

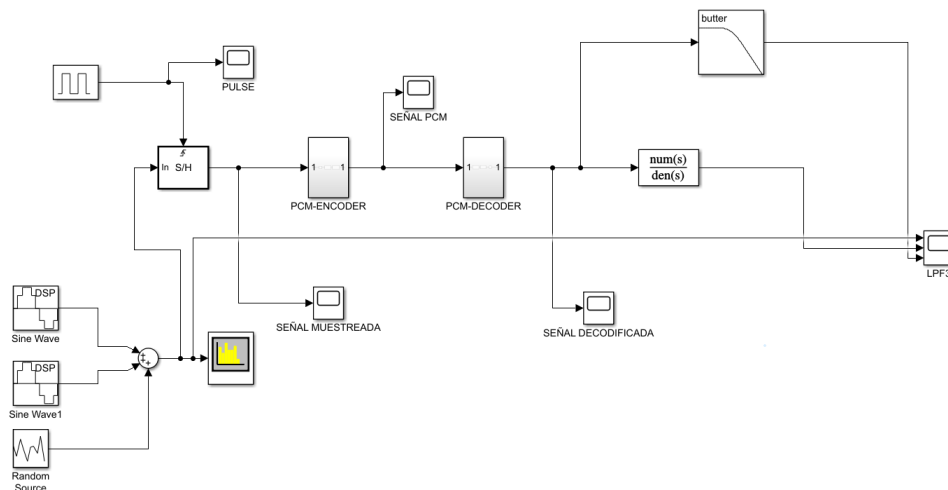
## INFORME PREVIO LABORATORIO II -PCM

### I.- INVESTIGAR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS

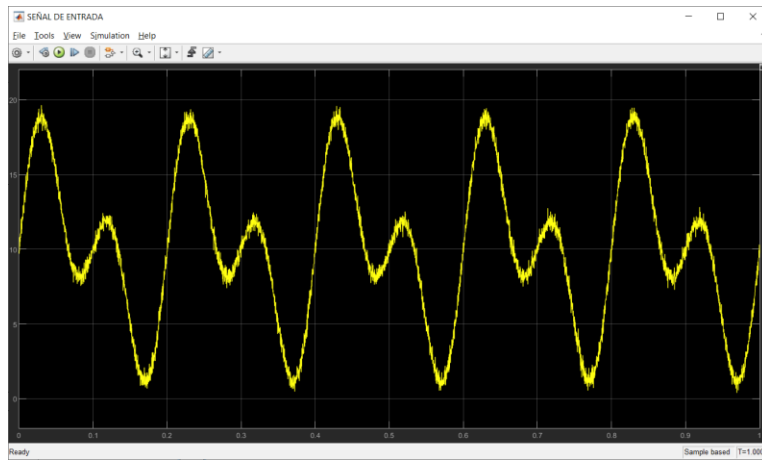
- A. INVESTIGAR ¿QUÉ ES UN CODEC? Y ¿QUÉ FUNCIÓN DESEMPEÑA EN UN SISTEMA DE COMUNICACIONES?
- B. INVESTIGAR EN QUE CONSISTE LA LEY A
- C. INVESTIGAR EN QUE CONSISTE LA LEY M
- D. DIBUJE EL DIAGRAMA A BLOQUES DE UN SISTEMA DE COMUNICACIONES QUE CONTenga
- E. UN CODEC
- F. ENUNCIE LAS CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA PCM DIFERENCIAL
- G. ¿CÓMO ES LA SEÑAL CODIFICADA EN PCM DIFERENCIAL CON RESPECTO DE LA PCM?
- H. ¿EN QUÉ CASOS ES PREFERIBLE UTILIZAR PCM DIFERENCIAL EN VEZ DE PCM?
- I. DIBUJE EL DIAGRAMA A BLOQUES DE UN SISTEMA DE COMUNICACIÓN CON MODULACIÓN DELTA LINEAL
- J. ¿CÓMO ES LA SEÑAL MODULADA EN DELTA LINEAL CON RESPECTO A LA SEÑAL PCM DIFERENCIAL?
- K. ¿EN QUE CASOS ES PREFERIBLE UTILIZAR MODULACIÓN DELTA LINEAL?

