

**SISTEMAS INFORMÁTICOS
MULTIUSUARIO
Y EN RED**

GLOSARIO DE TÉRMINOS

A/D	B-ISDN	DATAFONO
ACK	BIT	DATAGRAMA
ACPI	BOOTP	DB
ACTIVE-X	BPS	DCE
ADSL	BROADCAST	DEMONIO
AENOR	CACHÉ	DESVÍO DE LLAMADAS
ALU	CAD	DIAFONÍA
AM	CCIR	INTELIGIBLE
ANCHO DE BANDA	CCITT	DIN
ANONYMOUS	CÉLULA	DIP
ANSI	CEN	DIRECCIÓN
APCM	CERN	DMA
API	CHAT	DNS
APPLET	CIFRADO	DOMINIO
APPLETALK	CLIENTE	DOD
ARCHIE	CLOCK	DOWNLOAD
ARCHIVO	COAXIAL	DRAM
ARP	COLISIÓN	DRIVE
ARPA	CONMUTACIÓN DE	DRIVER
ARPANET	CIRCUITOS	DSL
ARQUITECTURA DE	CONMUTACIÓN DE	DSP
RED	MENSAJES	DTE
ASCII	CONMUTACIÓN DE	DÚPLEX
ASÍNCRONO	PAQUETES	EBCDIC
AUTENTICACIÓN	CONTROL DE FLUJO	EIA
ATAQUE DE NEGACIÓN	CONTROL DE PARIDAD	EISA
DE SERVICIO	COPIA DE SEGURIDAD	E-MAIL
ATM	CORREO	ENCAPSULADO
ACCESO BÁSICO A	ELECTRÓNICO	ENCRIPTADO
RDSI	CORRIENTE DE	ETHERNET
BACK-UP	LLAMADA	EUTELSAT
BACKBONE	CORTAFUEGOS	FAQ
BANDA ANCHA	CRACK	FAST ETHERNET
BANDA BASE	CRC	FAT
BASE DE DATOS	CSMA	FAX G3
BAUIDO	CSMA/CA	FAX G4
BDC	CSMA/CD	FDDI
BGP	CUADRETE	FDM
BIND	DARPA	FIBRA ÓPTICA
BINDERY	DATAFAX	

FICHERO	INTERFAZ U	MULTIPLICADOR DE
FIFO	INTERNET	INTERFAZ
FINGER	INTERNIC	NCP
FIREWALL	IP	NDIS
FIRMA DIGITAL	IPX	NDS
FIRMWARE	ISDN	NETBEUI
FORWARD RELEASE	ISA	NETBIOS
FOTS	ISO	NETBT
FPS	ITU	NFS
FQDN	JAVA	NIC
FRAME RELAY	KERBEROS	NIS
FTP	LAN	NLM
FTTH	LAP	NODO
GATEWAY	LASER	NRZ
GIGABIT ETHERNET	LED	NT
GOPHER	LIBERACIÓN DE LA	NTFS
GPS	CONEXIÓN	OCR
GSM	LLAMADA EN ESPERA	ODBC
GUIÓN	LLC	ODI
HACKER	LOGIN	OS
HDLC	LOGOUT	OSI
HERCIO	LOOPBACK	PAM
HISPASAT	LOT	PAQUETE
HOST :	MAC	PAR TRENZADO
HTML	MAINFRAME	PCI
HTTP	MAN	PCM
HUB	MANOS LIBRES	PDC
IAB	MARCACIÓN	PING
IBERCOM	ABREVIADA	POP
IBERMIC	MÁSCARA DE RED O	PORTADORA
IBERPAC	SUBRED	PPP
IC	MAU	PROM
IDENTIFICACIÓN DEL	MIB	PROTOCOLO
USUARIO LLAMANTE	MICROONDAS	PROXY
IRC	MILNET	PSK
ISDN	MIPS	PUERTO
IEEE	MNP	QAM
IGMP	MSN	QOS
INTELSAT	MULTICAST	RAM
	MULTIPLEXOR	

