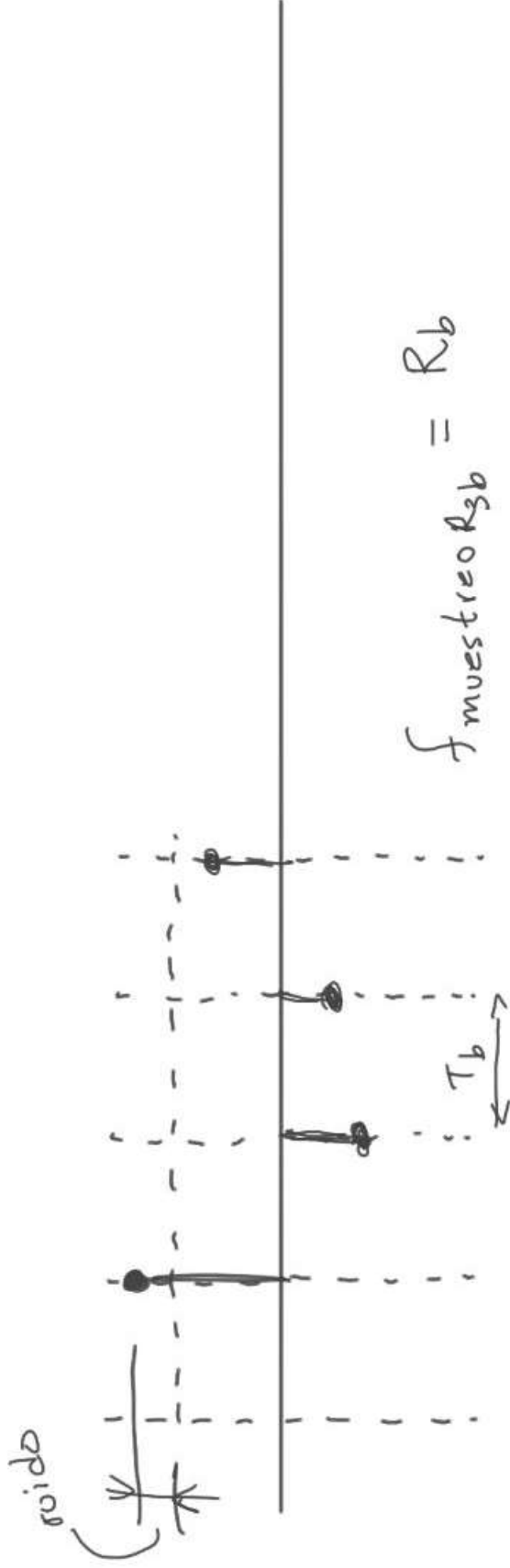
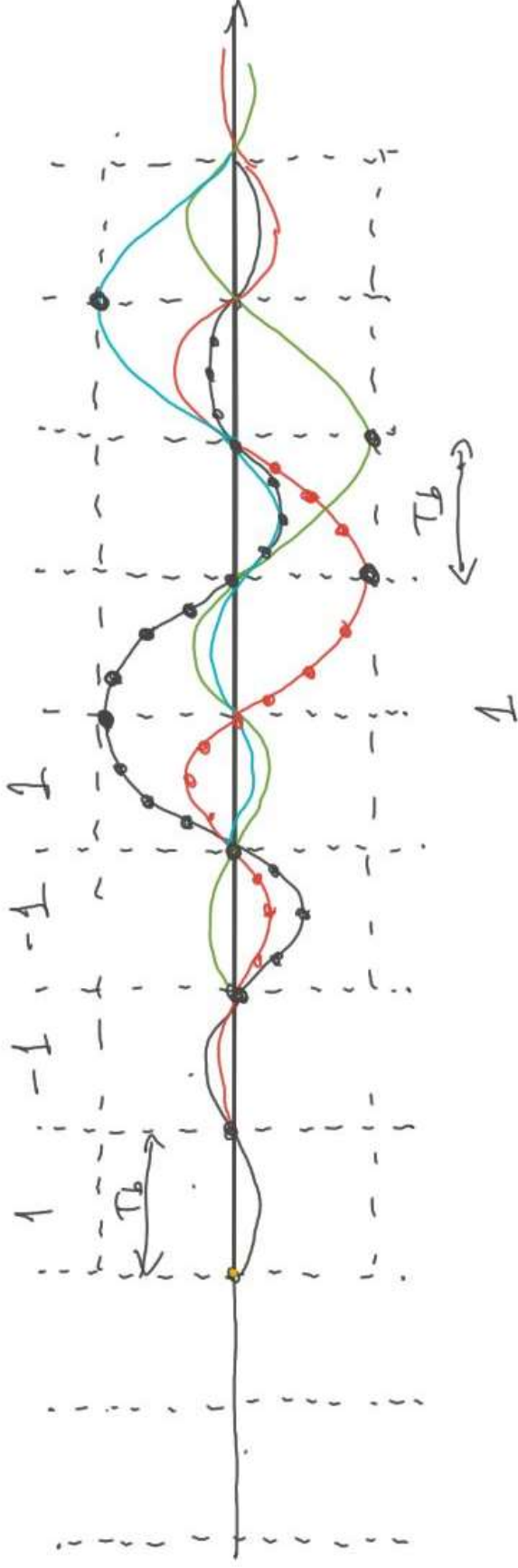