### II.- SIMULINK

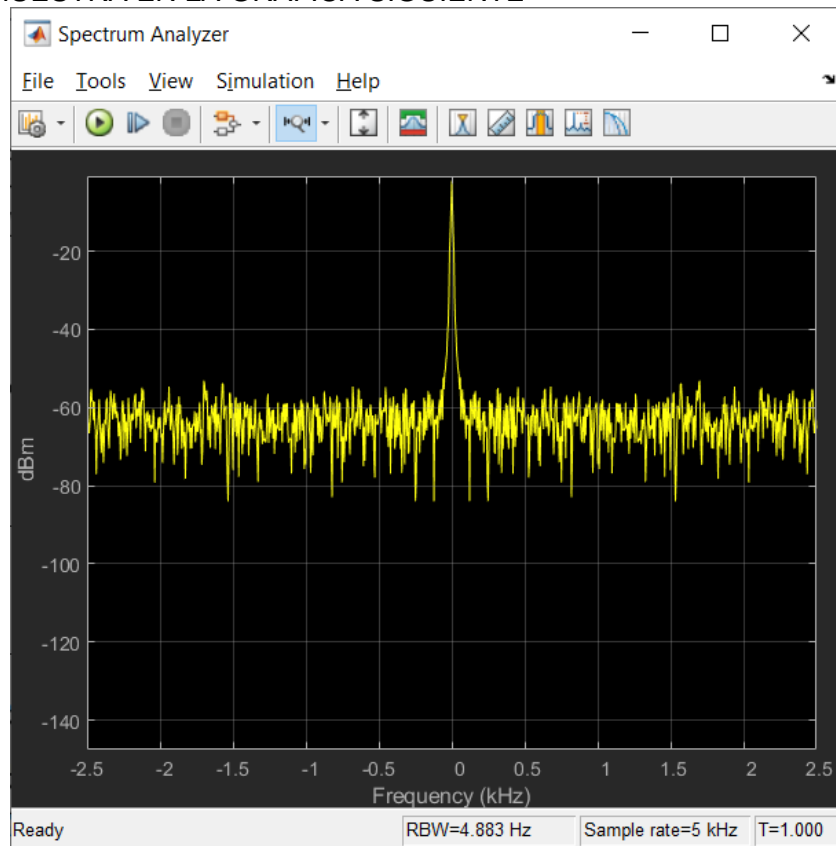
#### 1.- IMPLEMENTAR EN SIMULINK EL GRAFICO MOSTRADO



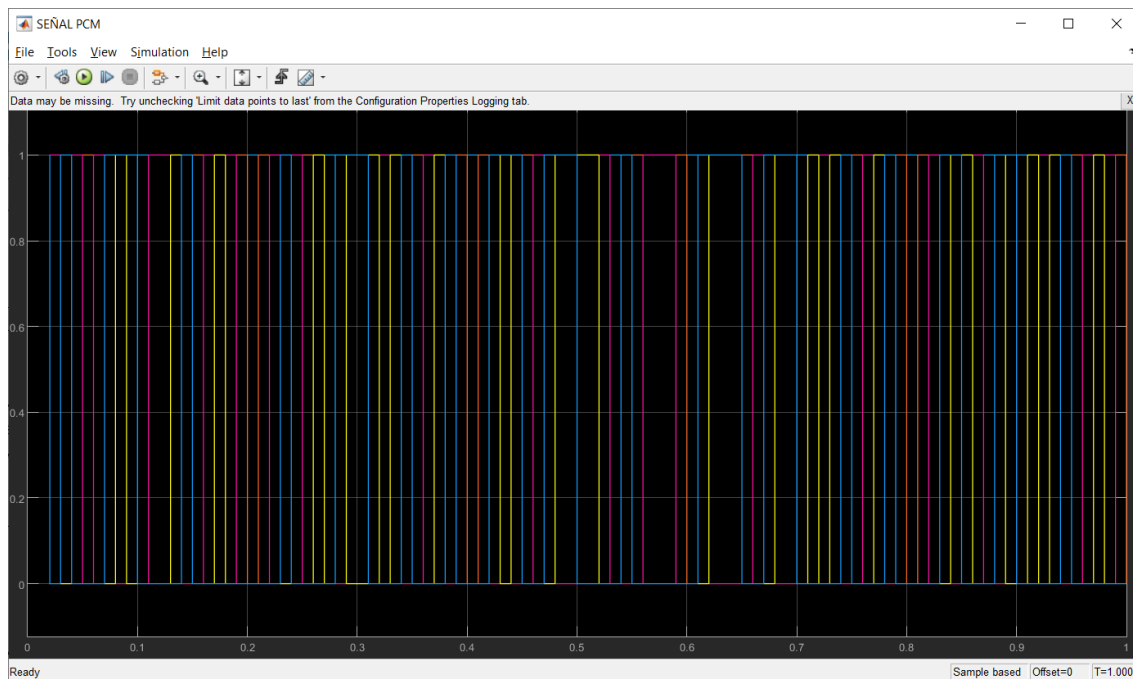
#### 2.- LA SEÑAL DE ENTRADA ESTA COMPUESTA POR DOS SEÑALES SENOIDALES DE DIFERENTES