



Ingeniería Informática

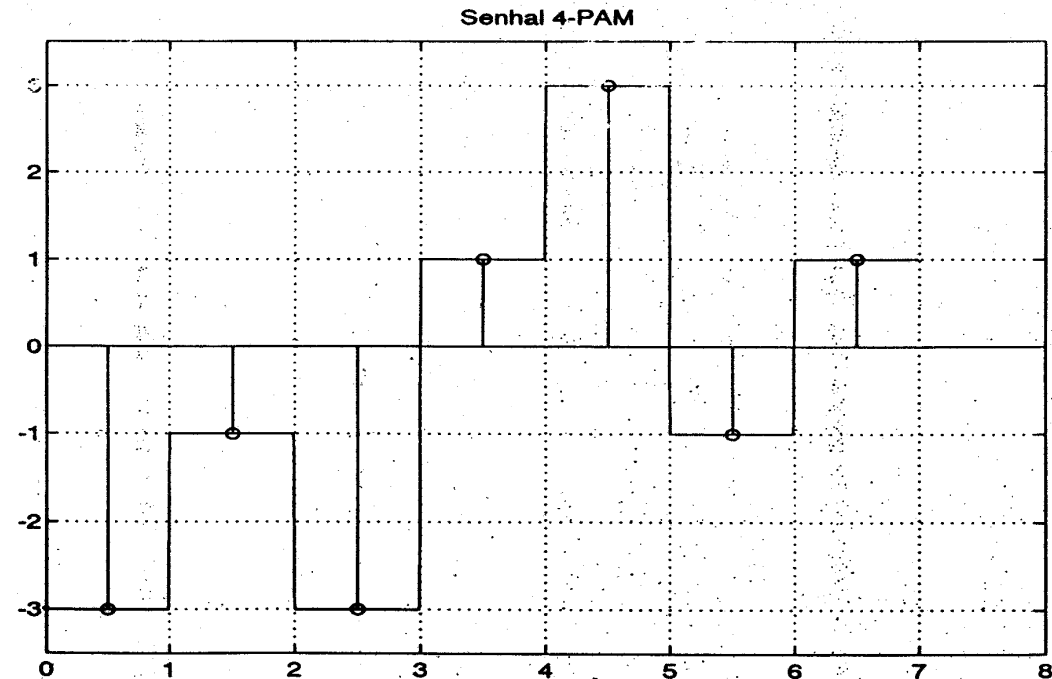
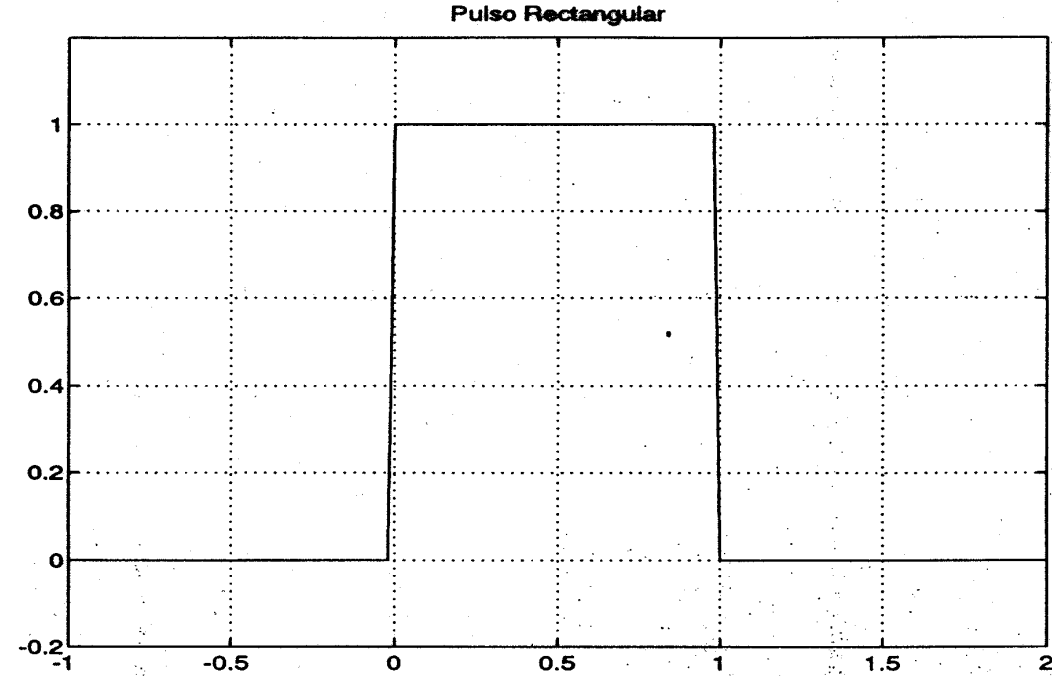
Medios de Transmisión (MT)

Tema 6

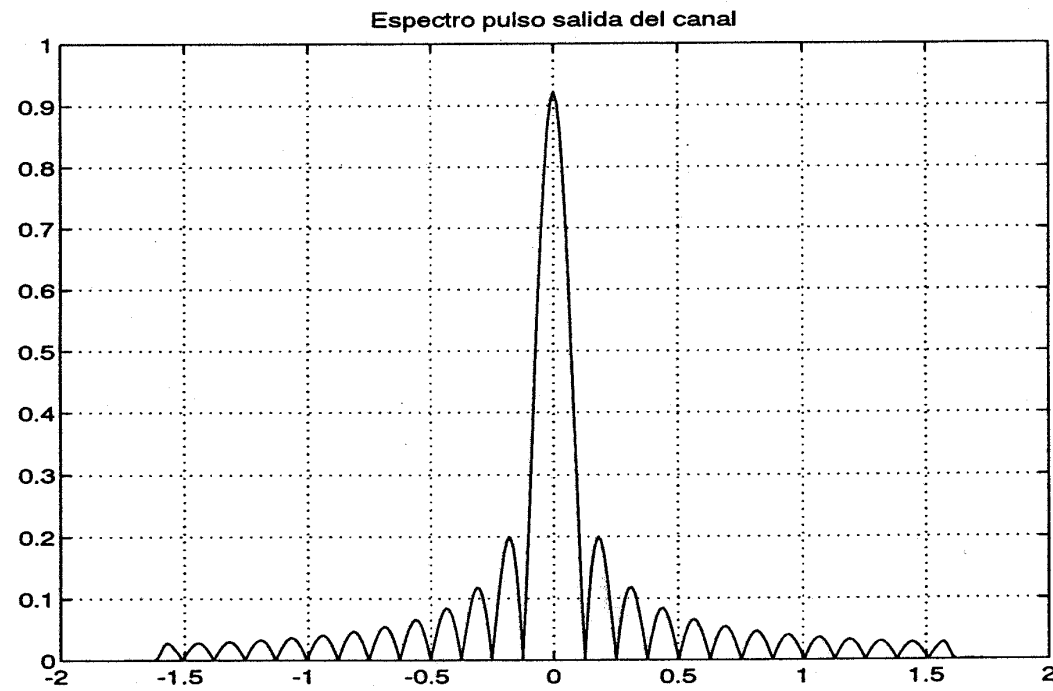
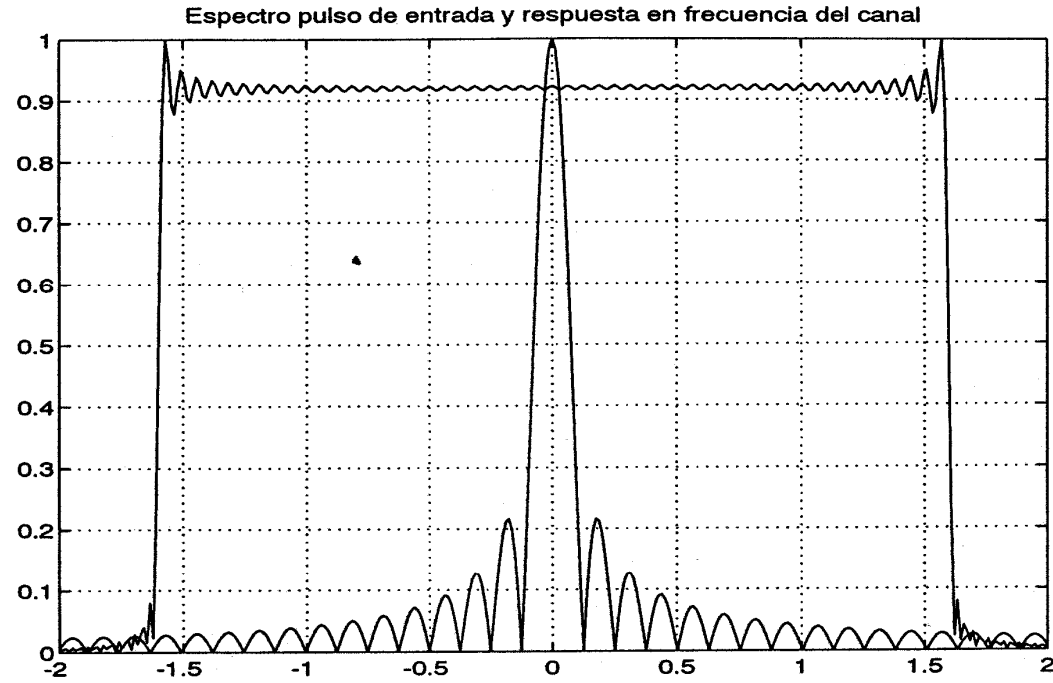
Transmisión digital banda base por canales de banda limitada

Curso 2007-08

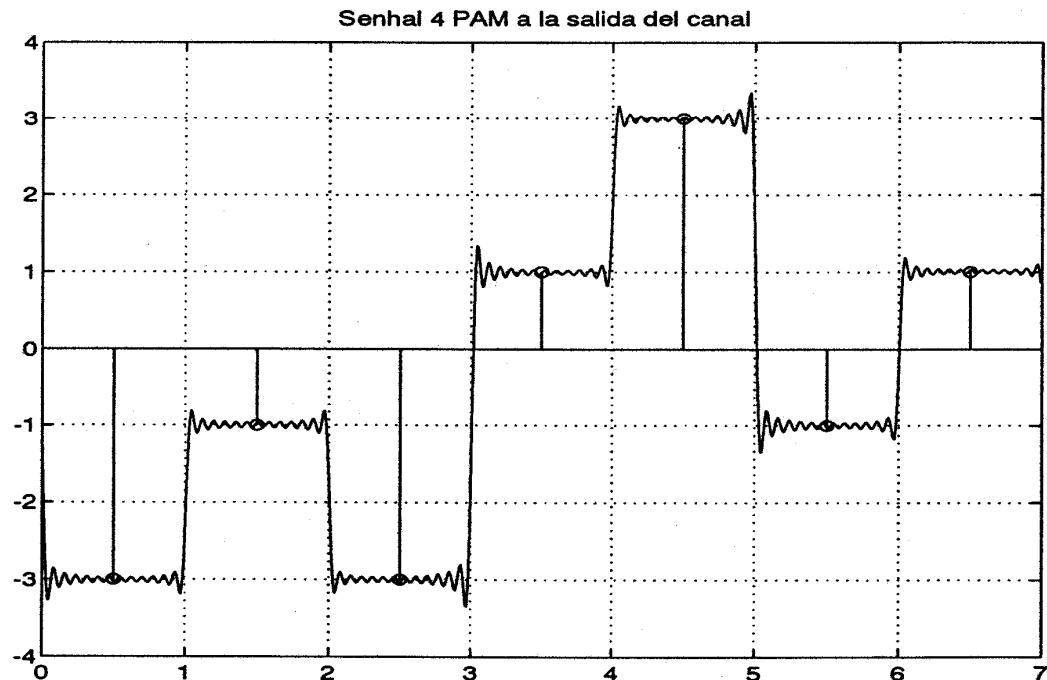
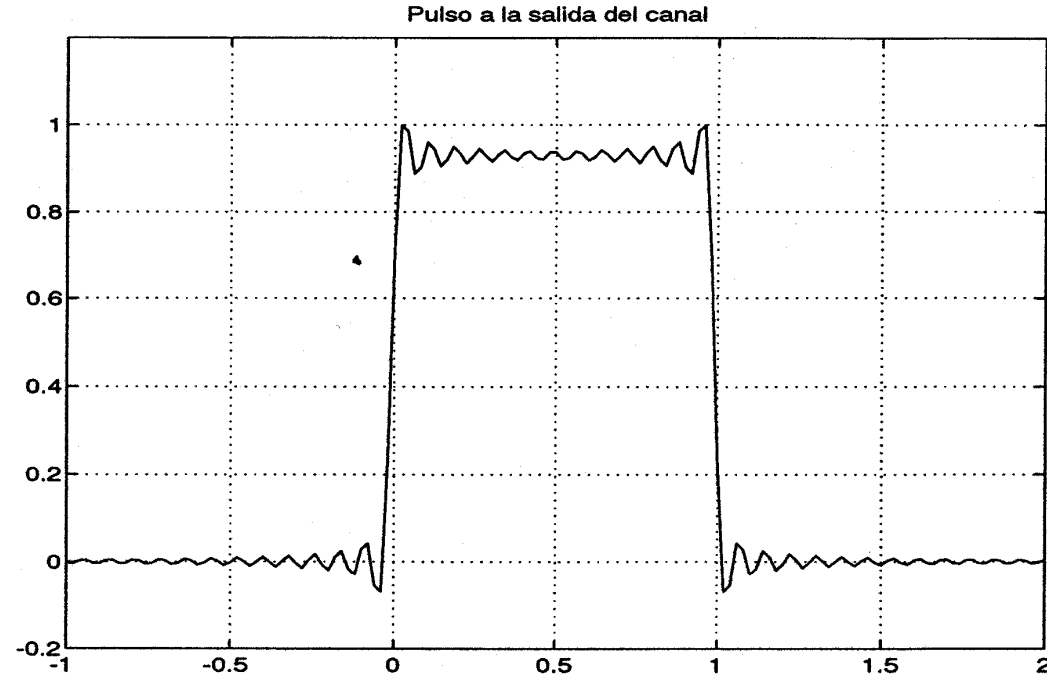
Señal
transmitida por
un sistema de
comunicaciones
digital con
modulación 4-
PAM y pulsos
rectangulares



