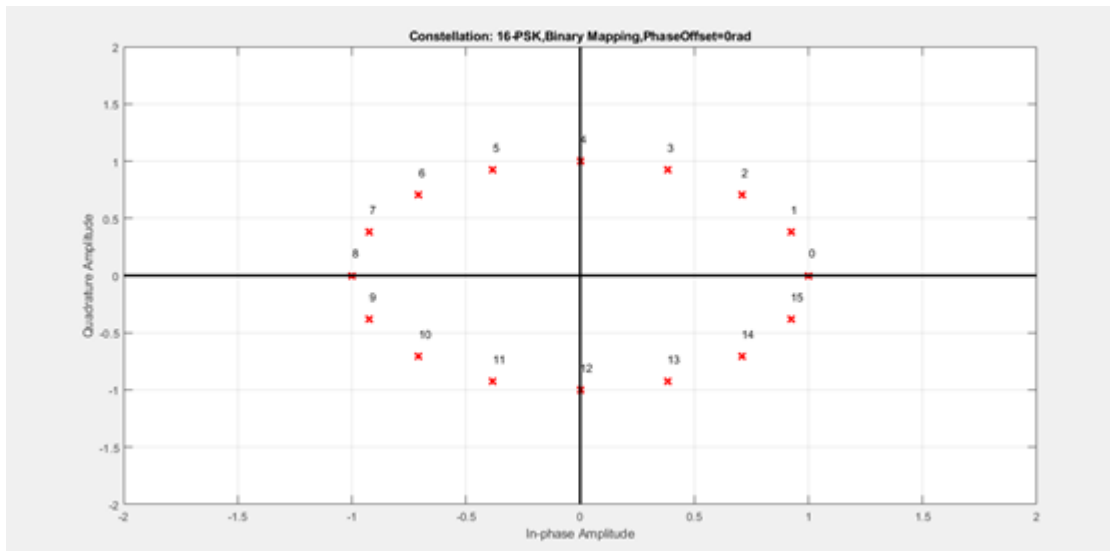


TALLER COMUNICACIÓN DE DATOS

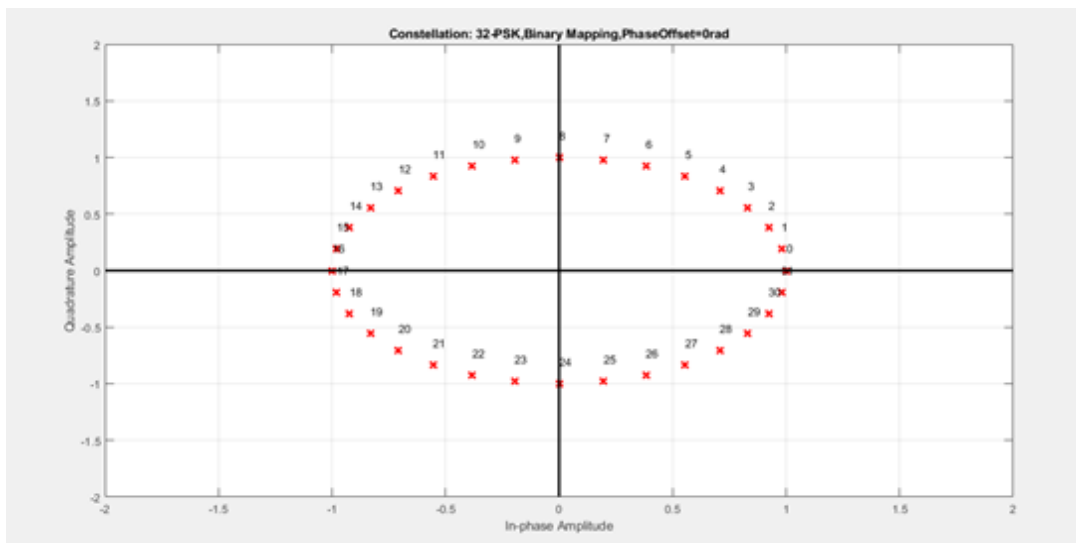
JAIRO ALEJANDRO CAMACHO SANCHEZ

1. Realice la constelación de un modulador:

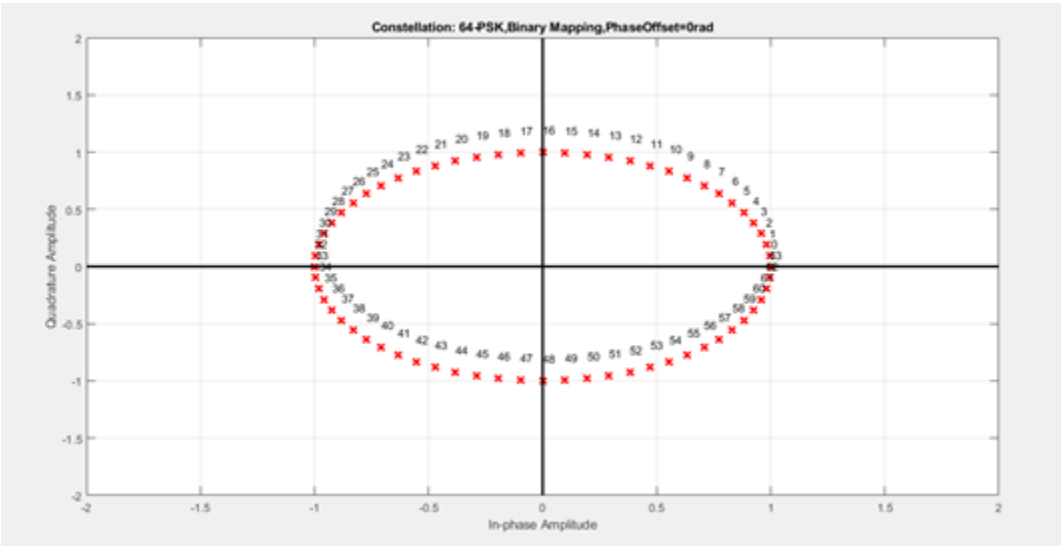
16 PSK



