

RESUMEN

Con el desarrollo de este proyecto de investigación se busca evaluar la experiencia del usuario sobre los servicios de conectividad de la nueva red inalámbrica de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, campus matriz, realizando mediciones en cuanto al desempeño y cobertura de la nueva solución implementada, con la utilización de herramientas de hardware y software que se encuentren al alcance de los diferentes grupos de usuarios del campus y con el fin de poder identificar las ventajas pero también las falencias de la misma, en base a los requerimientos de un contrato de prestación de servicios. Las pruebas se realizan mediante la toma de muestras en puntos de sectores estratégicos destinados al desarrollo de actividades académicas, con la ayuda de software sobre varias plataformas: Android, iOS, Windows, MacOS, como, por ejemplo, WiFi Analyzer, NetSpot y las herramientas de gestión y monitoreo propias de Cisco. Estas son aplicaciones especializadas para escanear, estudiar y analizar el espectro en zonas definidas del campus, con el fin de obtener datos de la nueva red en cuanto a su rendimiento, y en un futuro poder brindar mejoras que reflejen una mejor apreciación por parte de los usuarios. Los nombres de las empresas públicas y privadas han sido omitidos, cumpliendo con el compromiso de confidencialidad.

PALABRAS CLAVE:

- **Red inalámbrica**
- **WIFI**
- **Proveedor de servicios**

ABSTRACT

The target of the development of this research project is to evaluate the user experience on connectivity services of the Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE headquarters' new wireless network, performing measurements regarding the performance and coverage of the new solution implemented, with the use of hardware and software tools that are available to different groups of users present on campus and in order to identify the advantages but also the shortcomings of it, based on the requirements of a service contract. The tests are made by taking samples at strategic points related to development of academic activities, using software on different platforms: Android, iOS, Windows, MacOS, such as WiFi Analyzer, NetSpot and Cisco management and monitoring tools. These are specialized applications to scan, study and analyze the spectrum in defined areas of the campus, in order to obtain data from the new network regarding its performance, and in the future can provide improvements that reflect a better appreciation by the users. The names of public and private companies have been omitted, fulfilling the commitment of confidentiality.

KEYWORDS:

- **WLAN**
- **WIFI**
- **Service provider**