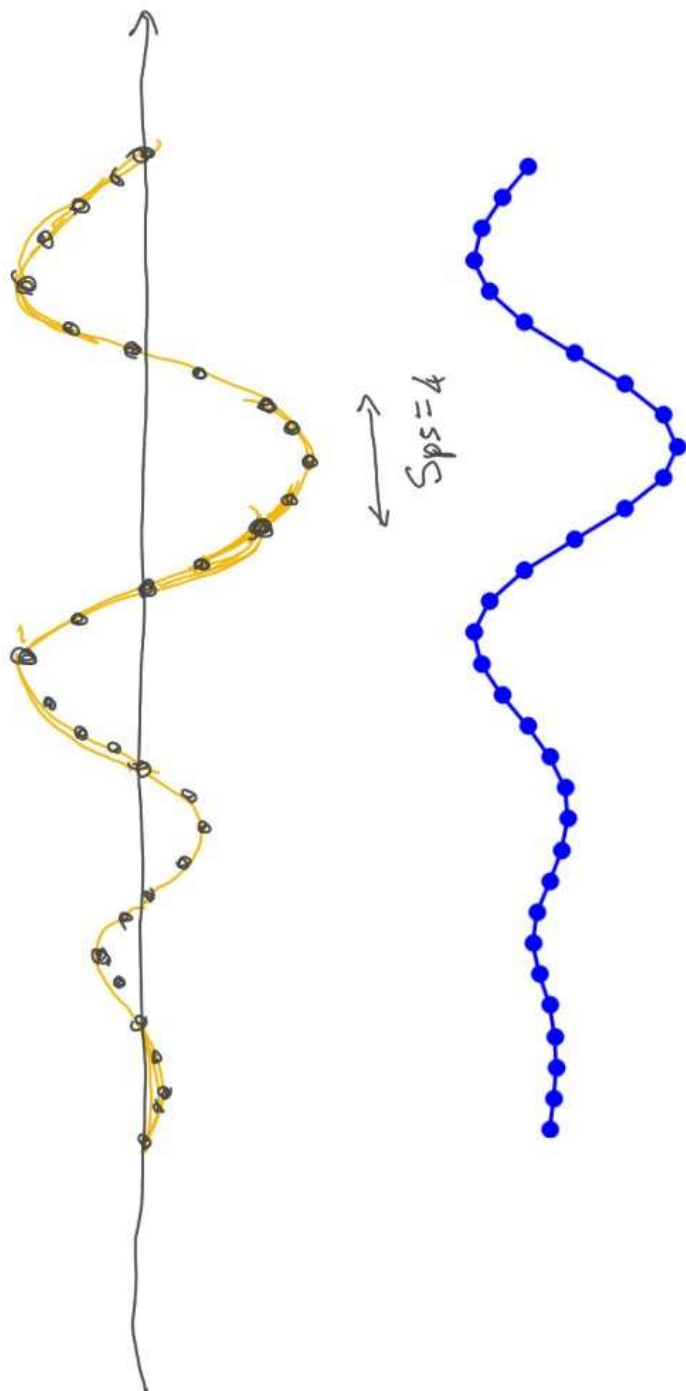


