

# Temas Selectos de Electrónica y Computación

## Semestre 2022-2

F.I. UNAM.  
Prof. Larry Escobar

### Tarea No. 3

#### Recortadores de señales

- Con cualquier técnica de oscilación, generar en el DSP F28x una señal  $x(n)$  de longitud  $M = 1000$  puntos, y con una frecuencia  $f_0$  de al menos 10 oscilaciones en  $M$ .
- Realizar un programa en el DSP que deje pasar los lóbulos de  $x(n)$  de 10% en 10% y recorte el resto de la señal, hasta completar el 100% de los lóbulos, como se observa en la figura *Figura 1*.
  - a) Equipos pares: lóbulos positivos.
  - b) Equipos impares : lóbulos negativos.
- De forma similar realizarlo para ambos lóbulos de forma simultánea. Inciso c): Todos los equipos. Gráficamente, se deben observar los procesos en forma animada.

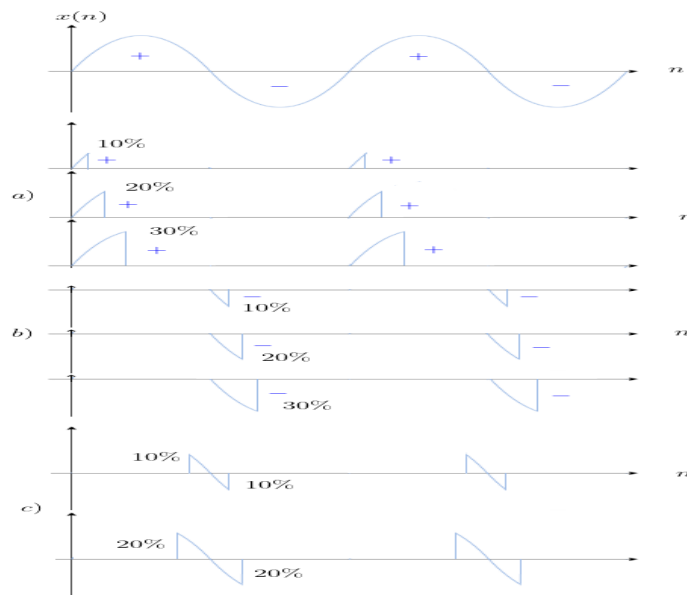


Figura 1:

#### Notas:

- La corrida se debe presentar en el DSP en el laboratorio.
- La tarea se debe realizar en forma ordenada y en limpio.
- Dejar memoria de cálculos y procedimientos de todos los desarrollos en todos los casos.
- Salvar la tarea en un archivo PDF y enviarla a la plataforma MOODLE en la fecha indicada. El archivo PDF no debe exceder 5Mb.
- El archivo PDF debe de seguir la nomenclatura:  
TareaXX\_TSEyC\_Apellido1\_XYZ.pdf ; XX, número de tarea  
; Apellido1, su primer apellido  
; XYZ, primera letra de segundo apellido y nombres

**Fecha de entrega: 19-04-2022**