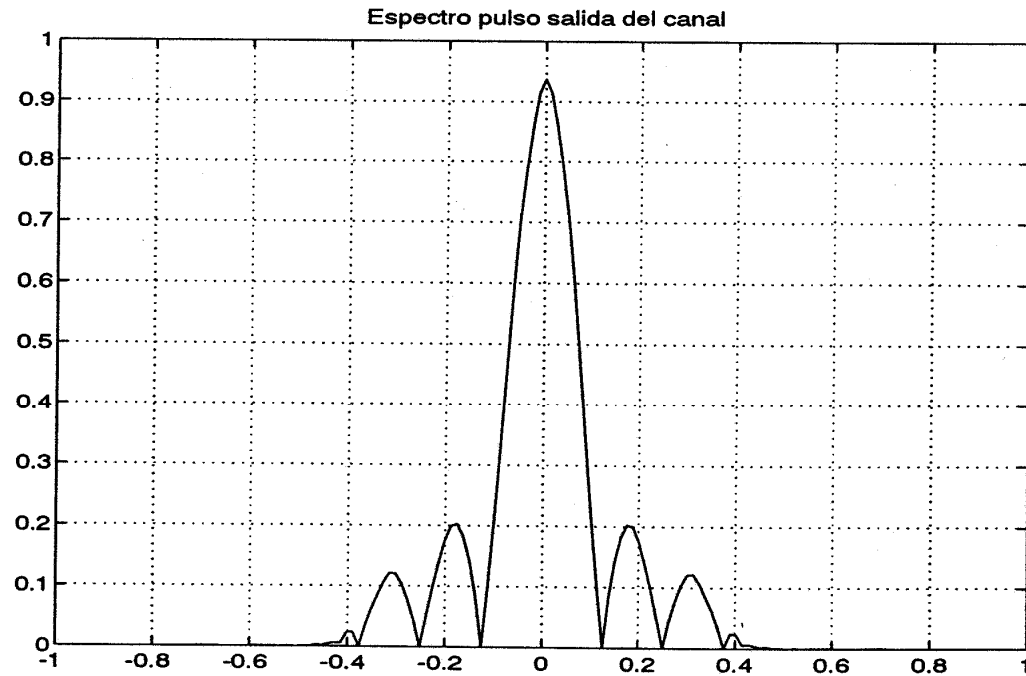
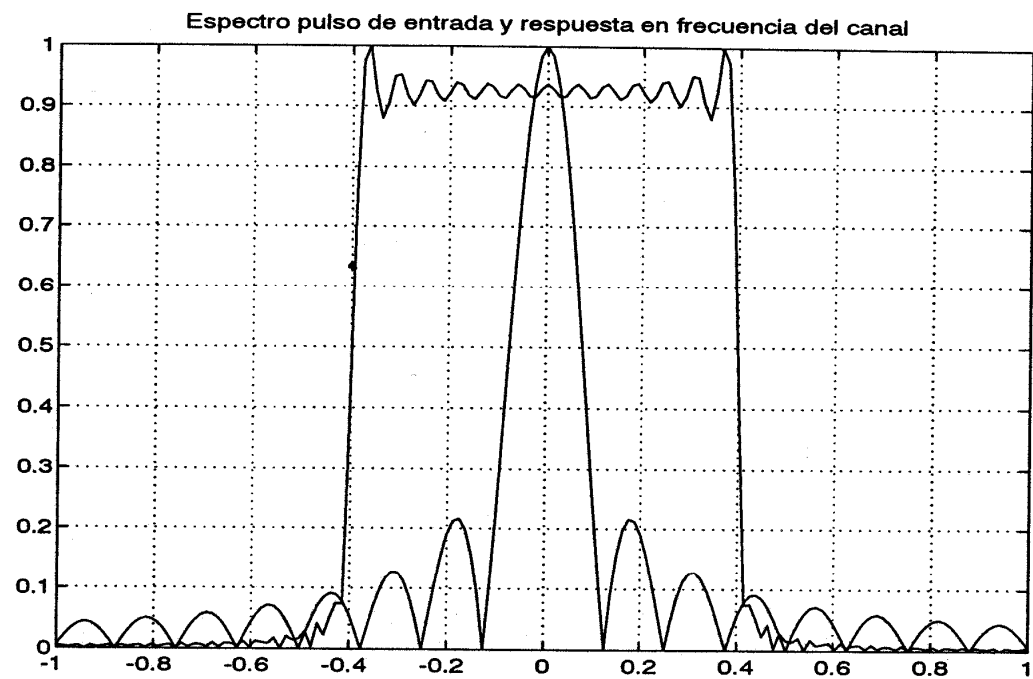
Transmisión de un pulso rectangular por un canal de banda limitada



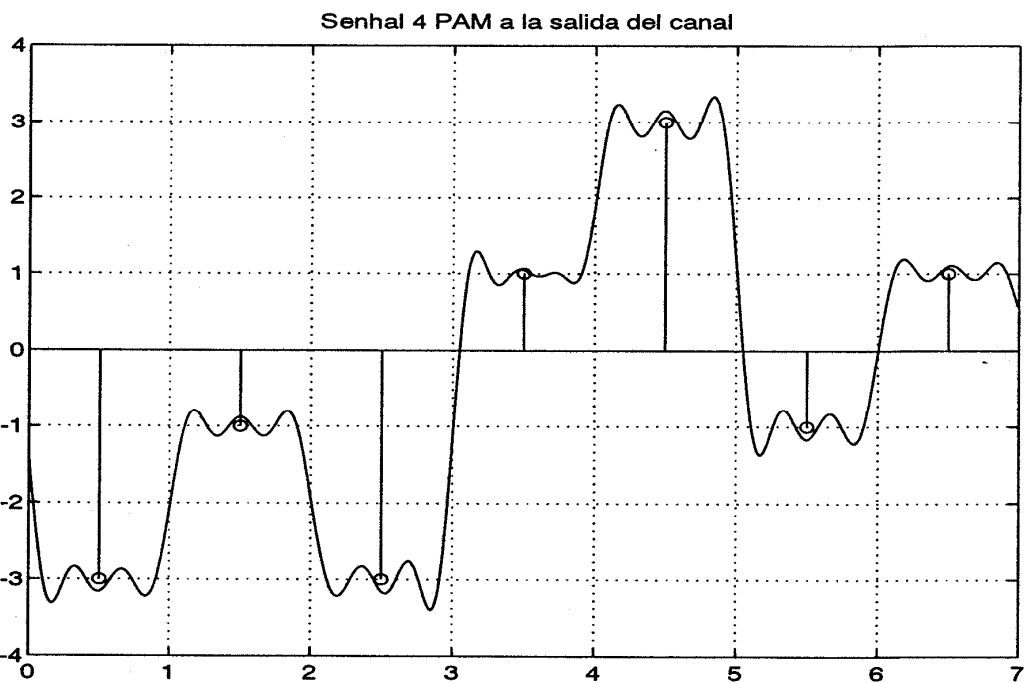
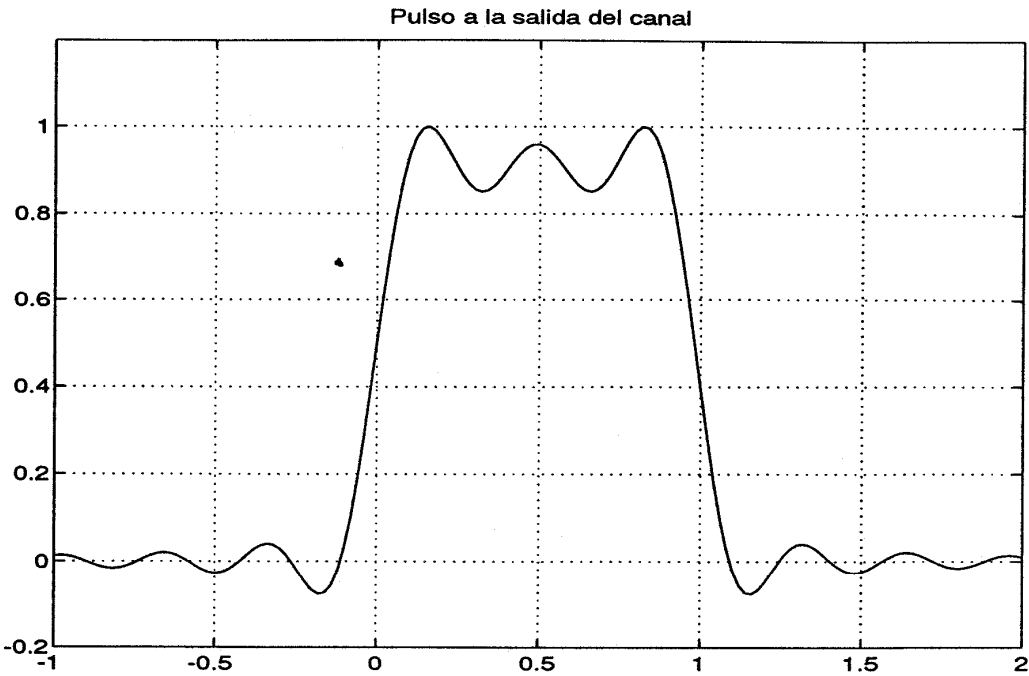
Transmisión de
una señal 4-
PAM con
pulsos
rectangulares a
través de un
canal de banda
limitada



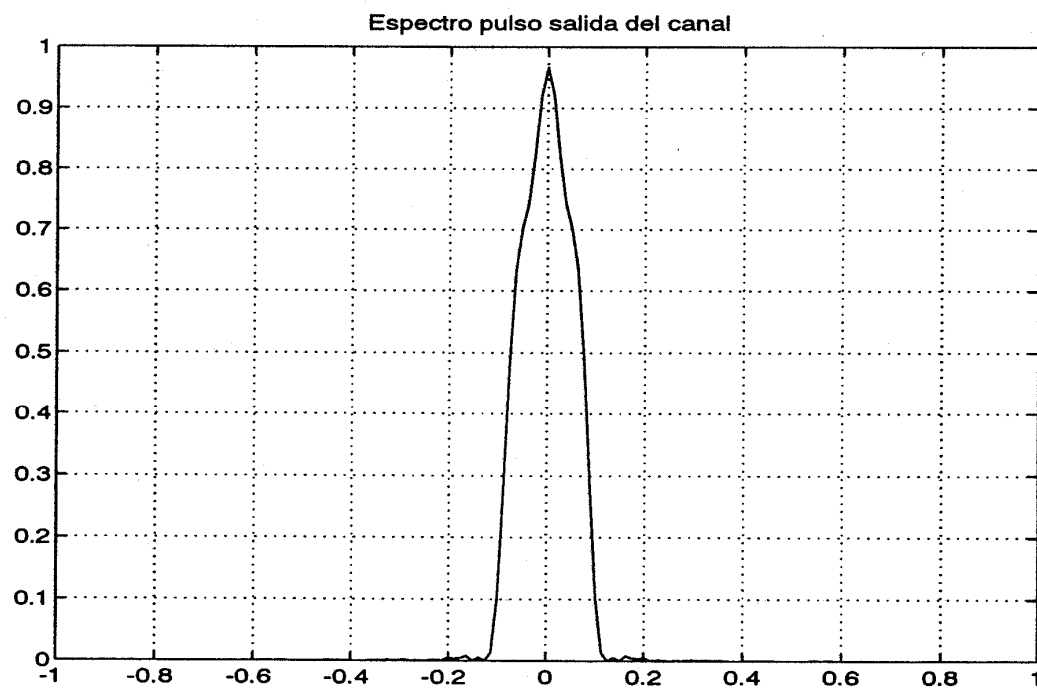
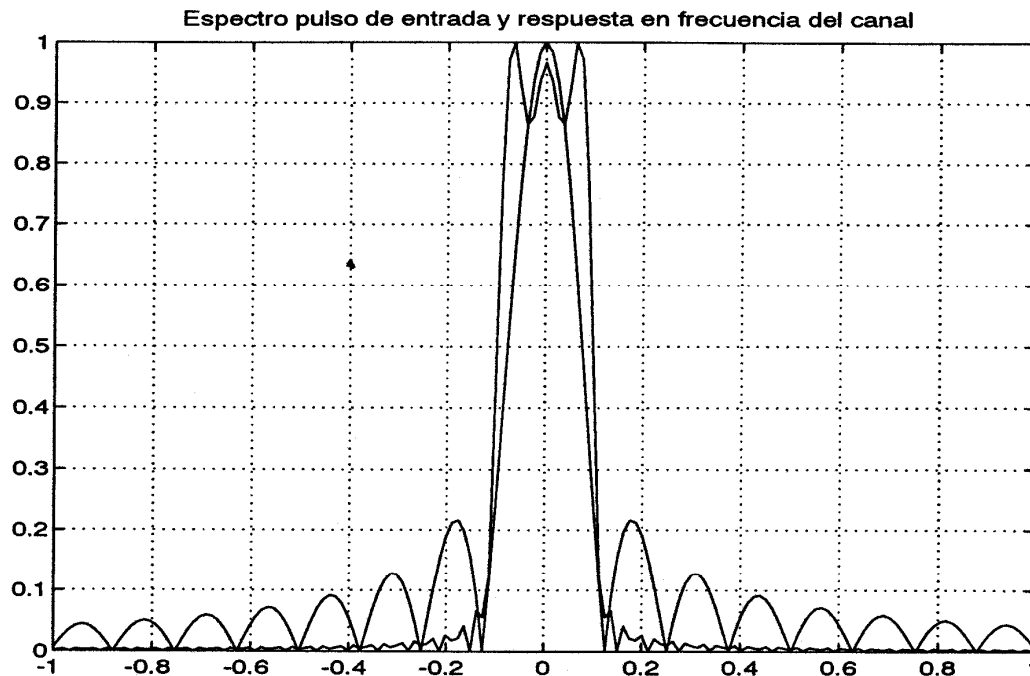
Transmisión de un pulso rectangular por un canal de banda limitada