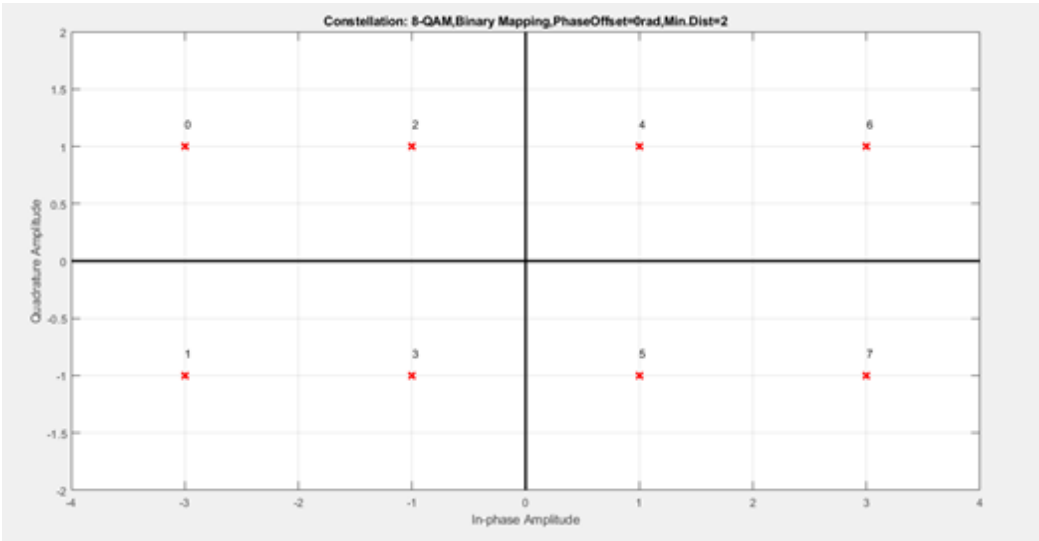
32 PSK



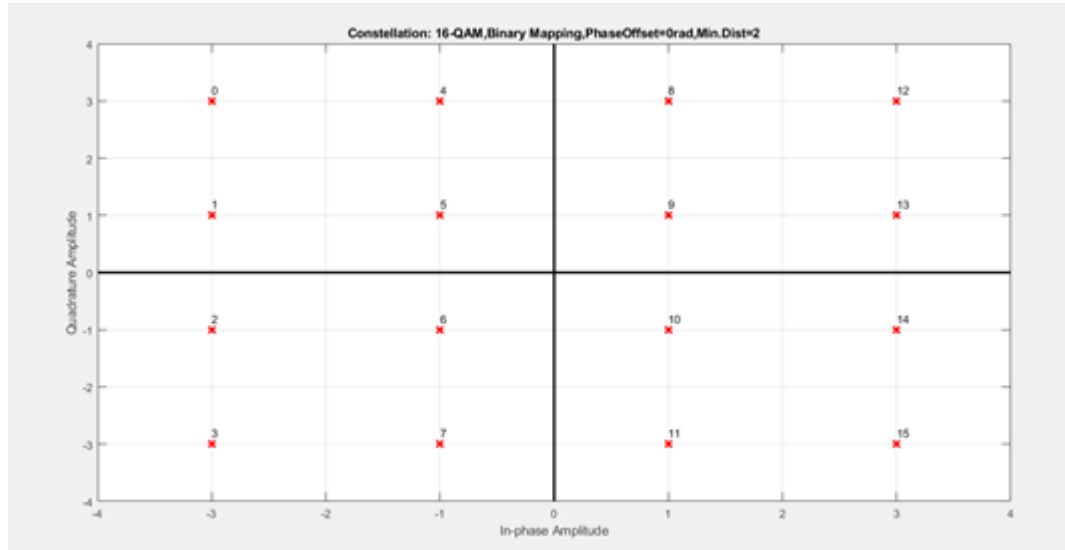
64PSK



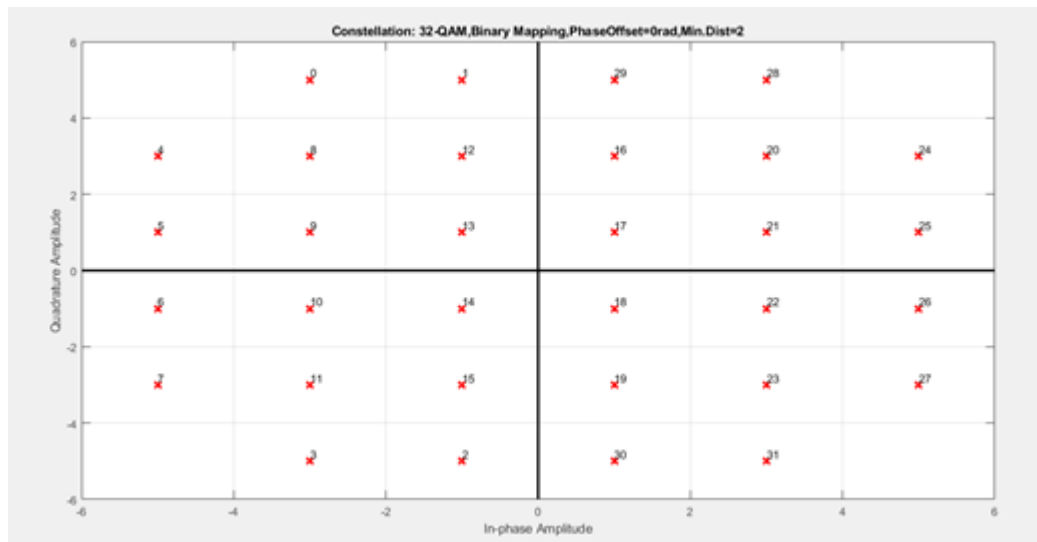
8 QAM



16 AQM



32 QAM



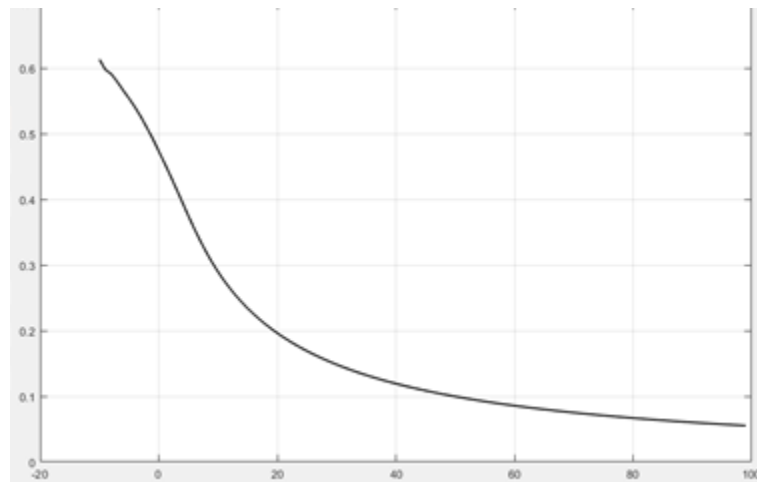
2. Como Funciona un modulador 8 QAM.

