

## **RESUMEN**

La proliferación de redes inalámbricas debido a su flexibilidad y movilidad, y la necesidad de ofertar mejores servicios para las tecnologías de la información y comunicación hacen que constantemente se busque nuevas alternativas de conectividad; por lo que empresas como Mikrotik han enfocado sus esfuerzos en el desarrollo de nuevas alternativas que permitan obtener enlaces inalámbricos más eficientes. En el presente proyecto se elabora un estudio comparativo entre los protocolos inalámbricos propietarios de Mikrotik Nstreme y Nv2 para un enlace a 2.4GHz y 5.8GHz. Este estudio es realizado en un ambiente totalmente real, para lo que se implementó un enlace inalámbrico de aproximadamente 10 kilómetros, el cual cuenta con los servicios de Internet, voz sobre IP y transferencia de datos con la implementación de diferentes servidores, lo que se verifica si estos protocolos pueden soportar redes convergentes. Para obtener valores que permitan realizar la comparativa de estos dos protocolos se utiliza herramientas como Btest, The Dude, PRTG y LANState PRO. El estudio comparativo se enfoca en valores como: tasas de transferencia, tiempo de respuesta en la transmisión y calidad del enlace.

### **Palabras Claves:**

**MIKROTIK**

**NSTREME**

**NV2**

## **ABSTRACT**

The proliferation of wireless networks for its flexibility and mobility, and the need to offer better services for information and communication technologies constantly make new connectivity alternatives be sought; so companies like Mikrotik have focused their efforts on developing new technologies that enable more efficient wireless links. In this project, a comparative study of owner's wireless protocols Mikrotik Nv2 Nstreme for a link to 2.4GHz and 5.8GHz is made. This study is conducted in a fully realistic environment, so a wireless link of about 10 kilometers which features internet services, voice over IP and data transfer with the implementation of different servers with implemented it checks whether these protocols can support converged networks. For obtain values that allow comparative of these two protocols tools as Btest , The Dude, PRTG and LanState PRO is used. The comparative study focuses on values such as transfer rate, delay in transmission and quality link

**Key Words:**

**MIKROTIK**

**NSTREME**

**NV2**