RARP	SITIO	TRUNK LINK
RDSI	SLIP	TSR
REDIRECCIÓN	SMB	UDLC
REDUNDANCIA	SMTP	UDP
RESTRICCIÓN DE LLAMADAS SALIENTES	SNA	UMTS
RETARDO DE GRUPO	SNMP	UPS
RFC	SOBRECARGA	URL
RFS	SOCKET	UTP
ROM	SONET	UUCP
ROUTER	SRAM	VIRUS
ROUTING	SSH	VPN
RTC	STM	WAN
RUTA	SUBRED	WDM
RZ	TA	WHOIS
SAP	TARIFICACIÓN	WINS
SDLC	TCP	WORM
SEGMENTO DE RED	TCP/IP	WORK STATION
SEMI-DÚPLEX	TDM	WWW
SEÑALIZACIÓN FUERA DE BANDA	TFTP	WYSIWYG
SHTTP	TOKEN	X.400
SERVICIO	TOKEN BUS	X.500
SERVIDOR	TOKEN RING	X-TERMINAL
SHELL	TOPOLOGÍA	X-WINDOW
SÍNCRONO	TRAMA	
	TRANSCEPTOR	

A/D (*Analógico-Digital*): Calificativo asignado a los dispositivos encargados de realizar la conversión de señales analógicas a digitales.

ACK (*Acknowledge* o *confirmar*): Se corresponde con el envío de una confirmación a un mensaje un mensaje transmitido anteriormente.

ACPI (*Advanced Configuration and Power Interface* o *configuración avanzada e interfaz de energía*): Se trata de una especificación que define cómo deben comunicarse los dispositivos hardware con el sistema informático. Esta especificación permite estandarizar la comunicación entre los diferentes elementos instalados en un ordenador, incluyendo las funciones de administración de energía.

Active-X Se trata de una técnica definida por Microsoft que permite extender las posibilidades del lenguaje HTML. Al igual que los Applets de Java, son programas independientes que se ejecutan dentro de una página HTML, pero se diferencian de estos últimos en que se diseñan como controles y componentes muy parecidos a los que se utilizan en programación visual.

ADSL (*symetric Digital Subscriber Line* o *línea asimétrica digital de suscriptor*): Tecnología basada en la DSL donde la transmisión en los dos sentidos se establece a una velocidad diferente (es decir, la línea es *asimétrica*).

AENOR (*Asociación Española de Normalización*): Institución española dedicada a la creación de normas en diferentes ámbitos y a la expedición de certificaciones en productos de todo tipo.

ALU (*Arithmetic-Logic Unit* o *unidad aritmético-lógica*): Es la parte que incluye un microprocesador para realizar todas las operaciones aritméticas y lógicas.

AM (*Amplitude Modulation* o *modulación en amplitud*): Es la técnica de modulación que consiste en modificar la amplitud de la señal portadora para poder representar la información a transmitir.

Ancho de banda: Este concepto tiene dos acepciones diferentes. Aplicado a un medio de transmisión, se refiere a la capacidad de transmisión de información del mismo. Por su parte, si lo aplicamos a una señal que contiene información, indica el rango de frecuencias que la componen.

Anonymous: Se refiere a la posibilidad que ofrecen algunos servicios de red de ofrecer acceso a los usuarios sin necesidad de que éstos se autentiquen con un nombre de usuario y contraseña. Para este propósito, se utiliza un usuario genérico “*anónimo*” que dispone de un conjunto de permisos reducido sobre el servidor.

ANSI (*American National Estándar Institute* o *instituto americano de normas nacionales*): Organismo americano de normalización, miembro de ISO, con sede en Nueva York.

APCM (*Adaptive Pulse Code Modulation* o *modulación por impulsos codificados adaptativa*): Es una modulación derivada de la PCM que reduce el ancho de banda de la señal a transmitir.

API (*Application Program Interface* o *interfaz de programa de aplicación*): Conjunto de funciones y servicios que ofrece el sistema operativo para que puedan ser llamadas desde los programas de aplicación. Estas funciones simplifican las tareas de programación e incluyen operaciones de manejo de todos los recursos del sistema.

Applet: Programa escrito en Java que se ejecuta dentro de la ventana de un navegador y que permite aumentar las capacidades del lenguaje HTML.

AppleTalk: Arquitectura de comunicaciones para los ordenadores Apple Macintosh.

