

# RUIDO Y DISTORSIONES. REDES ÁRBOL – RFO4

Duración: 5 semanas consecutivas.

Modalidad: e-learning

Correlatividad: **Requiere haber aprobado RFO1, RFO2 y RFO3**

## Contenidos.

Ruido y distorsiones Relación portadora a ruido (CNR). Combinación de relaciones C/R. Tilt y Slope.

Distorsiones. Origen. Tipos de distorsiones. Distorsión acumulativa de segundo orden (CSO). Distorsiones de tercer orden. X-Mod: Modulación cruzada. CTB: Compuesta de triple batido. HUM: Modulación de zumbido. Análisis de incidencia de las distorsiones. Nivel de salida del amplificador y CTB. Ecuación y Distorsiones. Camino de directa de un amplificador.

Arquitectura árbol coaxial. Ruido y distorsión en diseño y operación. Arquitectura troncal - Feeder o red árbol.

Señales analógicas y digitales. Tipos de modulación. Modulación analógica. Modulación en frecuencia (FM).

Modulación digital. Modulación por desplazamiento de frecuencia (FSK).

Modulación por desplazamiento de fase cuaternaria (QPSK). Modulación QAM.

Pautas de diseño de red.