

“ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA PROVISIÓN DE SERVICIO UNIVERSAL A LA POBLACIÓN BOLA DE ORO, PARROQUIA SAN JUAN, CANTON PUEBLO VIEJO DE LA PROVINCIA LOS RIOS, USANDO EL SISTEMA CDMA-450 Y UTILIZANDO COMO PROVEEDOR A CNT”



Eduardo Gregory Bueno León, Emma Leonor Heredia Galarza, Washington Medina
ebueno@espol.edu.ec , eheredia@espol.edu.ec, wmedina@espol.edu.ec

RESUMEN DEL PROYECTO

En este proyecto a partir de las necesidades de la población Bola de Oro, en cuanto a servicios de acceso universal, se realiza un estudio para determinar la capacidad o posibilidad de llevar estos servicios hacia los habitantes del recinto antes mencionado . Se beneficiarían aproximadamente 1215 habitantes, así como también la escuela existente en la población, para así también contribuir al desarrollo educacional de los estudiantes que actualmente se encuentran asistiendo a dicha institución escolar.

OBJETIVOS

De acuerdo al estudio planteado tenemos los siguientes puntos a realizar:

- Analizar la tecnología CDMA-450 y sus aplicaciones en zonas rurales.
- Diseñar y simular la cobertura del sistema desde el radioenlace, pasando por la radio base del proveedor, hasta la antena receptora con la herramienta de software “Radio Mobile”.
- Analizar los resultados obtenidos de la simulación del sistema de radioenlace realizado en “Radio Mobile”.

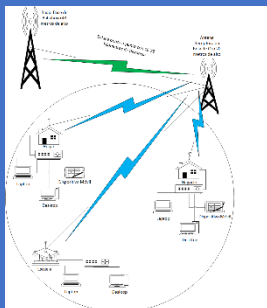


Figura 2: Diagrama del Diseño de la Red de Acceso.

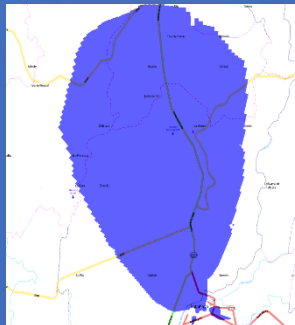


Figura 1: Cobertura Babahoyo-Bola de Oro.

CONCLUSIONES

1. A través de este estudio se pudo determinar que la tecnología CDMA-450 presenta ventajas como mayor cobertura, menores costo de infraestructura en la implementación de servicios de acceso universal en las zonas rurales.
2. De acuerdo al estudio realizado podemos demostrar que este proyecto cuenta con una cobertura en todos los rincones de Bola de Oro con lo cual podemos dotar a cada uno de sus habitantes de los servicios de acceso universal.
3. Desde el punto de vista educativo y social se logrará proveer de los servicios de acceso universal a los habitantes de la población Bola de Oro, motivando el uso de nuevas tecnologías a niños, jóvenes y adultos.



Red de Acceso: Consta de un enlace punto a punto entre la radio base situada en Babahoyo y la BTS situada en Bola de Oro.