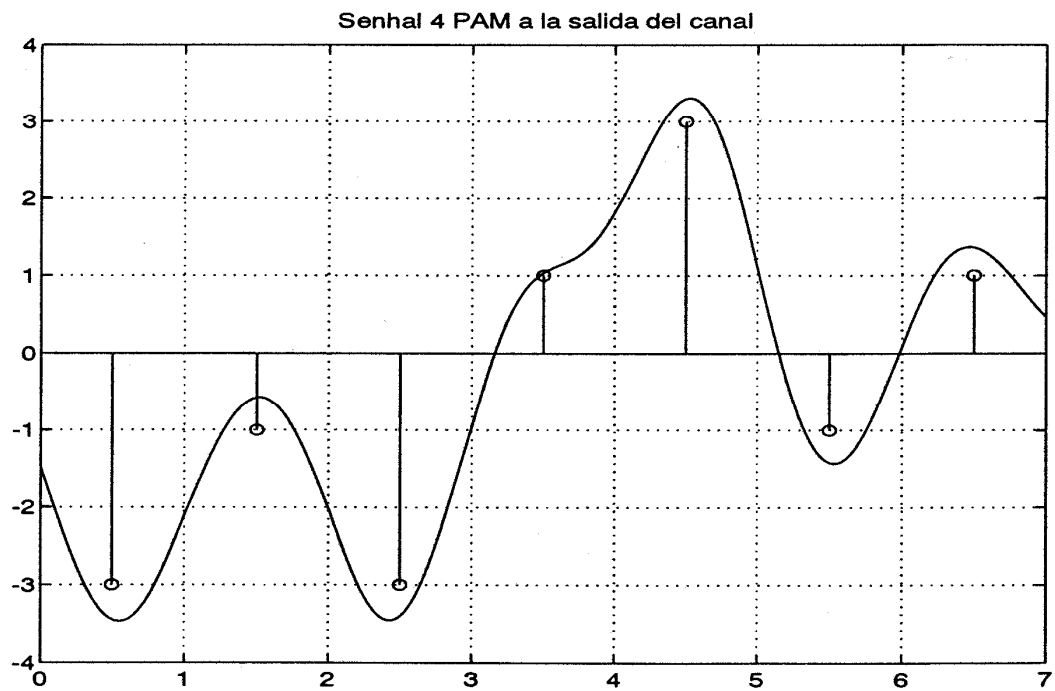
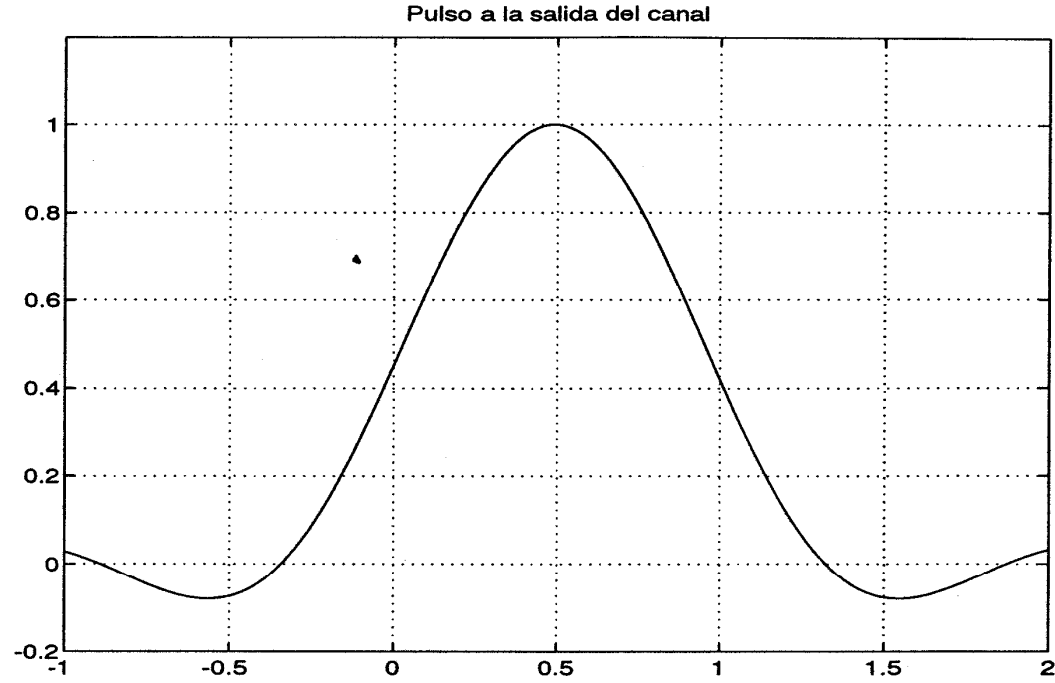
Transmisión de
una señal 4-
PAM con
pulsos
rectangulares a
través de un
canal de banda
limitada



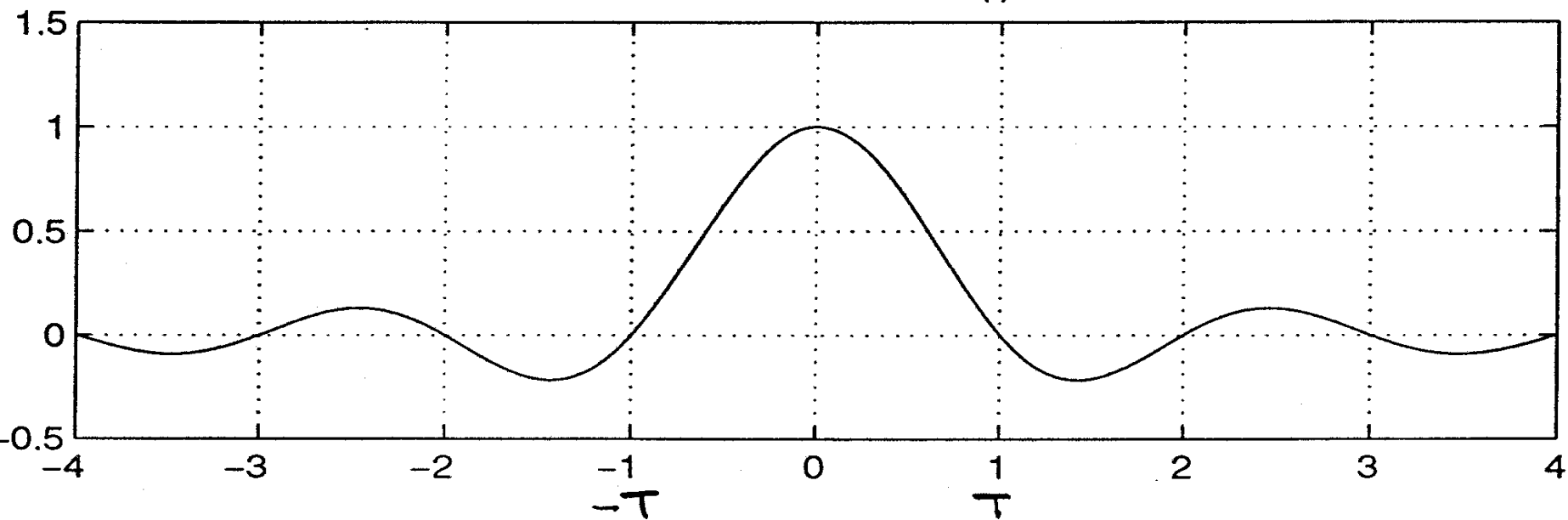
Transmisión de un pulso rectangular por un canal de banda limitada



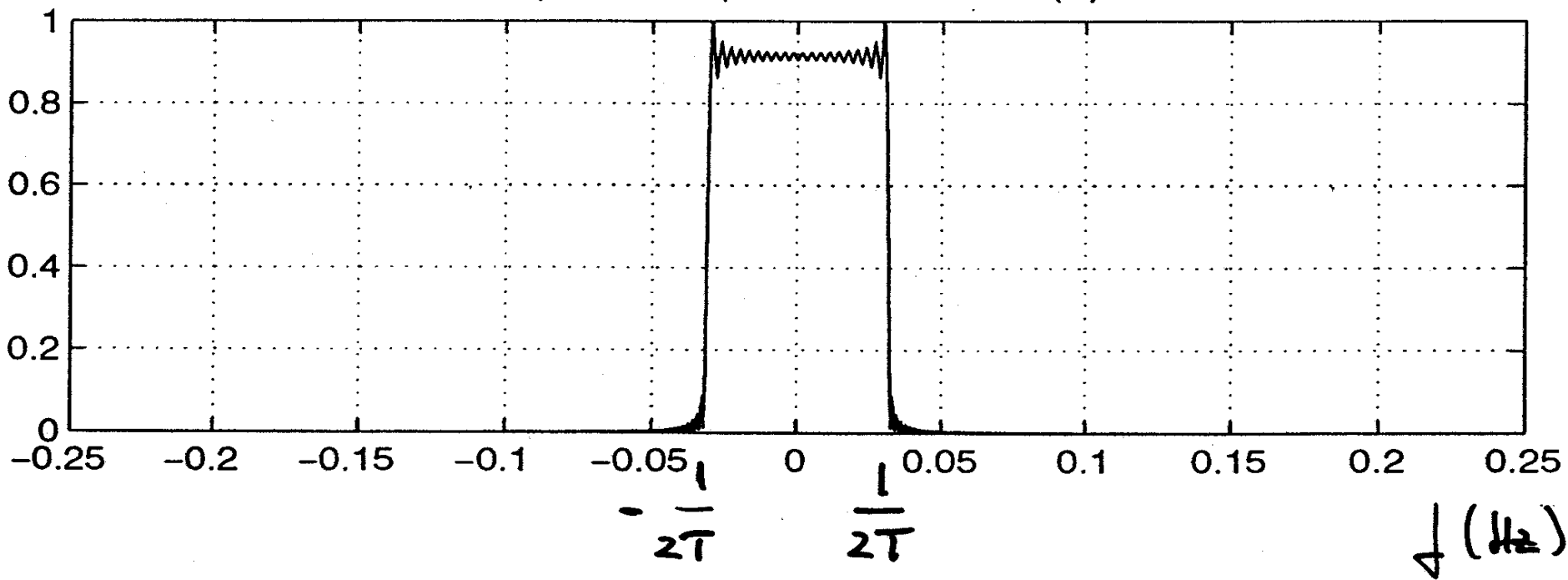
Transmisión de
una señal 4-
PAM con
pulsos
rectangulares a
través de un
canal de banda
limitada



