

## Prácticas de MATLAB.- Día 2.

1. Realizar una función que genere un pulso rectangular, la cual recibirá como parámetros el ancho ( $\tau$ ), amplitud ( $V$ ) y instante en el que esta centrado el pulso, así como el vector de tiempos en los que se quiere evaluar la función. Las salidas serán un vector con los valores del pulso en los instantes de tiempo fijados. Realizar alguna representación de pulsos.
2. Realizar una función que codifique una señal binaria en forma de pulsos rectangulares ("0" = ausencia de pulso, "1" = presencia de pulso. Los parámetros de entrada serán: un vector con los datos binarios a codificar, velocidad de transmisión (bps), amplitud de los pulsos. Deberá devolver dos, uno de tiempos y otro con los valores de la señal codificada..  
**Nota: utilizar la función del ejercicio anterior**
3. Igual que el ejercicio 5, pero con un pulso .triangular.
4. Igual que el ejercicio 6, pero codificando con pulsos triangulares.
5. Utilizando la función espectro proporcionada, representar los espectros en amplitud de las señales anteriores. Comparar a su vez los espectros obtenidos entre las diferentes señales. Variar los parámetros de las mismas para comprobar los efectos que tiene sobre la señal