Es una modulación digital en donde la información digital esta contenida, tanto en la amplitud como en la fase de la portadora transmitida. 8 QAM es una técnica de codificación en donde la señal de salida, no es una señal de amplitud constante.

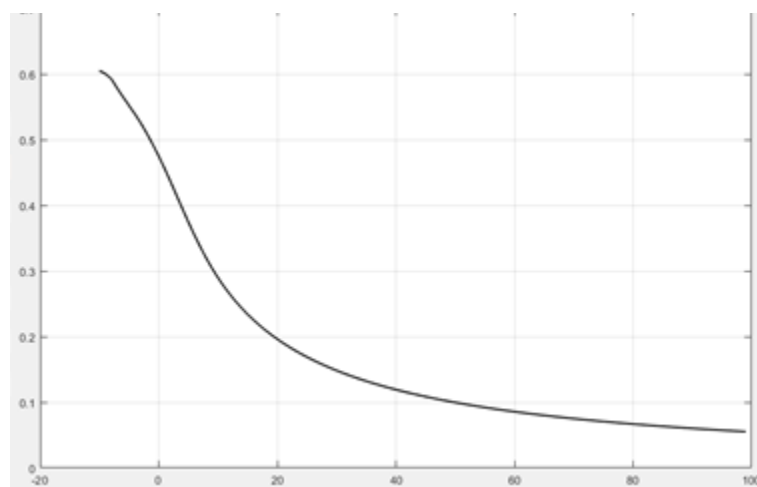
En el 8-QAM, la tasa de bits, en los canales I y Q, es un tercio de la tasa binaria de entrada, como resultado la frecuencia de modulación fundamental es mas alta y la razón de cambio de salida más rápida.

