

LABORATORIO 5 COMUNICACIONES

MODULACIÓN PAM (PULSE AMPLITUDE MODULATION)

Nombres: Andrés Conde Alvarez - 2220389
Jesús Escorcía Mantilla - 2220526

Profesor: Efrén Acevedo

Grupo: E1B

MULTIPLEXACIÓN DE CANALES CON PAM

En esta parte se multiplexaron 4 señales usando PAM. Para ello primero fue necesario definir los retardos entre señales para que no se solaparan las muestras.

La frecuencia de muestreo en este caso fue de 1 [kHz], periodo 1 [ms], y el número de canales fue de 4, esto quiere decir que debe haber un retardo de 0,25 [ms] entre muestras de diferentes señales. O sin tener en cuenta tiempo específico, sino porcentaje del periodo de muestreo, cada muestra deberá tener un retardo de $25 \cdot n \%$ siendo n el número del canal.

Se especifican sólo 3 retardos porque dejar una señal sin retardo ya la toma en cuenta para el muestreo.

$$\text{canal 0} \rightarrow \text{retardo} = 25(0) = 0 \%$$

$$\text{canal 1} \rightarrow \text{retardo} = 25(1) = 25 \%$$

$$\text{canal 2} \rightarrow \text{retardo} = 25(2) = 50 \%$$

$$\text{canal 3} \rightarrow \text{retardo} = 25(3) = 75 \%$$

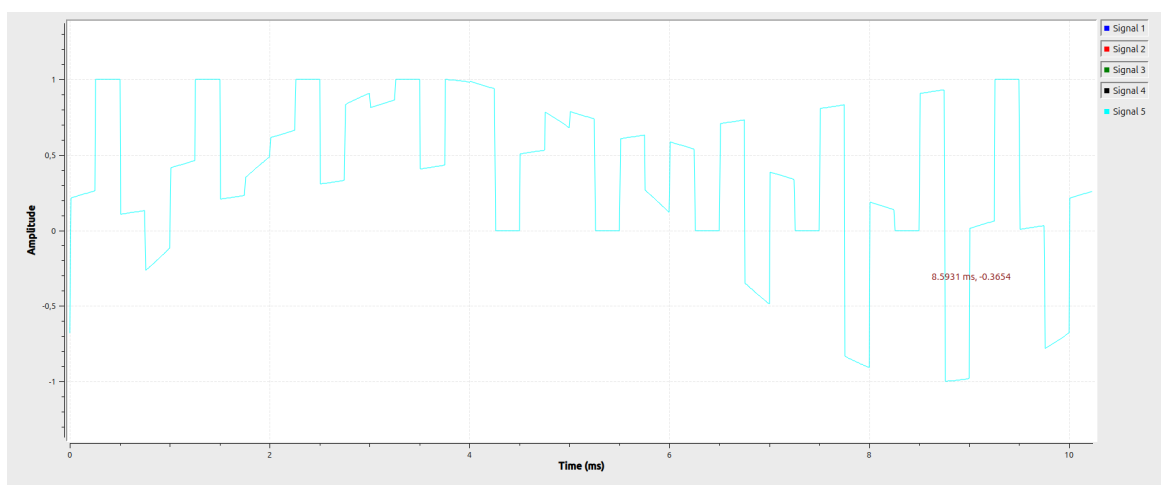
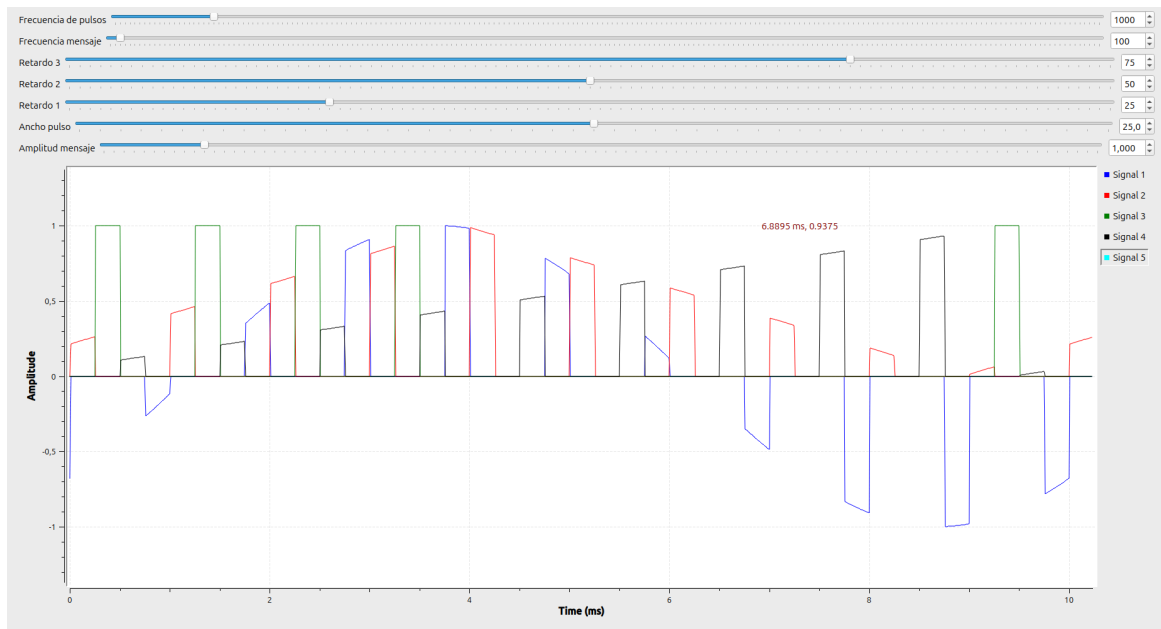


Figura 1. Señales antes y después de la multiplexación.