

Módulo de Identidad del Suscriptor UMTS (USIM): Es la tarjeta SIM que es entregada a su usuario Suscriptor. Es la tarjeta inteligente que identifica el usuario de red UMTS, con independencia del equipo móvil (el terminal) en el que se halle insertada en un momento dado (p.6).

Equipo Móvil (Mobile Equipment - ME): Teléfono Celular o Smartphone, utilizado por el usuario Suscriptor, el cual, accede a la red, basada en tecnología WCDMA (p.7).

Red de Acceso (Access Network - AN): La red de acceso se basa en el despliegue de estaciones base Terrenas (o UTRA – UMTS Terrestrial Radio Access) unidas en Red, bajo las cuales se genera el concepto de UTRAN (UMTS Terrestrial Radio Access Network) y se encarga de transportar el tráfico de usuario (voz, datos, señalización móvil-red) hasta la red Core, cuyos recursos son asignados de forma dinámica al usuario final, cada vez que éste usa la red” (P.7). Por otro lado, la red de acceso UTRAN está formada por Nodos B y controladores de red radio, o RNC (Radio Network Controlers)” (p.12).

Red Core (Core Network - CN): Red central, la cual controla varias redes de Acceso y es donde se encuentran los recursos de conmutación y transmisión necesarios para completar el trayecto de la comunicación hacia el abonado remoto, que puede pertenecer a la misma red UMTS o a una red externa y adicionalmente

contiene funciones relativas a la gestión de los abonados: identidades, claves de autenticación, parámetros de suscripción, etc”(P.8).

Por otro lado, Natalia Diaz (2015) cita los principales elementos de la red CORE UMTS:

- **MSC o GMSC** (Gateway Mobile Switching Centres – Centrales de conmutación que permiten la conexión con otras redes telefónicas (fijas o móviles)) (P.10).
- **GGSN**: Pasarela entre red “backbone” privada y redes de datos externas como Internet. El GGSN participa en tareas de tarificación y, opcionalmente, de asignación dinámica de direcciones IP a los celulares. (P.11).
- Registros del subsistema de red, como el **HLR** (Home Location Register – base de datos en la que se almacena la información de los abonados, como identidad y servicios contratados), **VLR** (Visitor Location Register – el cual almacena información temporal de los móviles que se encuentran bajo su área de cobertura), **EIR** (Equipment Identity Register - base de datos donde se almacena el IMEI de los celulares para impedir el acceso a la red, de celulares robados) y **AuC** (Authentication Center - almacena de manera centralizada los parámetros relacionados con la seguridad y privacidad de las comunicaciones)” (P.10).
- Módulo de Conmutación de Circuitos (CS – Circuit Switched) (P.12).

- Módulo de Conmutación de Paquetes (PA – Packet Switched) (P.12).

Referencias

Díaz Rodríguez, N. S. (2015). Capítulo 2. – LA TECNOLOGÍA 3G: UMTS. *Diseño de una red de transmisión de acceso umts (utran) con radio mobile ()* Universidad de Sevilla. Retrieved from <http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/11901/fichero/capitulo2.pdf>