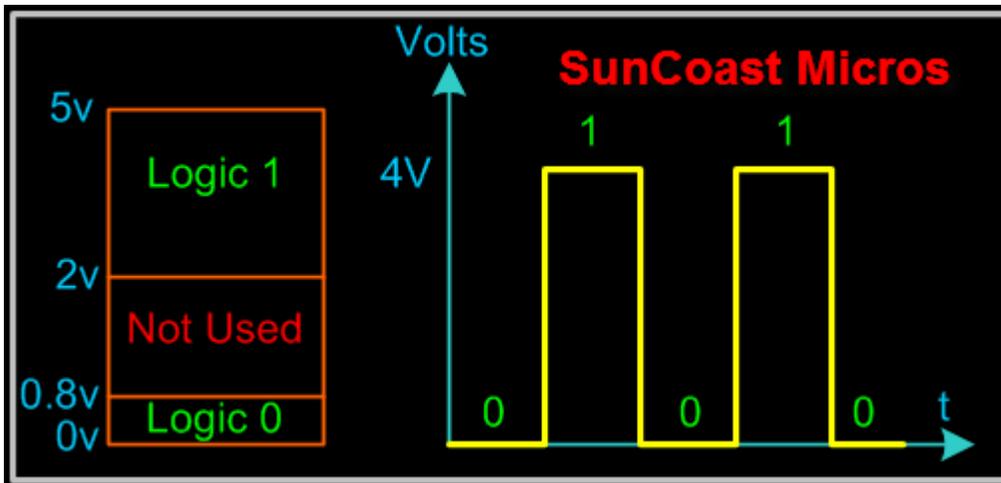
En los sistemas digitales TTL (lógica de transistor a transistor) de 0 a 0.8 voltios se considera CERO y de 2.8 a 5 voltio UNO, por lo que la banda de 0.8 a 2.8 voltios corresponde a un valor inválido.

En los sistemas CMOS el valor UNO puede ser de 3, 5, hasta 12 voltios según la fuente  $V_{cc}$ ; entonces el valor CERO corresponde al rango desde cero voltios hasta  $0.1 * V_{cc}$  y el valor UNO de  $0.9 * V_{cc}$

Voltajes asignados:

Binario 1: voltajes entre el rango de 2Volts ..... 5Volts.

Binario 0: voltajes entre el rango de 0Volts ..... 0.8Volts.



Voltajes entre 0.8Volts ..... 2Volts en los sistemas lógicos CMOS y TTL que se usan hoy en día pueden causar error, ya que algunos circuitos lógicos trabajan a 1.8Volts.

Una diferencia notable entre sistemas digitales y analógicos. En sistemas digitales el valor exacto del voltaje es no tan importante como es el caso de los sistemas analógicos.