3. Realice la gráfica de BER vs SNR de un modulador:

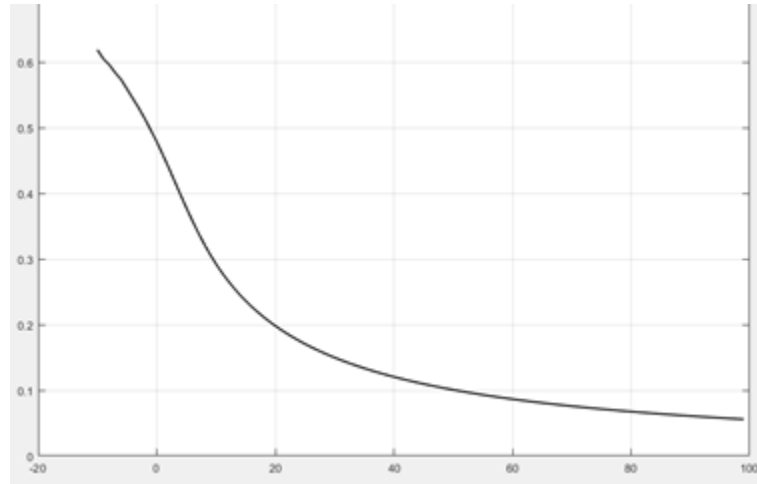
8 PSK



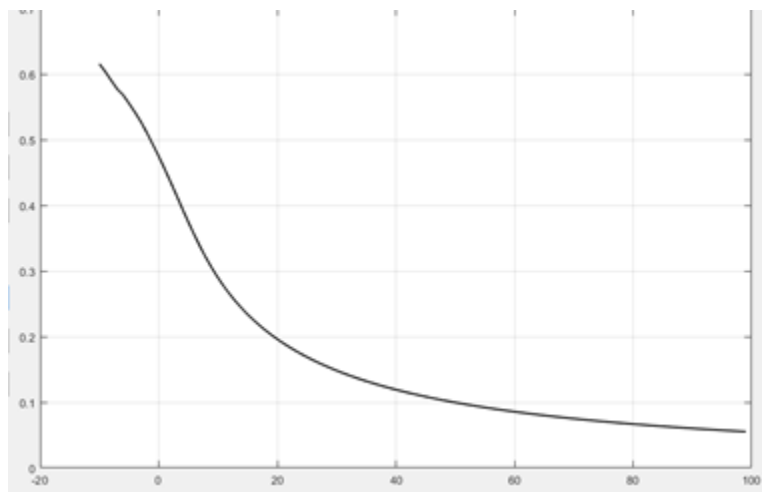
16 PSK



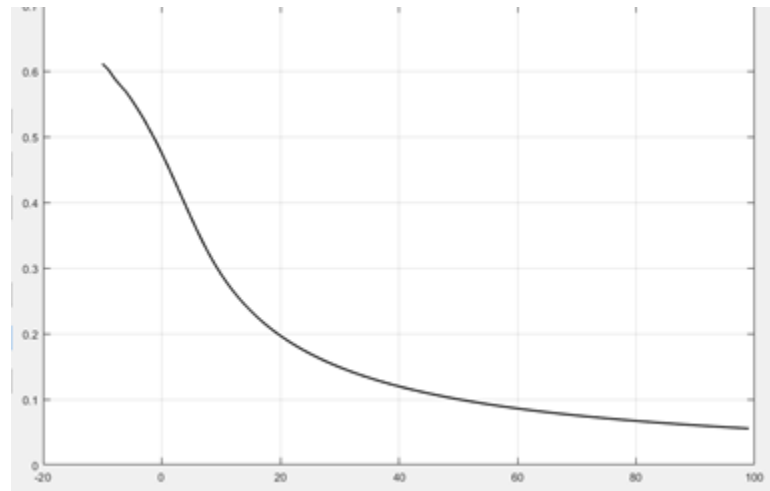
32 PSK



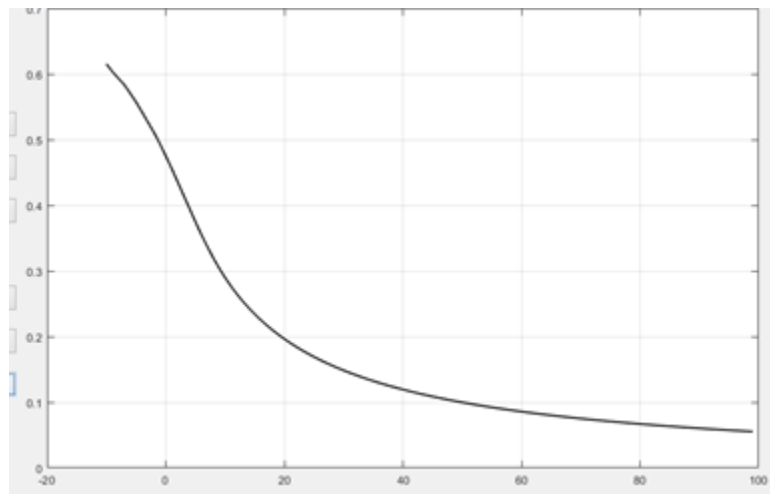
8 QAM



16 QAM



32 QAM

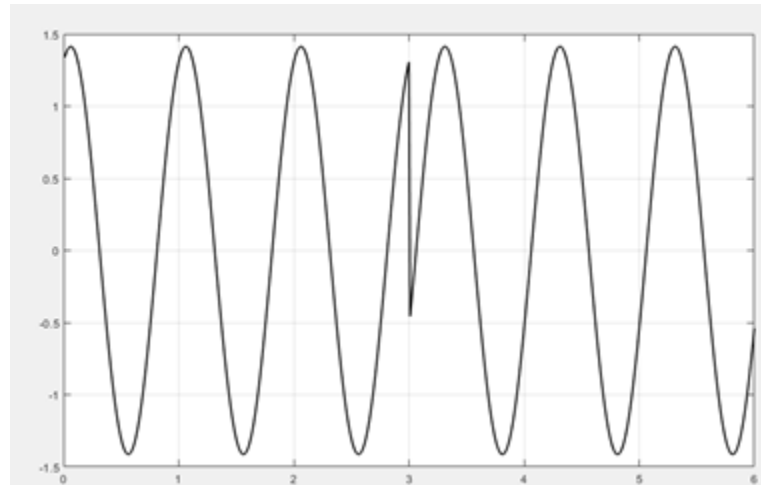


4. Analice las gráficas anteriores y su resultado.

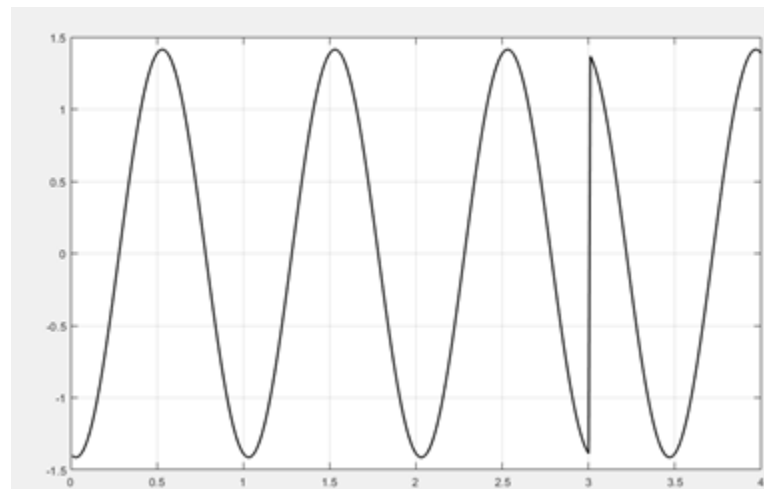