Archie: Se trata de un servicio ofrecido por la red Internet que permite buscar archivos en los servidores FTP de acuerdo a un patrón especificado.

Archivo: Es la unidad mínima de almacenamiento de información en un sistema de archivos. Puede contener cualquier tipo de información, aunque siempre se guarda en formato binario (que después deberá ser interpretada como corresponda).

ARP (*Address Resolution Protocol* o *protocolo de resolución de direcciones*): Es un protocolo incluido en la arquitectura TCP/IP que permite averiguar la dirección MAC de un equipo a través de su dirección IP.

ARPA (*Advanced Research Projects Agency* o *agencia de proyectos avanzados de investigación*): Agencia de investigación dependiente del departamento de defensa de los Estados Unidos (DoD). Hace años se denominaba DARPA.

ARPANET: Es una red de comunicación desarrollada por el ARPA para el ministerio de defensa norteamericano (DoD). Esta red sirvió de base para el posterior desarrollo de Internet.

Arquitectura de red: Especifica la topología, el método de acceso al medio y los protocolos de comunicaciones de la red.

ASCII (*American Standard Code for Information Interchange* o *código estándar americano para el intercambio de información*): Código definido por el instituto ANSI que es capaz de representar en sistema binario de 8 bits los caracteres alfanuméricos, gráficos, símbolos especiales y otros caracteres de control.

Asíncrono: Corresponde a un tipo de comunicación en el que no se establece ninguna señal de control que le indique al receptor en qué momentos debe leer la información del medio.

Autenticación: Mecanismo que sirve para identificar a la persona que desea realizar una operación sobre un sistema informático local o remoto. La identificación de la persona permite establecer ciertas restricciones en el uso de los recursos e impide el acceso de otros a información reservada.

Ataque de negación de servicio: Acción que intenta dejar fuera de servicio a un servidor remoto. Se consigue enviándole gran cantidad de mensajes con el propósito de llevarlo a la saturación total.

ATM (*Asynchronous Transfer Mode* o *modo de transferencia asíncrono*): Se trata de un mecanismo de transmisión de la información a alta velocidad que se basa en el modo asíncrono y la conmutación de paquetes.

Acceso básico a RDSI: Método de conexión con la Red Digital de Servicios Integrados, que proporciona dos canales B de 64 Kbps para transmisión de voz o datos más un canal D de 16 Kbps para señalización. Los canales B pueden ser utilizados para transmitir información en paralelo desde una misma conexión o para transmitir datos de diferentes conexiones.

Back-up (*copia de seguridad*): Operación de duplicado de la información en un dispositivo de almacenamiento masivo (disco duro, cinta magnética, disco óptico, etc.). Esta copia se utiliza cuando la información original se ha perdido parcial o totalmente debido a un fallo del sistema o a un error en su manipulación.

Backbone (*red troncal*): Red de comunicación o segmento de cableado que por sus características soporta una mayor densidad de tráfico. Se utiliza para transmitir varias comunicaciones simultáneas por multiplexación y permite interconectar otras redes.

Banda ancha: Se refiere a la transmisión de información utilizando señales analógicas. También se utiliza para indicar que el ancho de banda de un medio es compartido por diferentes comunicaciones, utilizando métodos de multiplexación.

Banda base: Se refiere a la transmisión de información utilizando señales digitales. También indica que el ancho de banda de un medio es utilizado de forma exclusiva por una única comunicación.

Base de datos: En general, indica un conjunto de información almacenada. En informática, define los datos que se guardan en un sistema siguiendo unos patrones estructurados. Esa organización permite accesos ordenados y consultas definidas de acuerdo a determinados patrones de búsqueda.

Baudio: Unidad de medida que representa el número de cambios de nivel por segundo de una señal digital. Por lo tanto, la medida del *baudio* nos indica cuántos dígitos binarios son transmitidos por la señal en un segundo.

BDC (*Back-up Domain Controller* o *controlador de reserva de dominio*): Equipo informático que mantiene una copia actualizada de la información de administración de un dominio. En caso de fallo del equipo que mantiene la copia maestra (llamado PDC), el BDC puede pasar a funcionar como equipo principal y así mantener la red en funcionamiento.

