



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTO DE RED Y ESTACIONES BASE DE TELEFONÍA

Antenas direccionales: Son las que emiten la mayor parte de la energía en una dirección en concreto. Tienen un ángulo de apuntamiento de entre 15° y 45°, con un gran alcance. Pueden ser planas, tubulares y parabólicas.

Antenas omnidireccionales: Son aquellas capaces de radiar energía en todas direcciones. Teóricamente «envían» la información en 360 grados, por lo que es posible establecer comunicación con ellas independientemente del punto en el que estén. En contrapartida, el alcance de estas antenas es menor que el de las antenas direccionales.

Antenas sectoriales: Son un concepto intermedio entre las antenas direccionales y omnidireccionales.

Armario rack: Elemento que sirve para alojar de forma flexible y segura los dispositivos electrónicos de distribución de la red, y centralizar las conexiones de los equipos.

Certificador de red: Instrumento de medida que comprueba tramos de cableado de redes de datos tanto de cobre como de fibra óptica, generando un informe de sus parámetros e indicando si cumple con una determinada categoría de la red.

Conector: Dispositivo para realizar uniones desmontables en circuitos eléctricos. En telefonía y redes de datos si es hembra suele formar parte de paneles de parcheo o bases de usuario, y si es macho corresponde a latiguillos o terminaciones del cableado.

Conectorización: (anglicismo) Se aplica a la operación de añadir conectores en los extremos de los cables, tanto de cobre como de fibra óptica.

Conexión LAN: La central dispone de un puerto LAN para conectarse a un switch (y a la red de usuario), y en la que se conectarán los teléfonos IP.

Convertor de medio: Dispositivo que transforma las señales eléctricas enviadas por un cable en señales ópticas que se transmitirán por una fibra óptica y viceversa.



Crimpado: (anglicismo) Operación consistente en la instalación de un conector en el extremo de un cable de forma que queda sujeto a presión tras ser apretado y corrugado con unas tenazas específicas.

Equipo de Protección Individual (EPI): Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin (artículo 4.8 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales).

Extensión telefónica: Terminal telefónico que se conecta a una centralita telefónica en lugar de conectarse directamente al proveedor de telefonía. Por extensión, también se aplica a la conexión correspondiente de la centralita.

Fusionado de fibra óptica: Procedimiento de empalme de cables de fibra óptica consistente en fundir su punto de unión con una máquina de precisión denominada fusionadora de fibra.

FXO (Foreing eXange Office): Puerto por el cual se recibe a la línea analógica. Su función es la de enviar a central la indicación de colgado o descolgado, lo que se conoce como cierre del bucle.

FXS (Foreing eXange Suscriber): Puerto por el cual el abonado accede a la línea analógica, ya sea de la compañía telefónica o de la central privada de la empresa.

Herramienta de inserción: Herramienta específica para insertar los cables de datos y telefonía, sin pelar, en regletas de conexión o paneles de parcheo. Normalmente también corta el cable sobrante en la misma operación.

Hub: Dispositivo de interconexión de equipos en red de datos que actúa en la capa 2(OSI) retransmitiendo todos los paquetes recibidos a todos los dispositivos que tenga conectados.

I.C.T.: Infraestructura Común de Telecomunicaciones.

Infraestructura de redes de datos: Todos aquellos elementos que conforman una instalación que permite la gestión de diferentes tipos de servicios de red (voz, datos, video, monitorización, control de dispositivos, etc.), que pueden funcionar sobre un mismo tipo de cableado.

Interfaces físicos: Medios de transmisión que los operadores emplean para suministrarlos acceso a sus redes, así como las características eléctricas, ópticas o radioeléctricas de las señales que transportan.



Latiguillo: Trozo, normalmente corto, de cable o fibra terminado en un conector en cada extremo, para uniones desmontables rápidas entre equipos y paneles de parcheo.

Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL) 31/1995: Ley que tiene por objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

Línea de salto: Línea telefónica auxiliar entre central telefónica y centralita privada que actúa bajo la misma numeración que la de cabecera.

Línea troncal / Enlace troncal: Conexión de un dispositivo concentrador como una centralita privada hacia un nivel superior de jerarquía, tal como central telefónica pública. En redes de datos conexión entre equipos en un nivel superior jerárquicamente a las conexiones de usuarios. (por ejemplo entre switch y router).