La variación que presentan las gráficas anteriores tanto las de psk como las de qam van variando dependiendo de los grados de estas ya que en parte la modulación depende de estos y la cantidad de bits por la que está compuesta cada una de ellas.

5. Grafique en el dominio del tiempo la siguiente secuencia binaria: 111000001010011100101110

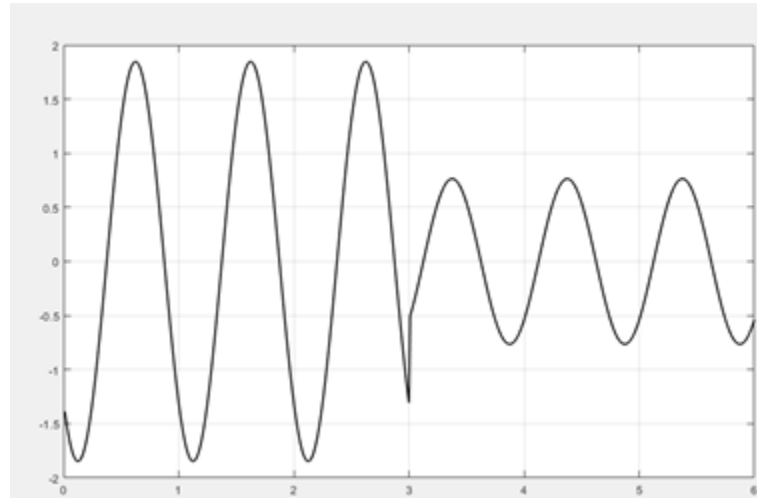
8 PSK



16 PSK



8 QAM



16 QAM