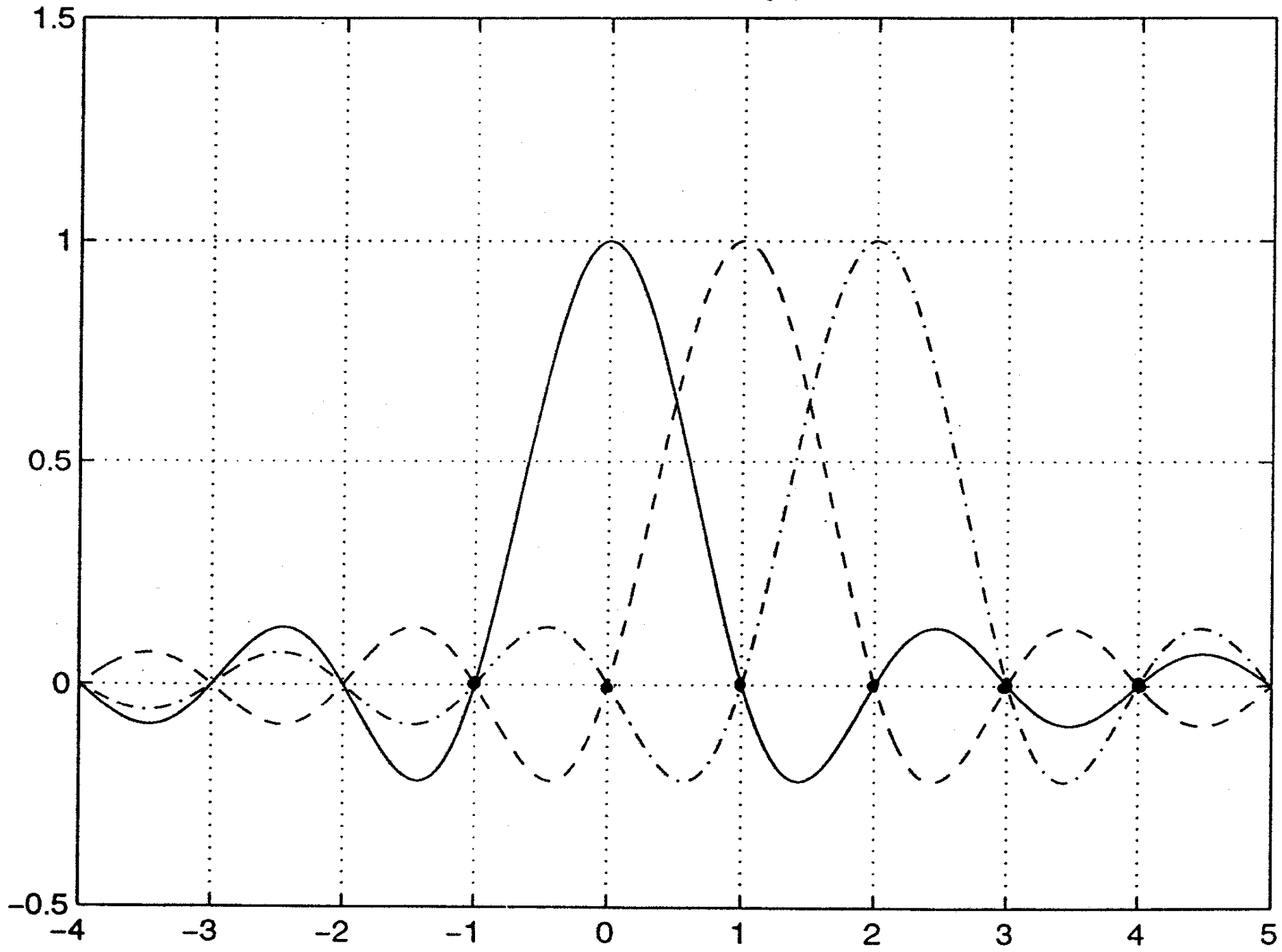
Pulso Transmitido $s(t)$



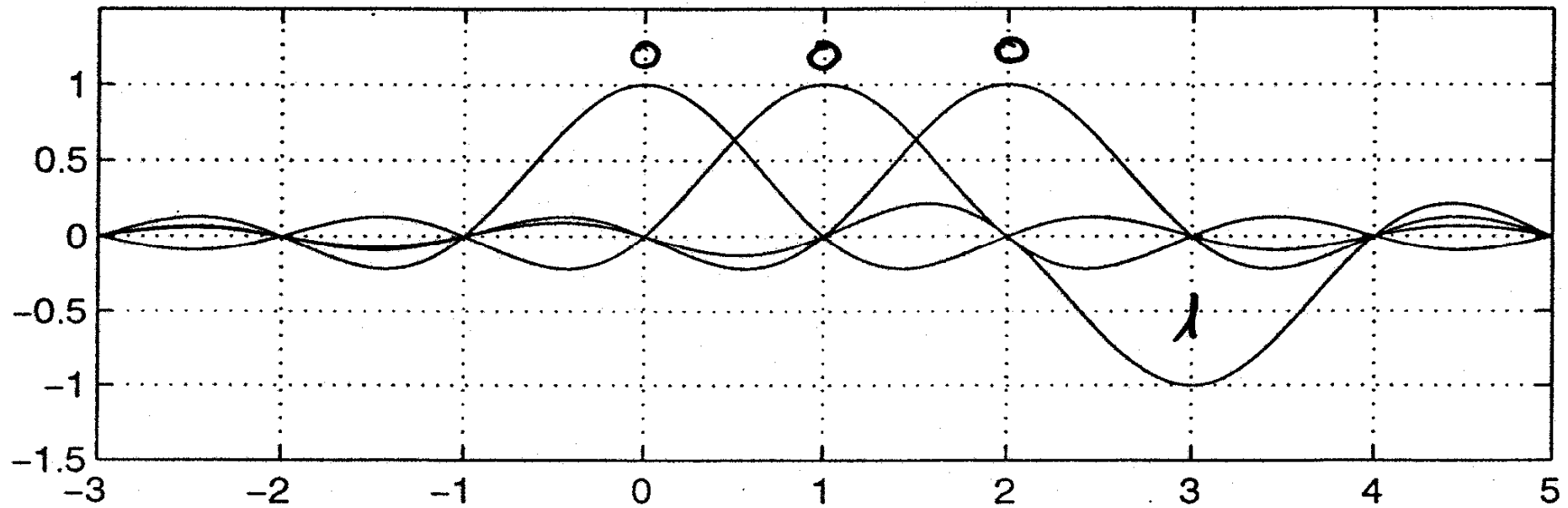
Espectro del pulso transmitido $S(\omega)$



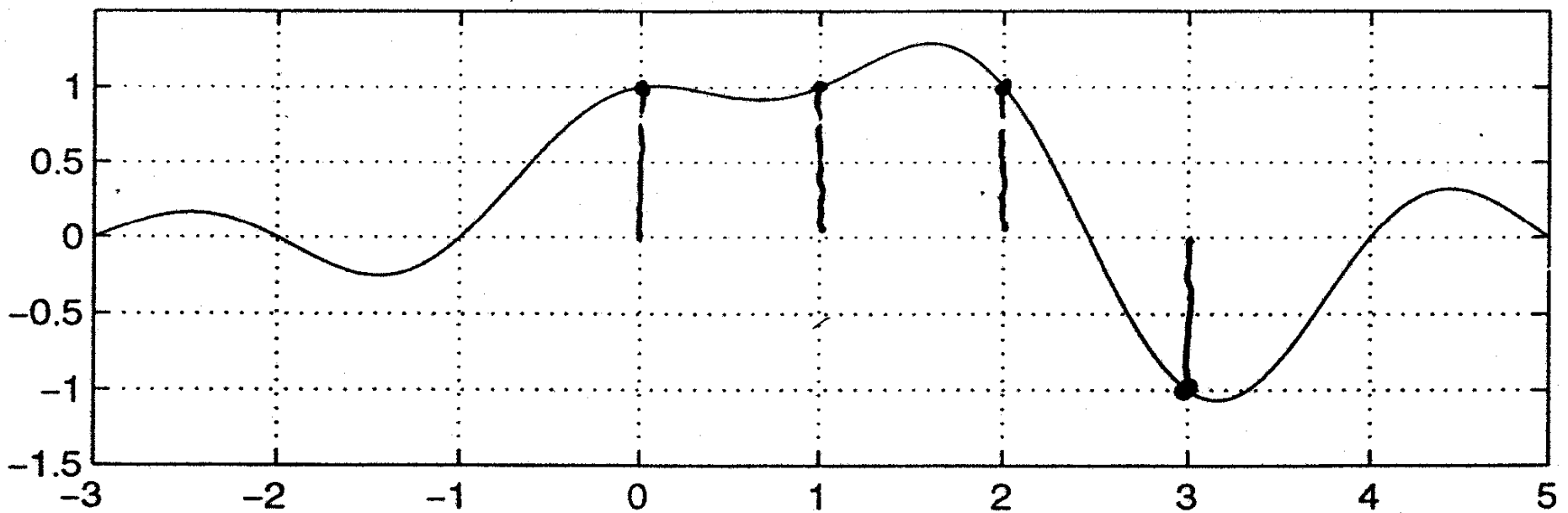
Secuencia de tres pulsos de Nyquist transmitidos



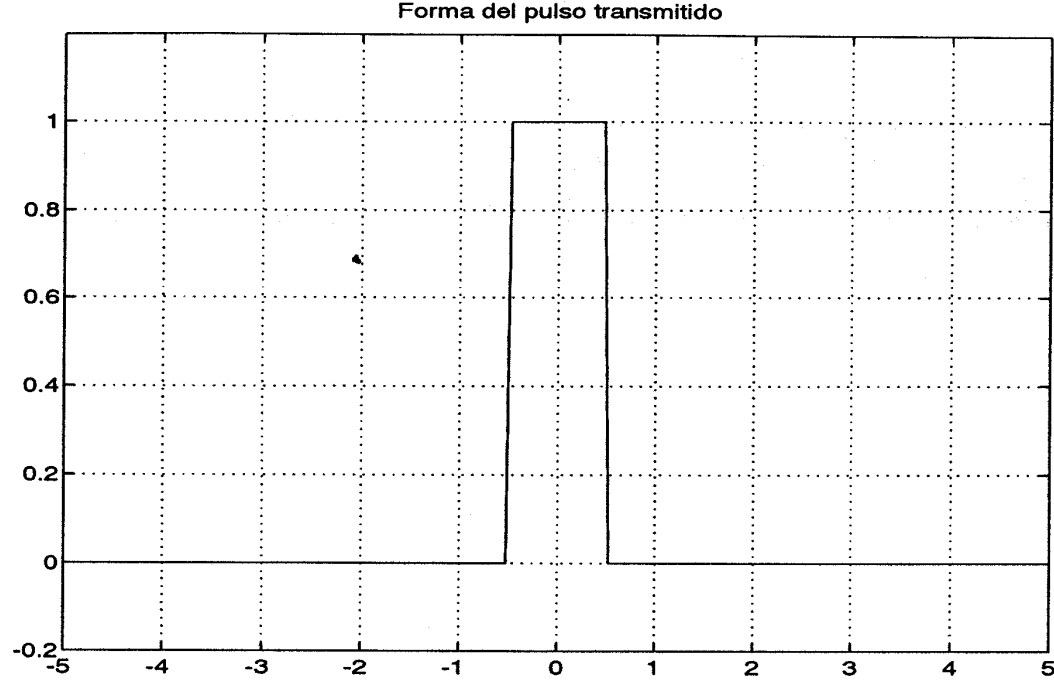
Cuatro símbolos transmitidos (0 0 0 1)



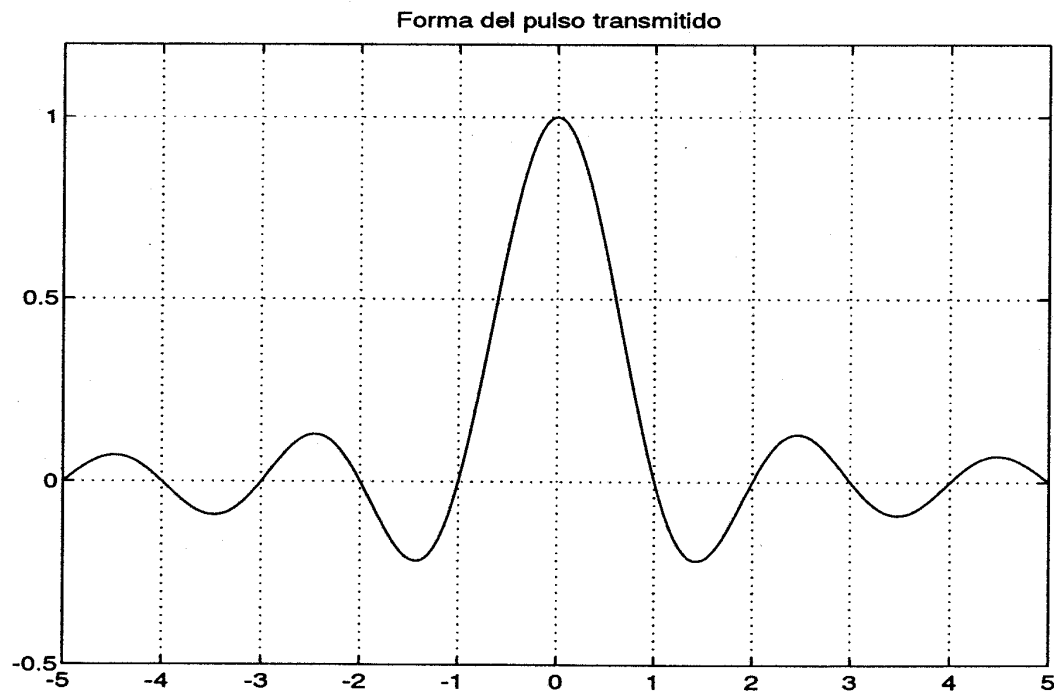
Senhal resultante de sumar las cuatro anteriores



