

Redes de Telefonía Celular CDMA

Responsables **Diego Alberto Amormino**

Pablo Rodrigo Avila

Hector Alejandro Correa

Síntesis

El objetivo es un análisis y comparación de ventajas y desventajas entre sistemas de telefónica celular analógico (tecnología AMPS) y digitales (CDMA), y posterior diseño de una red celular digital para la ciudad de San Juan. En una primera etapa, se realiza el análisis de las tecnologías usadas en implementación de redes celulares. Se hace una comparación, indicando ventajas y desventajas en los siguientes aspectos:

- Cobertura
- Capacidad
- Potencias de RF que manejan
- Tipo de modulación
- Anchos de banda
- Codificación
- Bandas de frecuencias

En una segunda etapa se presenta el diseño de una red celular digital con tecnología CDMA para la ciudad de San Juan.

- Análisis de la zona a cubrir
- Análisis aproximado de la densidad de población
- Calculo de radios de cobertura máximos y mínimos
- Determinación del numero de radio bases a colocar
- Tipos de antenas a utilizar y ubicación de las mismas
- Pautas para optimizar la red una vez en servicio

Diagrama en bloques

