



Codificación de Señal

1. Realice la codificación de las siguientes señales en los códigos NRZ-L, NRZ-I, Manchester y Manchester diferencial:

- a) 100111010
- b) 011010101
- c) 110101011
- d) 101011001

2. Dibuje la señal transmitida para la información 10010011 para cada una de las siguientes modulaciones (suponga un tiempo de bit $T_b=1$ seg):

a.- BFSK (Modulación por desplazamiento de frecuencia) donde un 1 lógico se construye con un seno a frecuencia $2/T_b$, y un 0 lógico se construye con una señal de frecuencia $1/T_b$. Amplitud y fase constantes a $+5V$ y 0° .

b.- BPSK (Modulación por desplazamiento de Fase) donde el 1 lógico se construye con un seno de fase 0° y un 0 lógico se construye con un seno de fase 180° . Frecuencia $f_c = 2/T_b$ constante y amplitud $+5V$ constante.

c.- BASK (Modulación por desplazamiento de Amplitud) donde el 1 lógico se construye con un seno de amplitud $+5V$ y un 0 lógico se construye con un seno de amplitud $+2V$. Frecuencia $f_c=2/T_b$ y fase 0° constantes.

Topologías

3. Explique el funcionamiento del anillo con paso de testigo en el siguiente gráfico.