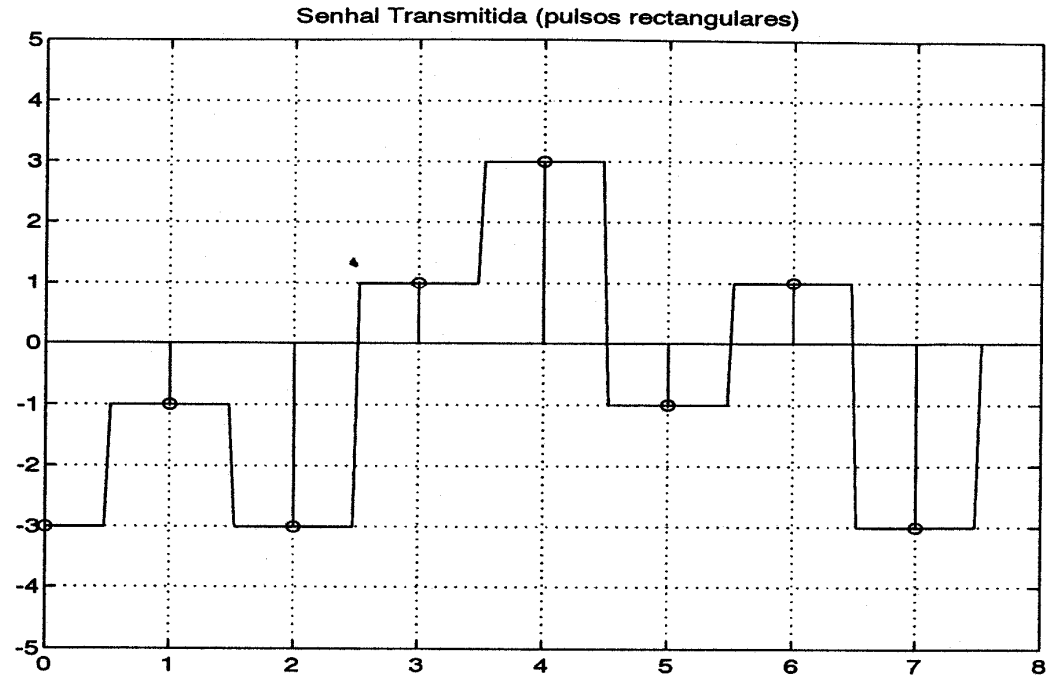
Pulso rectangular



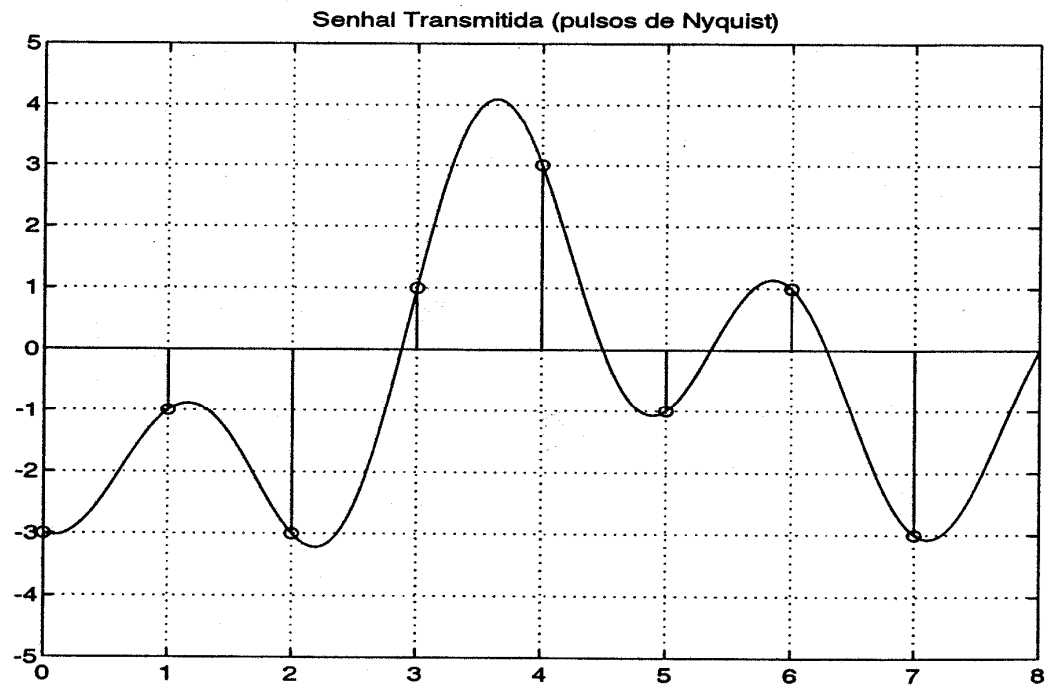
Pulso de Nyquist



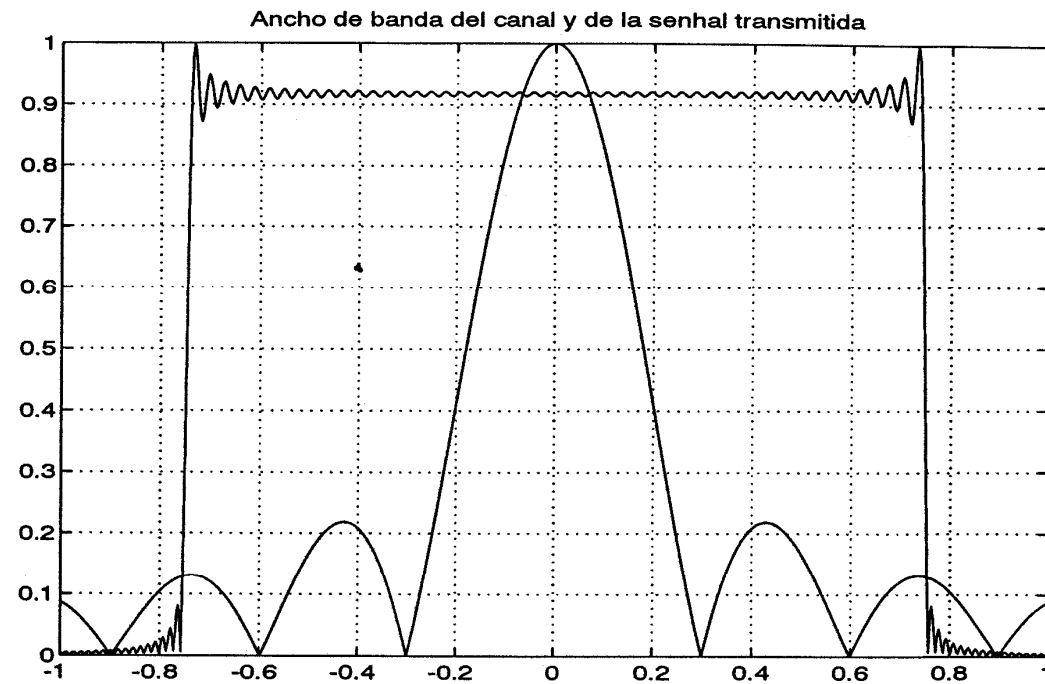
Señal 4-PAM con
pulsos
rectangulares



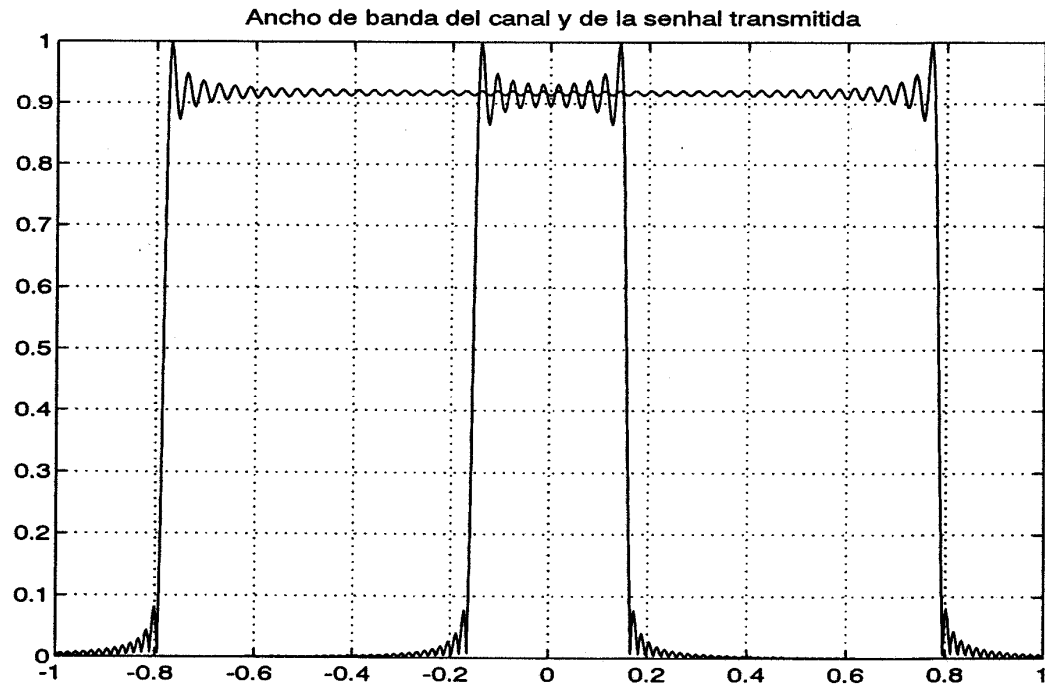
Señal 4-PAM con
pulsos de Nyquist



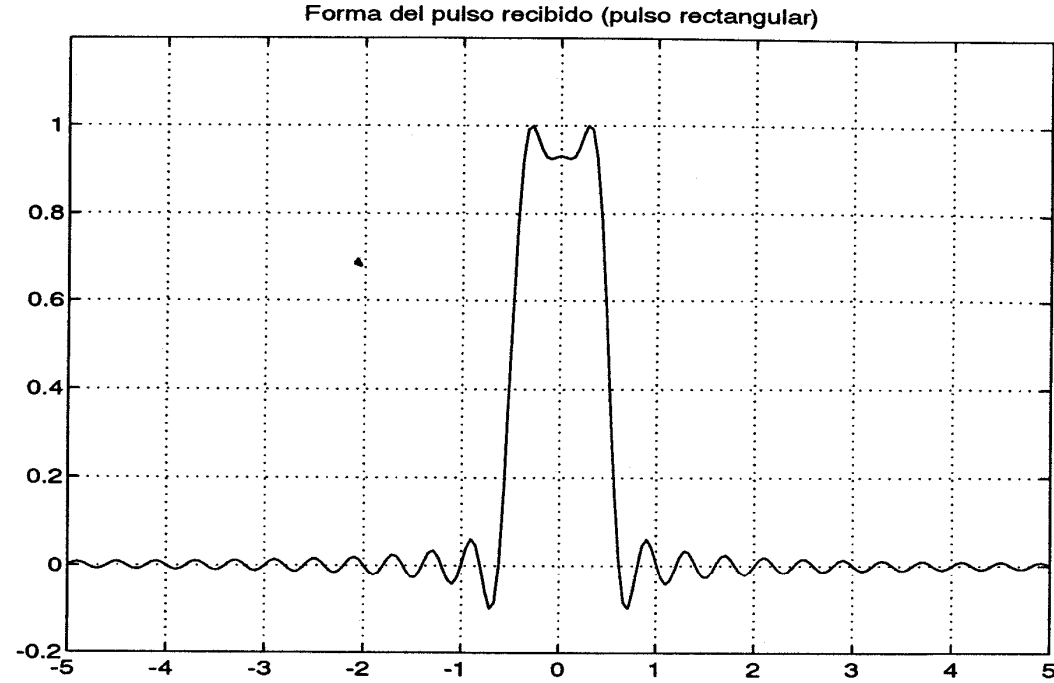
Transmisión de un pulso rectangular a través de un canal de banda limitada



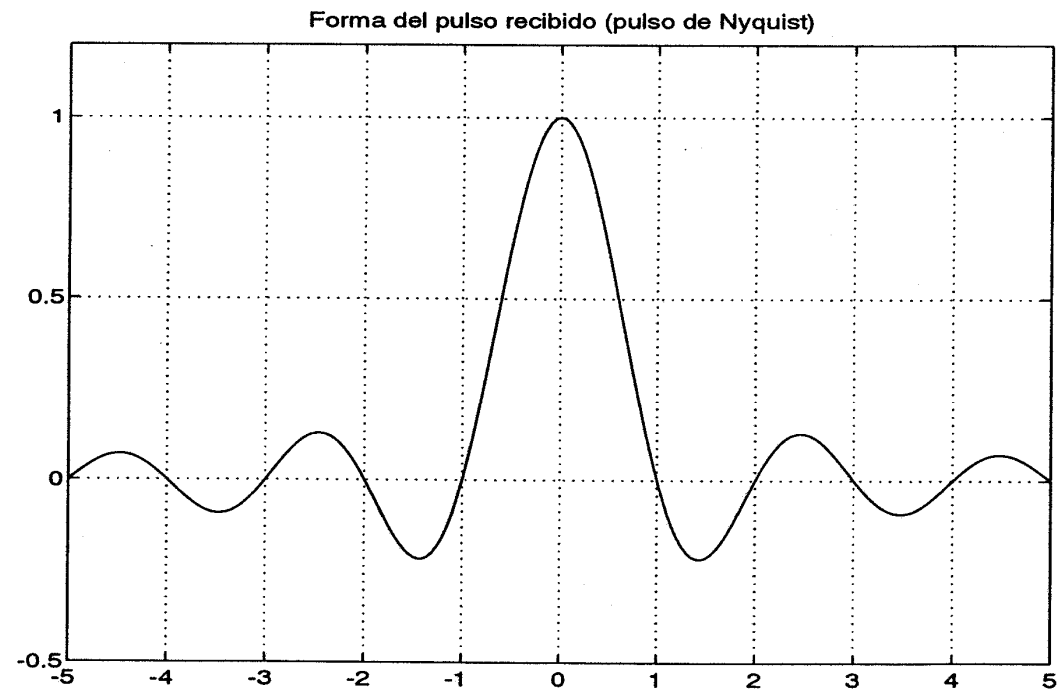
Transmisión de un pulso de Nyquist a través de un canal de banda limitada



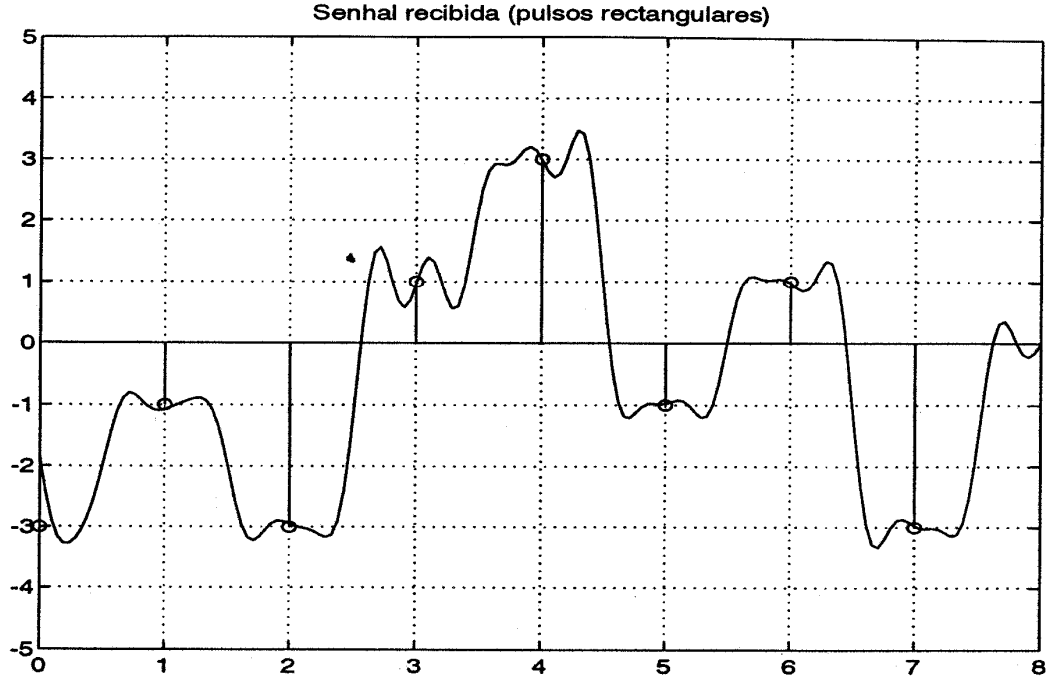
Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso rectangular



