

RESUMEN

El presente trabajo tiene por objeto, realizar un análisis de factibilidad para la implementación de la tecnología celular de cuarta generación “LONG TERM EVOLUTION” (LTE), en el sector urbano del Distrito Metropolitano de Quito, la principal ventaja de esta tecnología es permitir velocidades de transmisión mayores a las ya comercializadas en algunas provincias del Ecuador, de tal manera que el cliente celular pueda acceder desde su terminal a un sinnúmero de aplicaciones posibles, gracias a las bondades es esta tecnología. Para realizar el análisis de factibilidad, será necesario y de fundamental importancia determinar el área de cobertura, en base a estrictos requerimientos de calidad de servicio y capacidad requerida para un número de clientes a ser servidos. Una vez diseñado el prototipo de la solución, será necesario identificar el listado de materiales necesario y los costos estimados para la implementación de la misma.

Palabras Clave:

- **CUARTA GENERACIÓN CELULAR, LTE (LONG TERM EVOLUTION)**
- **DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (DMQ)**
- **COBERTURA**
- **CALIDAD**
- **CAPACIDAD**
- **TASA DE TRANSMISIÓN DE DATOS.**

ABSTRACT

This work is aimed to analyze the viability of the implementation of fourth generation cell phone technology, LONG TERM EVOLUTION (LTE), in the urban area of Quito-Metropolitan District. The main advantage of this technology is to allow higher transmission speed in some provinces of Ecuador so that cell phone-service customers can have access to a number of possible applications from their terminals, based on the remarkable features of this technology.

In order to proceed to this viability analysis, it will be fundamental to determine the coverage area, strictly considering quality service requirements and capacity required according to the number of customers to be served. Once the prototype for the solution has been designed, it will be necessary not only to identify a list of indispensable materials, but also to estimate costs for the implementation of such prototype.

Key Words:

- **FOURTH GENERATION CELLPHONE, LTE (LONG TERM EVOLUTION) DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (D.M.Q)**
- **COVERAGE**
- **QUALITY**
- **CAPACITY**
- **DATA TRANSMISSION RATE.**