FRECUENCIAS MAS RUIDO GAUSIANO



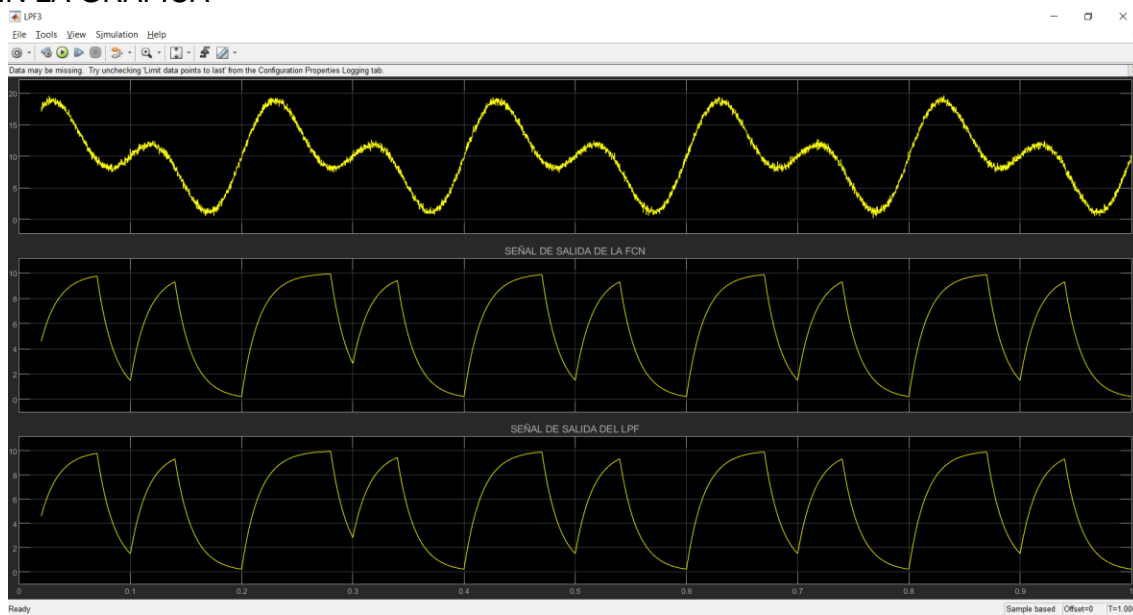
3.- MOSTRAR EL SPECTRO DE LA SEÑAL DE ENTRADA DONDE SE PUEDA APRECIAR LAS FRECUENCIAS DE LAS SEÑALES DE ENTRADA, ALGO PARECIDO A COMO SE MUESTRA EN LA GRAFICA SIGUIENTE



