

RESUMEN

Las redes de televisión por cable han evolucionado para convertirse en poderosas redes multiservicios de telecomunicaciones. Teniendo en cuenta las exigencias que éstas requieren para disponer de una alta calidad de servicio frente a los usuarios, además de la utilización de nuevas tecnologías ofreciendo gran capacidad de ancho de banda, es necesario conocer las diferentes limitaciones que las mismas puedan tener. Dentro del ancho de banda total de una red HFC, discriminaremos la banda de retorno, la cual se extiende desde los 5 hasta los 42 Mhz y tiene como finalidad transportar toda la información de subida hacia la red. El desarrollo de este documento, focaliza el estudio del piso de ruido generado por los abonados en la banda de retorno de una red hí-brida de fibra óptica y coaxial. Al ser la misma extremadamente sensible a las interferencias, el estudio no abarca problemas externos de ruido e interferencias, solo se aboca al análisis del ruido producido por el abonado bajo condiciones óptimas de instalación. Cabe aclarar que el estudio solo toma conceptos de la banda de frecuencias de retorno y no de todas las frecuencias que la red utiliza para brindar los servicios de televisión, datos y telefonía. Con esto se logra disponer un nuevo parámetro además del nivel de tráfico de datos, para ser utilizado en el diseño de nuevos nodos de la red de distribución.