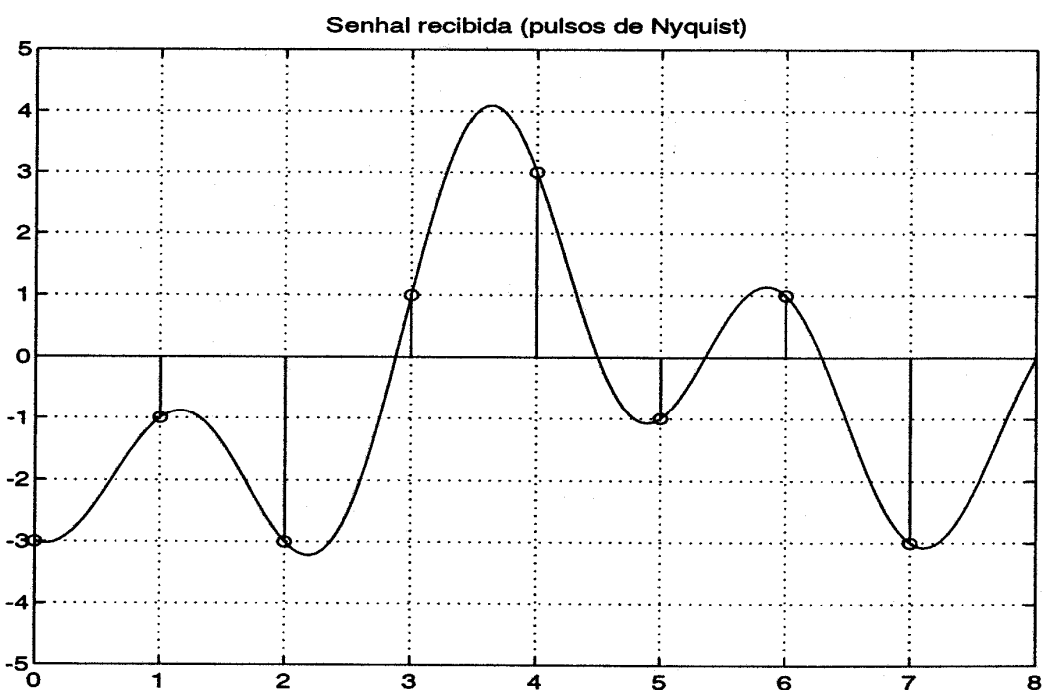
Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso de Nyquist



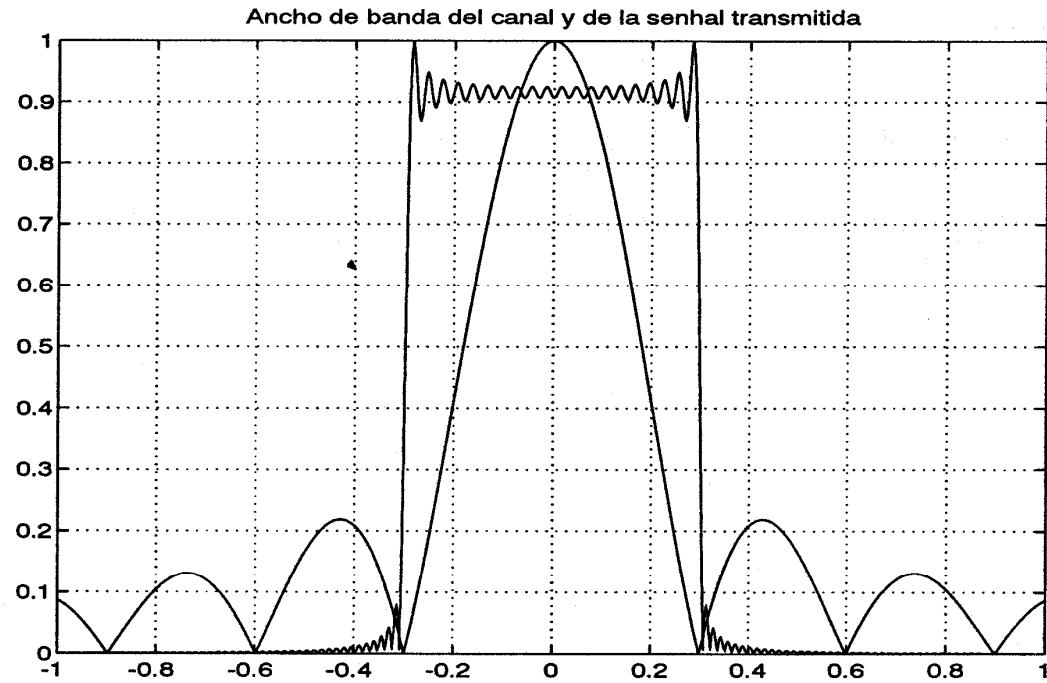
Señal 4-PAM con pulsos rectangulares a la salida de un canal de banda limitada



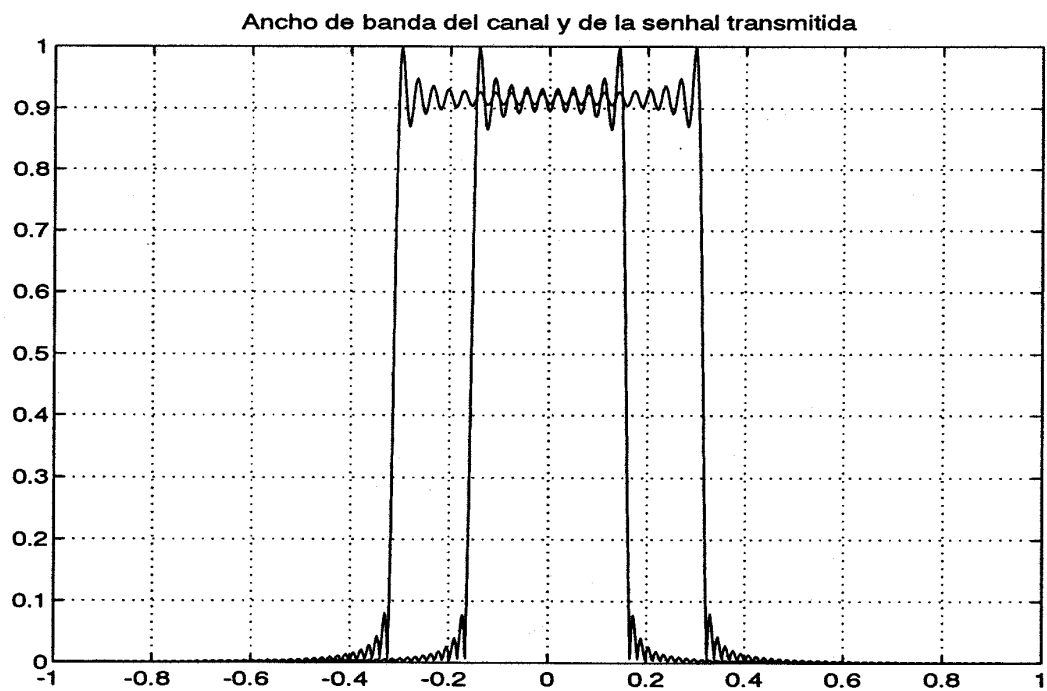
Señal 4-PAM con pulsos de Nyquist a la salida de un canal de banda limitada



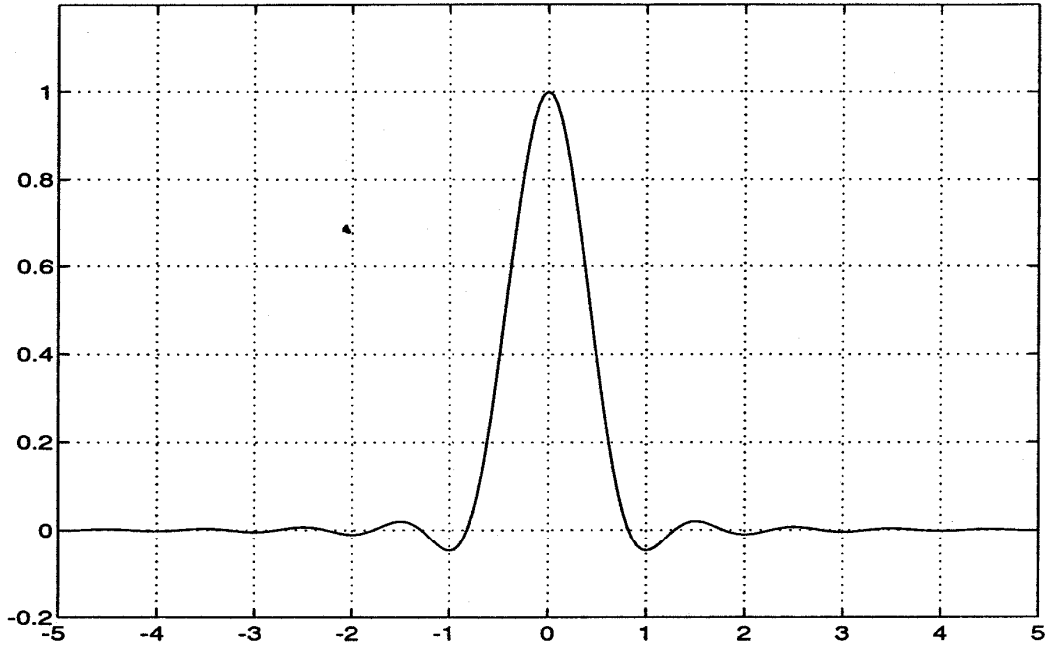
Transmisión de un pulso rectangular a través de un canal de banda limitada



Transmisión de un pulso de Nyquist a través de un canal de banda limitada

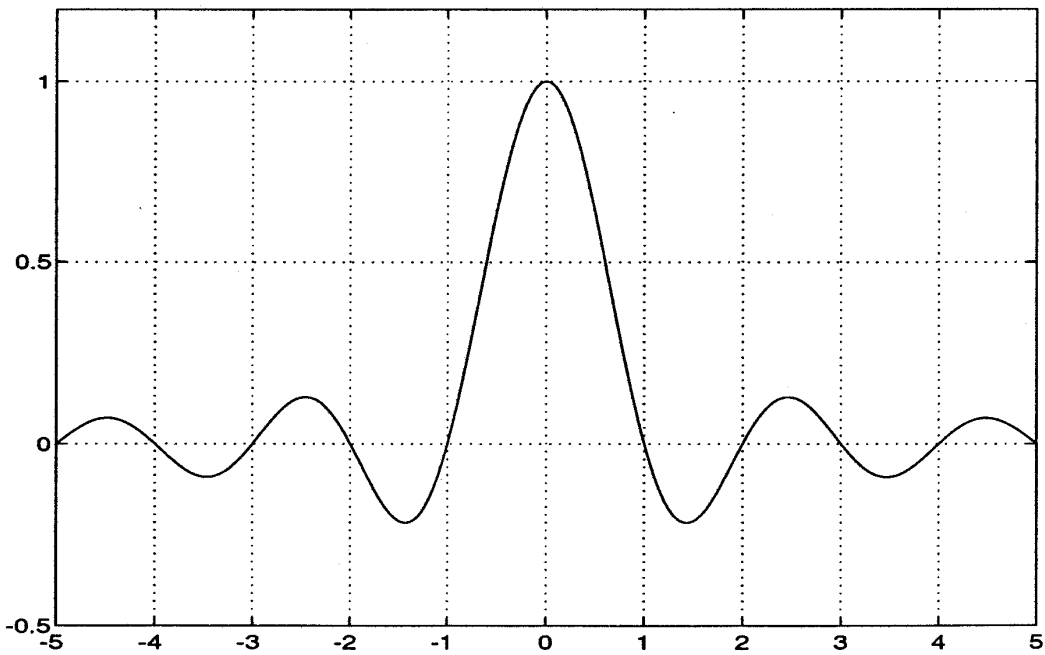


Forma del pulso recibido (pulso rectangular)



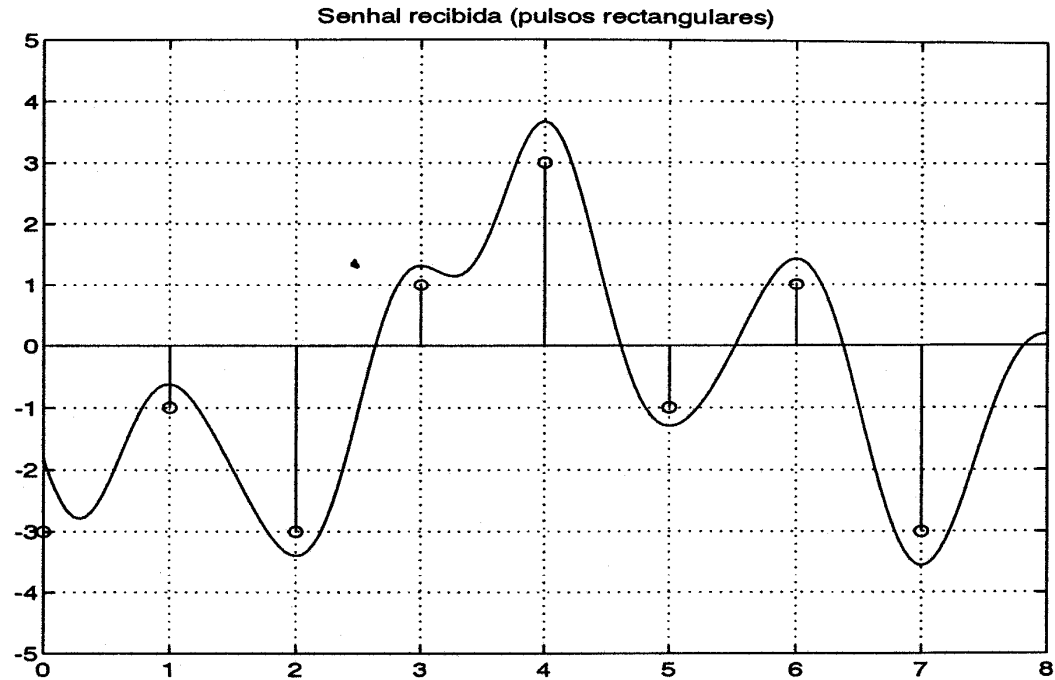
Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso rectangular

Forma del pulso recibido (pulso de Nyquist)

