

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo monitorizar y analizar el consumo energético en redes inalámbricas Wi-Fi variando los estándares 802.11x y volúmenes de tráfico (desde 1Mbps hasta 36 Mbps), para esto, se implementó un escenario de investigación ensamblando un enlace inalámbrico punto a punto (distancia de 5m con antenas de 2 dBi omnidireccionales) a través del cual, se inyectó distinto tráfico para observar el comportamiento del consumo de potencia en función del tipo del dato cursado, dicha experimentación se realizó para cada estándar inalámbrico, con las pruebas realizadas y el respectivo análisis. Los resultados muestran que el consumo de potencia en dc de los equipos de Radio es proporcional a la velocidad de datos transmitidos e independiente de las marcas de módulos de radio Wi-Fi, además existe mayor consumo de energía cuando se transmite tráfico TCP frente a UDP en todos los estándares de 802.11.x.