

CUESTIONES

1. Calcula los modos TM ($E_z \neq 0$, $H_z=0$) permitidos en una guía de onda rectangular de dimensiones a y b , detallando en cada caso su velocidad de fase.
2. Si las dimensiones de la guía son $a=6\lambda$ y $b=10\lambda$ determina:
 - La frecuencia de corte.
 - El tiempo que tardarán en recorrer las distancias de 1000λ , $5 \cdot 10^6\lambda$ y $10^{12}\lambda$ los 8 primeros modos permitidos. Comenta los resultados y sus consecuencias en la propagación de señales.