

Una señal portadora de frecuencia 100 MHz es modulada en frecuencia por una señal moduladora sinusoidal de amplitud 20 Volts. y frecuencia 100 KHz. La sensibilidad en frecuencia del modulador es 25 KHz por voltio.

- a) Determinar el ancho de banda aproximado de la señal FM resultante utilizando la regla de Carson.
- b) Determinar el ancho de banda en el caso de que se transmitan únicamente aquellas componentes que excedan el 1 % de la amplitud de la portadora sin modular. Utilizar la curva universal.
- c) Repetir los cálculos suponiendo que la amplitud de la señal moduladora es el doble.
- d) Repetir los cálculos suponiendo que la frecuencia de la señal moduladora es el doble.