Lóbulos laterales: Lóbulos de irradiación de una antena en direcciones distintas a la del eje. Representan la sensibilidad de la antena en captar energía proveniente de direcciones no deseadas.

Modelo OSI (Modelo de Referencia de Interconexión de Sistemas Abiertos): Este estándar, define las fases por las que deben pasar los datos para viajar de un dispositivo a otro en una red de comunicaciones.

Módulo de extensiones DHLC4: Tarjeta de extensión híbrida digital de cuatro puertos con identificación del llamante (FSK) y un puerto de transferencia por fallo de alimentación (PFT).

Módulo de líneas analógicas LCOT4: Tarjeta de líneas externas analógicas de cuatro puertos con identificación del llamante (FSK/Tonos) y un puerto de transferencia por fallo de alimentación (PFT).

Módulo de líneas RDSI BRI2: Tarjeta de interfaz básica RDSI de dos puertos. Compatible con EURO-ISDN/ETSI. Se conectará de la toma del TR1.

Off-line: Forma de programación en la que se realiza la programación sin conexión a la centralita volcándose posteriormente.

On-line: Forma de programación de centralitas telefónicas en las que se realiza la programación actuando directamente sobre la centralita.

Operador de red: Empresa explotadora de una red de servicios básicos de telecomunicación que posee en propiedad la infraestructura, autorización y



medios de explotación para dar los servicios. Con frecuencia se la denomina con el término anglosajón "Carrier".

Panel de parcheo: Regleta de conectores hembra donde termina el cableado fijo de la red por un lado y se conectan los latiguillos por el otro, tanto en cables de cobre como de fibra.

Peinado del cableado: Agrupación ordenada de los de cables tanto en canalizaciones como en armarios de comunicaciones.

Pigtail: Cable mediante el que se conectan las antenas externas se conectan a los equipos inalámbricos.

PIRE: (Potencia Isotrópica Radiada Equivalente) Indica la potencia radiada por una antena sobre una superficie concreta. Depende de la potencia entregada a la antena y la ganancia de la misma.

Punto de acceso al usuario (P.A.U.): Elemento en el que comienza la red interior. Permite delimitar responsabilidades en cuanto al origen, localización y reparación de averías.

RDSI: Siglas de Red Digital de Servicios Integrados. Red digital fija que permite la transmisión de voz, de datos y vídeo.

Reglamento electrotécnico de baja tensión o REBT: Tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y garantías que deben reunir las instalaciones eléctricas conectadas a una fuente de suministro en los límites de baja tensión, es decir igual o inferior a 1.000 voltios en corriente alterna e igual o inferior a 1.500 voltios en corriente continua.

Regleta de inserción: Dispositivo para unión desmontable de líneas telefónicas, donde se conectan los cables, sin pelar, por medio de herramientas de inserción.

Regletero: Conjunto de regletas de inserción.

Relación G/T: Relación entre la ganancia de potencia de la antena y la temperatura de ruido del sistema. Es un indicador de la calidad de las estaciones terrenas que funcionan en el servicio fijo por satélite.

Repartidor: Conjunto de regletas de inserción para efectuar interconexiones desmontables entre líneas telefónicas.

Router: Dispositivo de interconexión de redes de datos, que actúa en la capa 3(OSI) transmitiendo paquetes de datos entre redes distintas según determinados criterios.



SAI, Sistema de alimentación ininterrumpida: Dispositivo electrónico que suministra corriente eléctrica alterna a partir de unas baterías, durante un tiempo limitado, en caso de fallo de suministro eléctrico.

Selección automática de ruta (SAR): Estrategias de las centralitas telefónicas consistentes en encaminar automáticamente las llamadas salientes en función de los prefijos u otras condiciones programadas.

Switch: Dispositivo de interconexión de equipos en red de datos que actúa en la capa 2 OSI retransmitiendo los paquetes recibidos a los dispositivos que tenga conectados según la MAC de cada uno de ellos.

Timbrado: Estrategias de la centralitas telefónicas para transferir las llamadas entrantes a las extensiones según unos criterios determinados.

Toma de usuario: Elemento que permite conexión a la red de los equipos del usuario.

UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*): Es la tecnología utilizada por los teléfonos móviles de tercera generación (3G, 3G+).

VSAT: Designa un tipo de antena para comunicación de datos vía satélite y por extensión a las redes que se sirven de ellas.

WiFi: Tecnología de transmisión inalámbrica de datos por medio de ondas de radio con un alcance de unos 100m muy utilizada para acceso a Internet.