P1 Si en lugar del b_binary_bipolar_source_f tenemos un Vector Source configurado con el vector (1-1-1 1) cual sería la señal en R3b



p2. Si en lugar del b_binary_bipolar_source_f tenemos un Vector Source configurado con el vector (1-1-1 1) cual sería la señal en T3





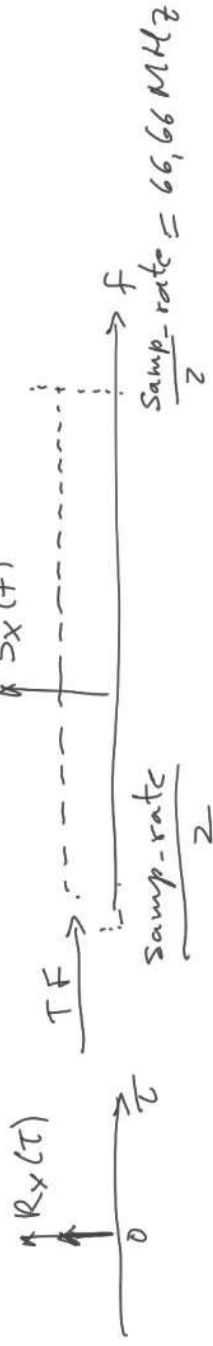
P3 Cuando se tiene el bloque b_binary_bipolar_source_f tal y como se muestra en la Fig 1, presente la gráfica de la PSD R4

• En R4 hay señal binaria aleatoria bipolar

• pero no tiene forma

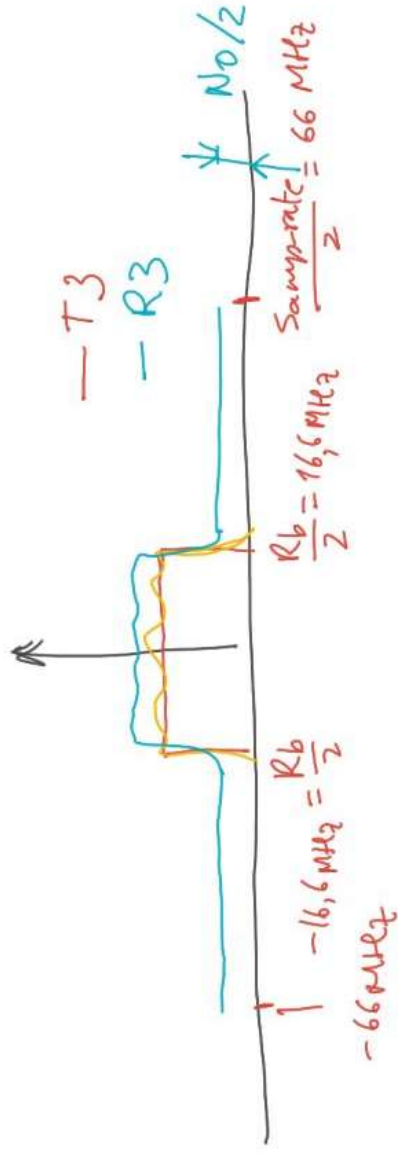
• hay solo una muestra por bit

• Las muestras entre sí no están correlacionadas



$$T_{\text{muest}} = \frac{T_f}{32} \Rightarrow \text{samp-rate} = \frac{32}{T_f} = \frac{32}{0,00000024} = 133,33 \text{ MHz}$$

P4



$$F_{\text{muest}} = 133.33 \text{ MHz}, \quad F_{\text{muest}} \geq 2 F_{\text{max}}$$

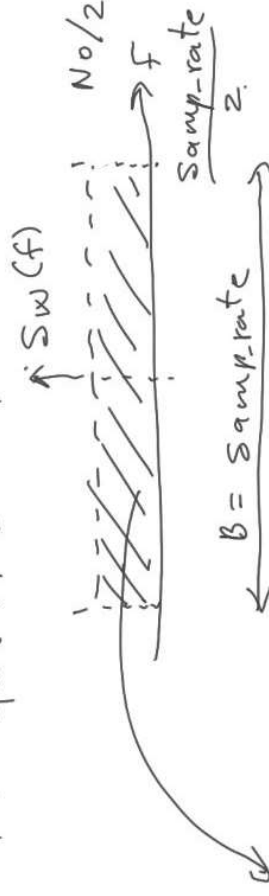
$$F_{\text{max}} = \frac{F_{\text{muest}}}{2}$$

PS $\langle |w(t)|^2 \rangle = 0,1$

$$P = V_{RMS}^2$$

$$V_{RMS} = \sqrt{\langle |w(t)|^2 \rangle}$$

$$P = \langle |w(t)|^2 \rangle = 0,001$$



$P = \text{area de } Sw(f), \quad P = \frac{N_0}{2} \cdot \text{Sample rate}$

$$N_0 = \frac{2P}{\text{Sample rate}} \approx 15 \text{ p.} \quad N_0(\text{dB}) = 10 \log_{10} N_0 = -88 \text{ dB.}$$