

RESUMEN

El presente proyecto se enfoca en la simulación de Cobertura y Campo Electromagnético (CEM) de un operador de Televisión Digital en funcionamiento en el distrito metropolitano de Quito bajo el estándar ISDB-Tb elegido por el país, respaldado con pruebas de campo a través de un DRIVE TEST que permita medir los niveles de recepción de señal en recorridos establecidos con el fin de identificar su huella digital, área de cobertura, potencia de recepción y a partir de estos resultados determinar si es necesario o no el uso de estaciones repetidoras conocidas como GAP FILLERS, las mismas que funcionan como amplificadores de señal que brindarán cobertura en lugares que el transmisor principal no provea de señal, a la vez que describe el estudio de compatibilidad electromagnética que permitirá conocer si existe interferencia al momento de operar con la tecnología analógica y digital simultáneamente en una etapa conocida como SIMULCAST. Todo esto para proponer un diseño que optimice la red del operador elegido, garantizando un servicio de calidad y evitando encontrar interferencias lo que facilitará la implementación de la Televisión Digital Terrestre hasta llegar al momento del apagón analógico proyectado para el año 2018.

Palabras Claves: Cobertura, Compatibilidad, Digital, ISDB – Tb, Sirenet.