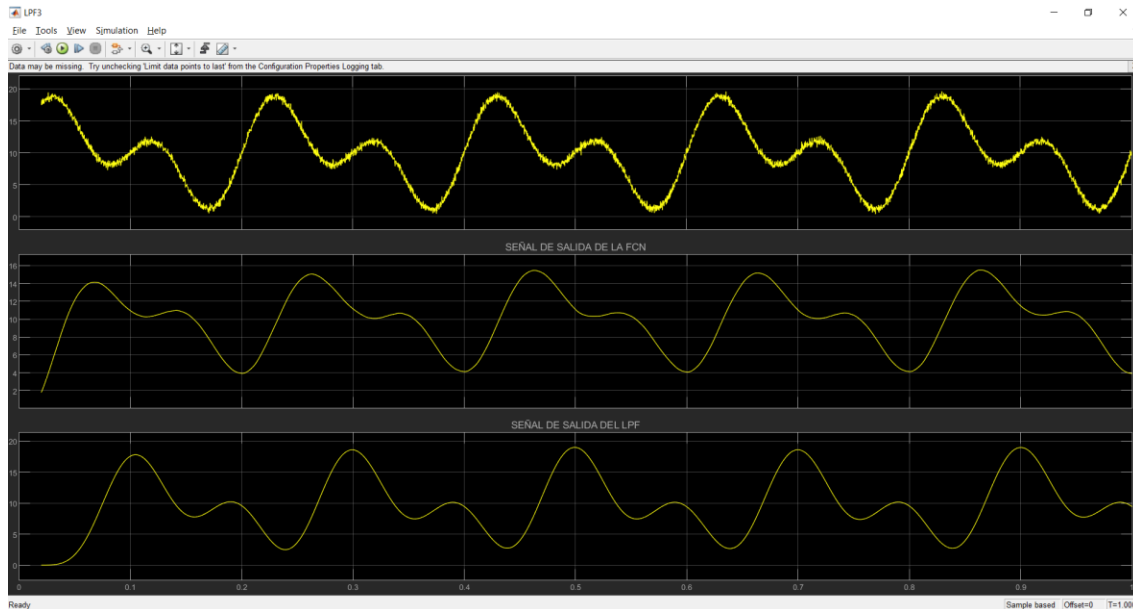
4.- MOSTRAR LA SEÑAL PCM CODIFICADA TAL CUAL SE MUESTRA EN LA GRAFICA



5.- MOSTRAR LA SEÑAL DE ENTRADA, LA SEÑAL DE SALIDA PROVENIENTE DE UN LPF Y OTRA SENAL DE SALIDA QUE PROVIENE DE N FCN TAL COMO SE MUESTRA EN LA GRAFICA



6.- REALIZAR LOS CAMBIOS NECESARIOS PARA MEJORAR LA SEÑAL DE SALIDA Y OBTENER ALGO PARECIDO A LA GRAFICA MOSTRADA



7.- PARA LOGRAR MEJORAR LAS SEÑALES DE SALIDA SE DEBERA REALIZAR TODAS LAS CAPTURAS DE PANTALLA DE LOS CAMBIOS REALIZADOS EN LA NUEVA IMPLEMENTACION ASI COMO PRESENTAR LAS GRAFICAS RESPECTIVAS.

8.- EXPLICAR GRAFICAMENTE DE FORMA DETALLADA PORQUE EN LAS SEÑALES DE SALIDA EL RUIDO DISMINUYE.

**III.- IMPLEMENTAR EN SIMULINK EL CODEC DE AUDIO G.711, USANDO UN ARCHIVO DE AUDIO .WAV A LA ENTREDA Y COMPARARLO CON EL .WAV DE LA SALIDA DESPUES DE PASAR POR EL CODEC G.711**