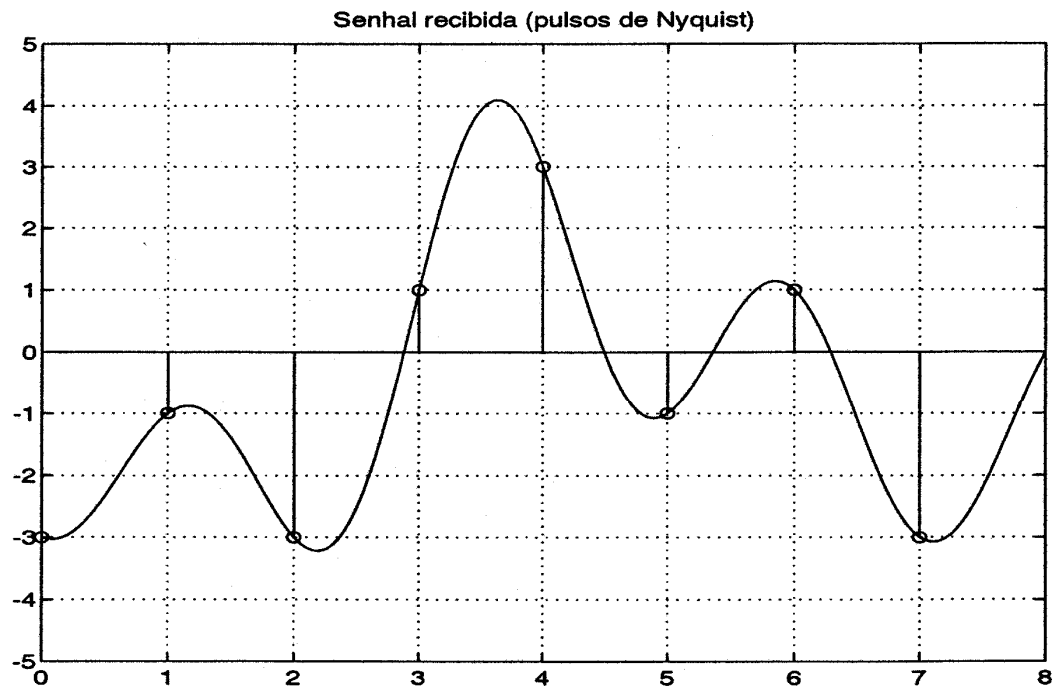


Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso de Nyquist

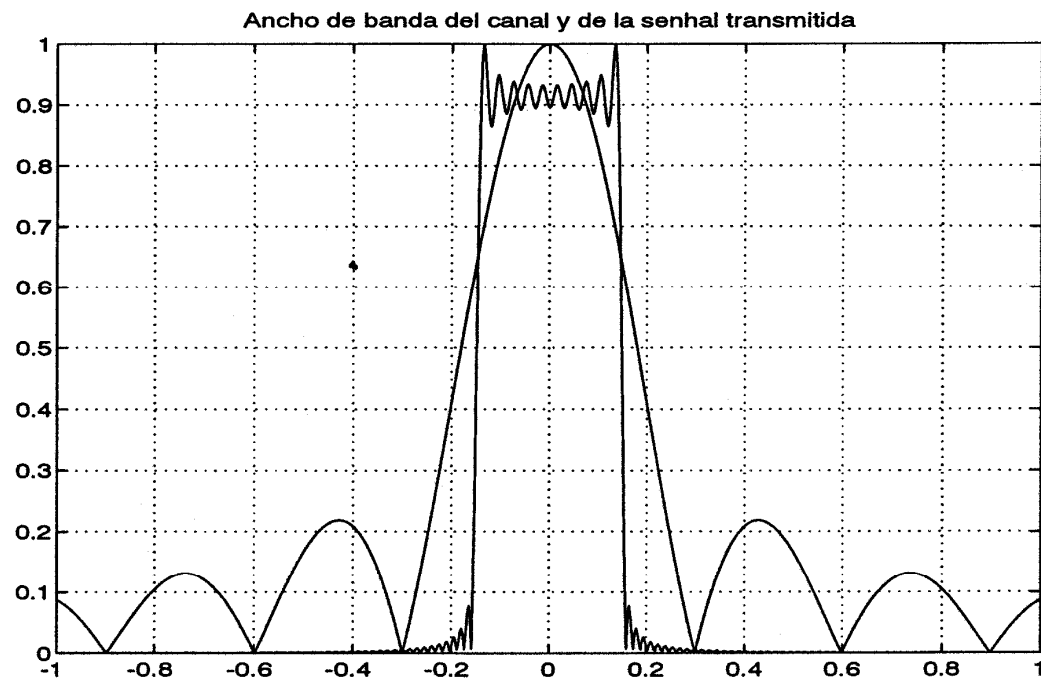
Señal 4-PAM con
pulsos
rectangulares a la
salida de un canal
de banda limitada



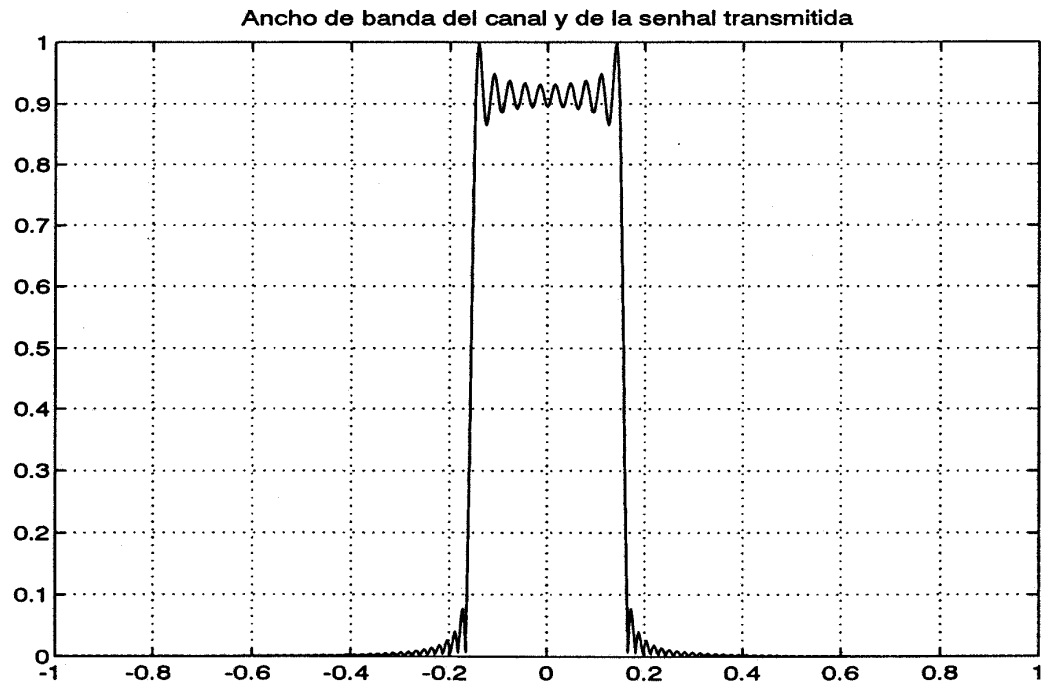
Señal 4-PAM con
pulsos de Nyquist
a la salida de un
canal de banda
limitada



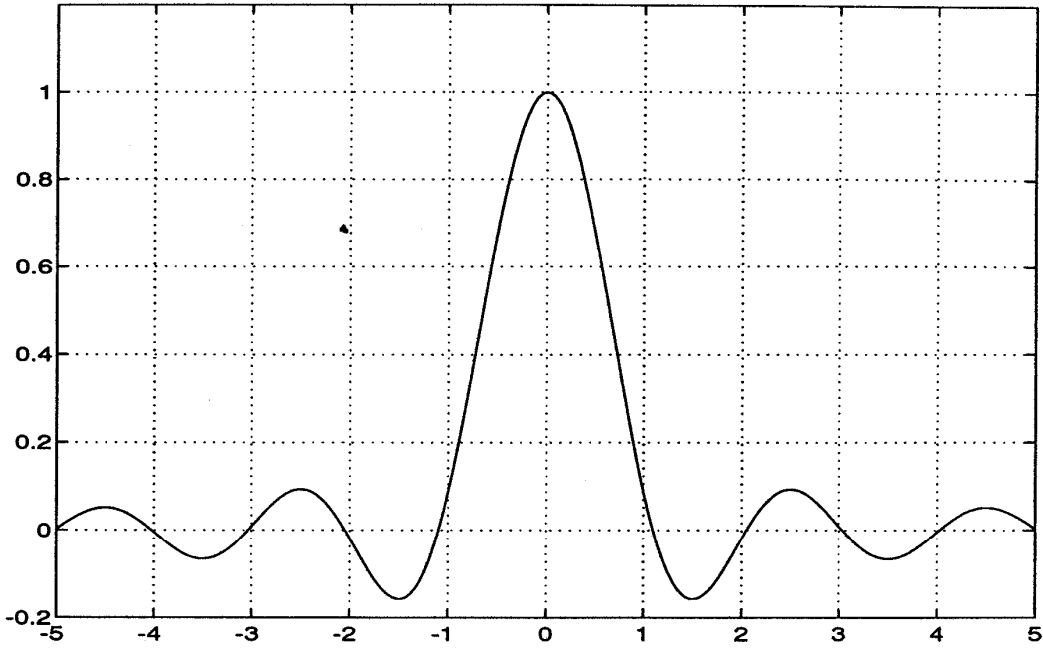
Transmisión de un pulso rectangular a través de un canal de banda limitada



Transmisión de un pulso de Nyquist a través de un canal de banda limitada

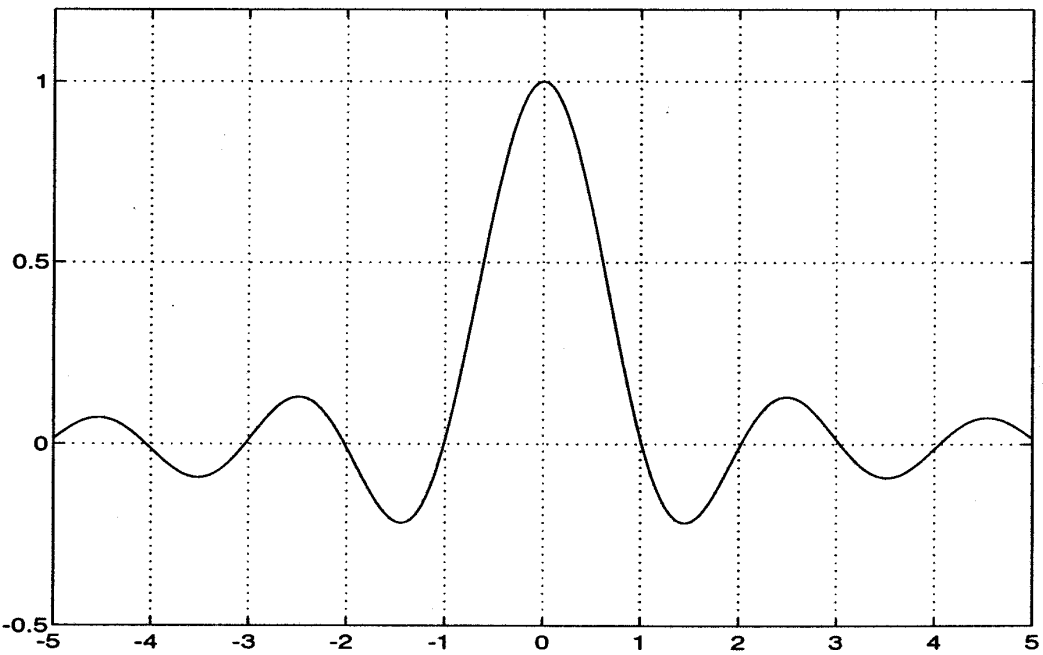


Forma del pulso recibido (pulso rectangular)



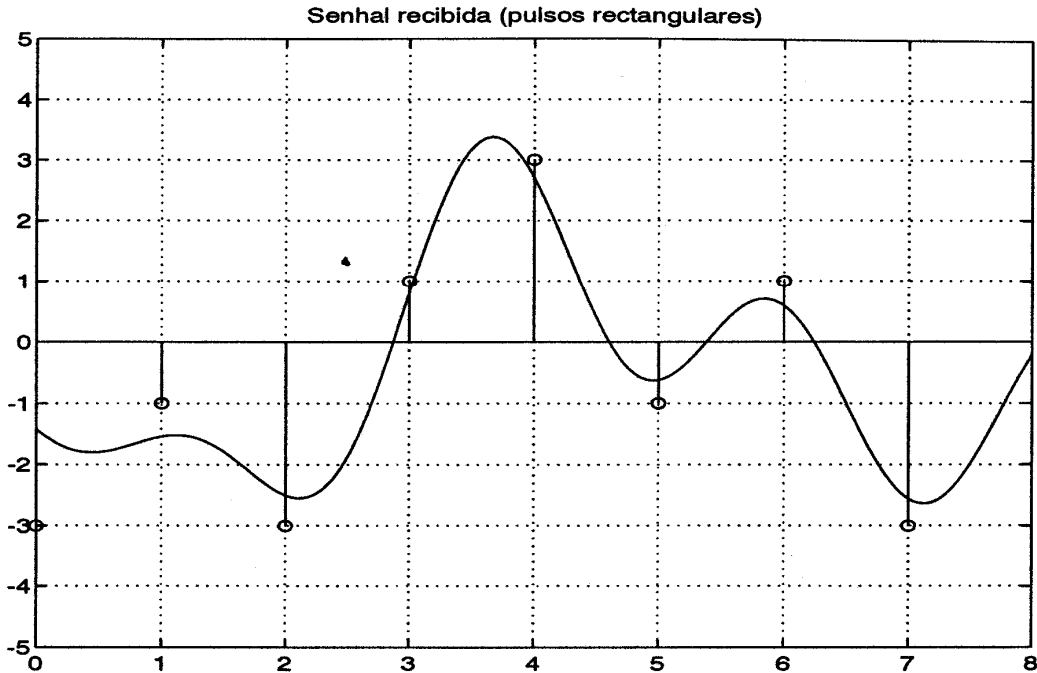
Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso rectangular

Forma del pulso recibido (pulso de Nyquist)

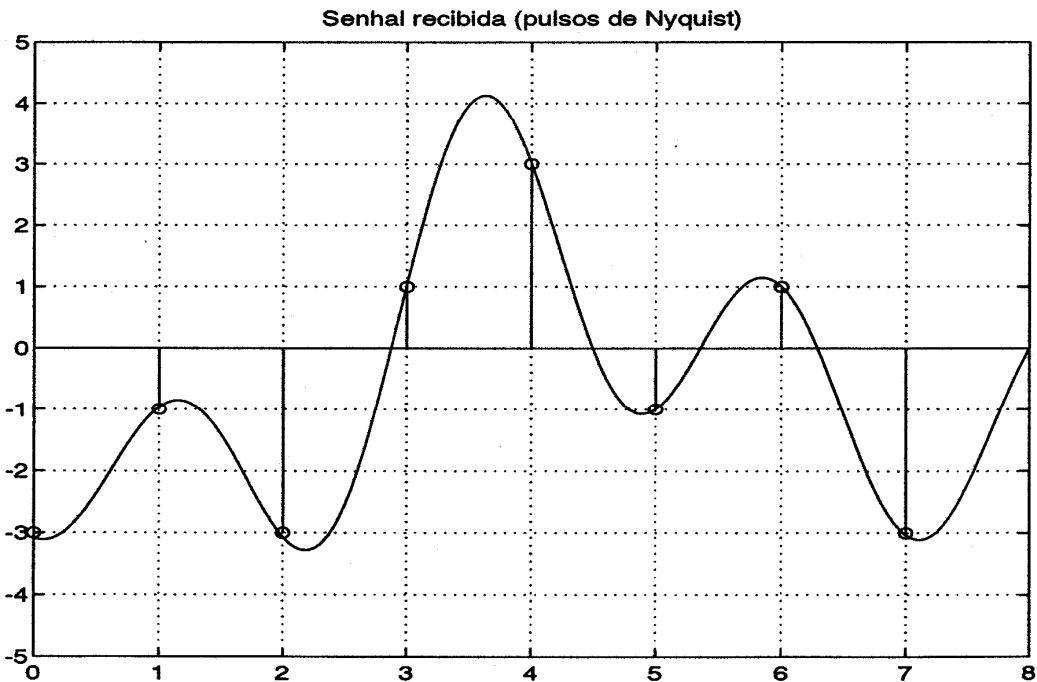


Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso de Nyquist

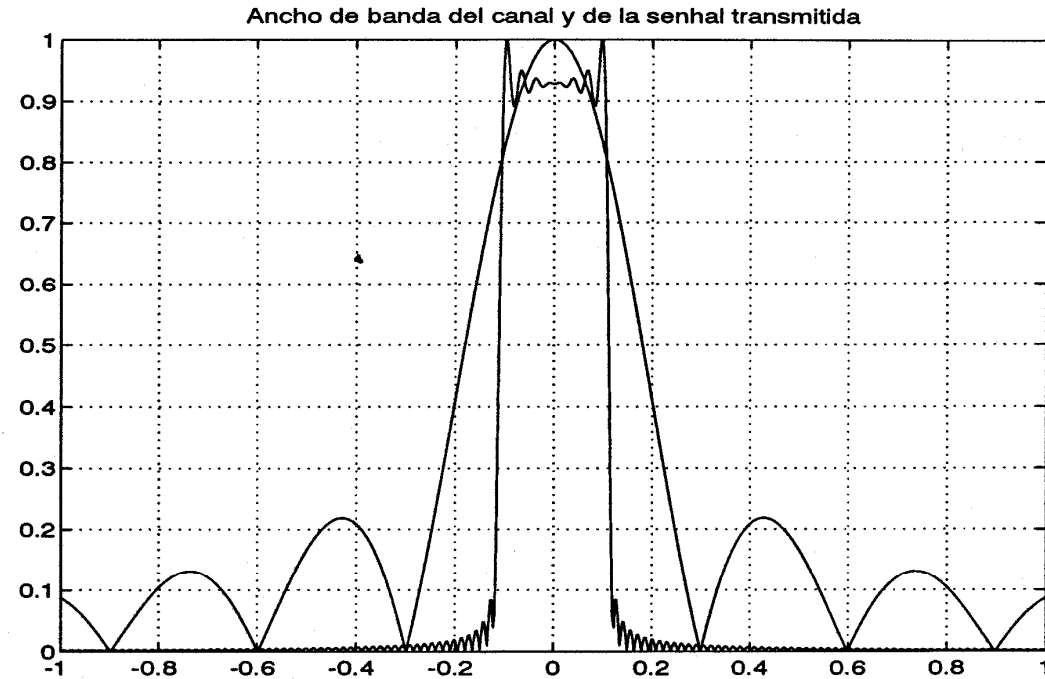
Señal 4-PAM con
pulsos
rectangulares a la
salida de un canal
de banda limitada



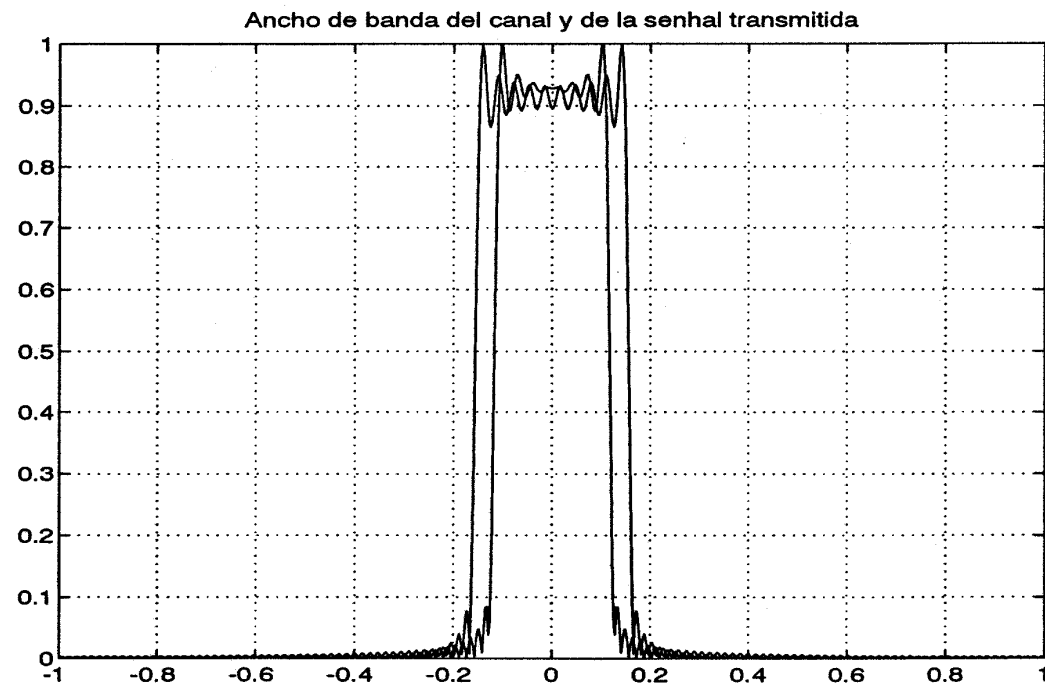
Señal 4-PAM con
pulsos de Nyquist
a la salida de un
canal de banda
limitada



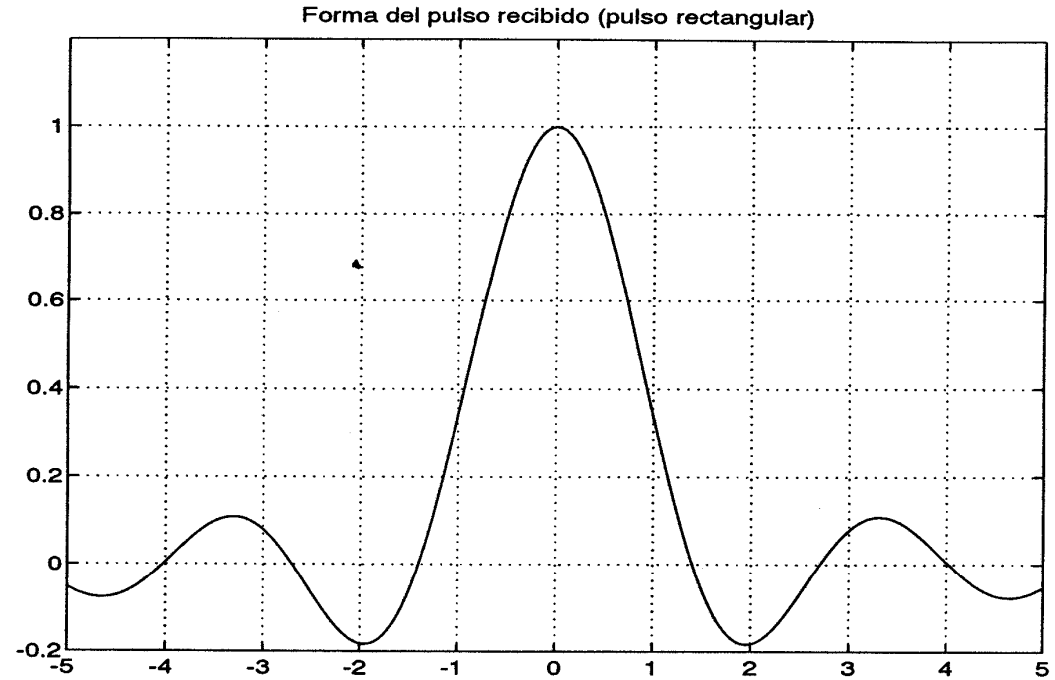
Transmisión de un pulso rectangular a través de un canal de banda limitada



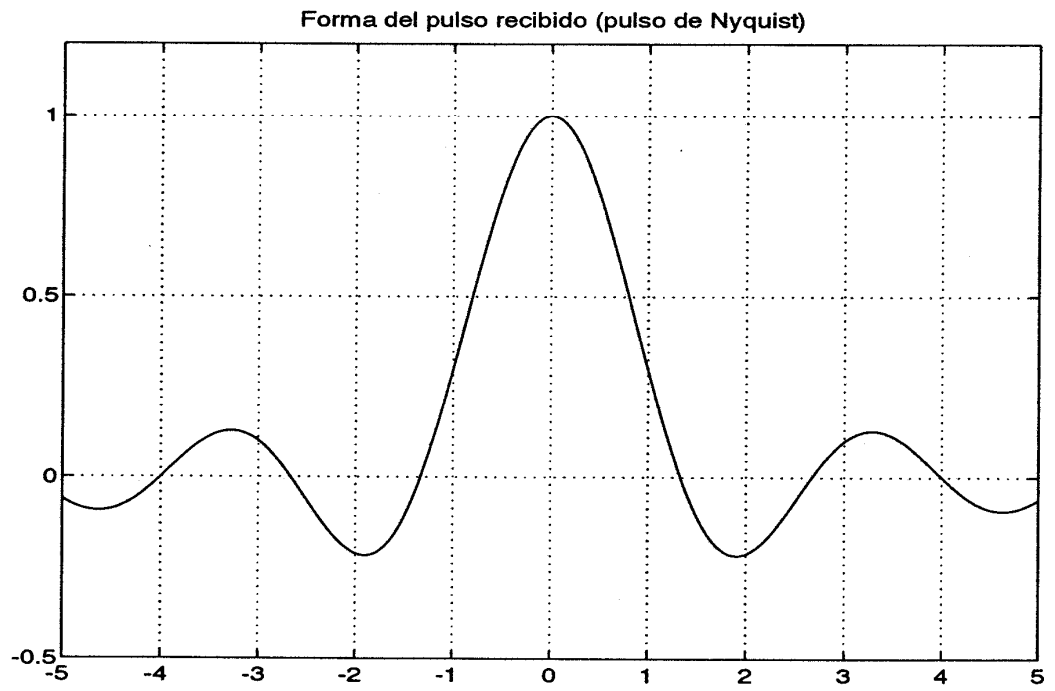
Transmisión de un pulso de Nyquist a través de un canal de banda limitada



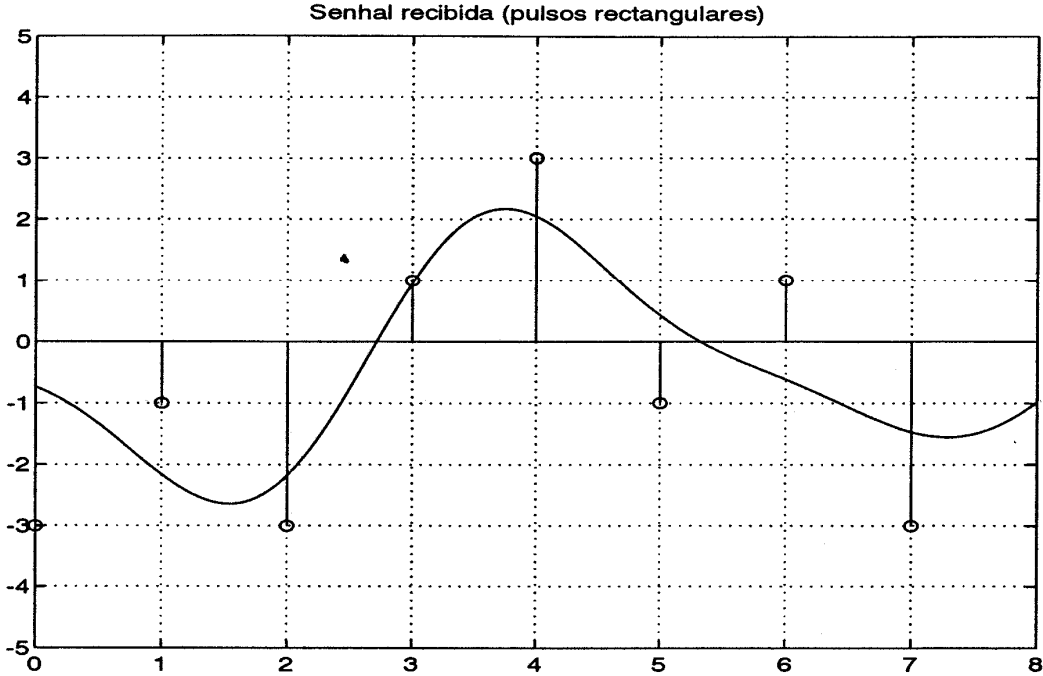
Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso rectangular



Respuesta de un canal de banda limitada a un pulso de Nyquist



Señal 4-PAM con pulsos rectangulares a la salida de un canal de banda limitada



Señal 4-PAM con pulsos de Nyquist a la salida de un canal de banda limitada