BGP (*Border Gateway Protocol* o *protocolo de borde de pasarela*): Protocolo de encaminamiento incluido en la arquitectura TCP/IP que se utiliza en las pasarelas que enlazan diferentes redes.

BIND (*Berkeley Internet Name Domain* o *dominio de nombres de Internet de Berkeley*): Define el sistema de nombres de dominio de Internet.

Bindery: Se trata del servicio de directorios de NetWare utilizado en versiones 2.x y 3.x. A diferencia del NDS de versiones posteriores, el *bindery* está alojado en un único servidor NetWare. Esta característica hace que si en la red existe más de un equipo servidor, entonces éstos funcionan de forma independiente y los usuarios deben autenticarse en todos ellos para acceder a sus recursos.

B-ISDN (*Broadband-ISDN* o *RDSI de banda ancha*): Se trata de la futura extensión de la *Red Digital de Servicios Integrados* para ofrecer servicios de transmisión de datos a alta velocidad.

Bit (*Binary Digit* o *dígito binario*): Es la unidad mínima de información que se puede representar en el sistema binario. Cada *bit* solamente puede tomar dos valores: "0" o "1".

BOOTP (*Bootstrap Protocol*): Se trata de un protocolo utilizado para que los equipos que no disponen de disco duro puedan establecer su configuración de red y cargar el sistema operativo a través de ella.

Bps (*Bits Per Ssecond* o *bits por segundo*): Se utiliza como medida de la capacidad de transmisión de un medio o una red de comunicación. Especifica el número de *bits* que puede transportar del origen al destino en un segundo.

Broadcast (*difusión*): Envío de un mensaje destinado a todos los equipos de la red.

Buffer: Se refiere a un área intermedia de almacenamiento de información. Se utiliza fundamentalmente para adaptar las diferentes velocidades de transmisión que existen entre dos dispositivos que intercambian información.

Caché: Es una memoria intermedia rápida que se utiliza para disminuir el tiempo de acceso del dispositivo de almacenamiento al que está asociada. Se utilizan memorias caché para acceder de forma más rápida a la memoria principal o al disco duro de un ordenador.

CAD (*Computer Aided Design* o *diseño asistido por computador*): Aplicaciones informáticas que se utilizan en el diseño industrial de componentes electrónicos, piezas mecánicas y todo tipo de elementos y sistemas complejos.

CCIR (*Comite Consultatif International des Radiocommunications* o *comité consultivo internacional de radiocomunicaciones*): Organización que depende de la ITU con sede en Ginebra que se dedica a temas relacionados con las radiocomunicaciones.

CCITT (*Comite Consultatif International de Telegraphique et Telephonique* o *comité consultivo internacional para telefonía y telegrafía*): Organización dependiente de la ITU que actualmente ha pasado a denominarse ITU-T. Se encarga de los asuntos de telefonía y telegrafía, y algunas de las normas más importantes que ha desarrollado son las de la serie V (para modem) y la serie X (para redes públicas).

Célula (o *celda*): Es la unidad mínima de información que transmite una red ATM. Tiene un tamaño fijo de 53 bytes.

CEN (*Comite Europeen de Normalisation* o *comité europeo de normalización*): Organización europea con sede en Bruselas para la coordinación de normas no electrotécnicas.

CERN (*Centro Europeo de Investigación Nuclear*): Institución donde nació la *World Wide Web*, de manos del físico Tim Berners-Lee.

Chat: Se conoce vulgarmente a los programas que permiten la comunicación de un conjunto de usuarios mediante mensajes de texto. Actualmente ha sido sustituido por otras aplicaciones más avanzadas, denominadas IRC.

Cifrado: Técnica también conocida como *encriptado* que consiste en la manipulación de la información para hacerla completamente ilegible. Este método permite aumentar la seguridad en las comunicaciones, ya que en teoría solamente el emisor y el receptor conocen el algoritmo para cifrar y descifrar los mensajes.

Cliente: Se refiere a un usuario o equipo informático que accede a un servidor para solicitar el uso de un recurso compartido.

Clock (reloj): Se refiere a una señal eléctrica de gran precisión que se utiliza para mantener el sincronismo entre dos sistemas que se comunican.

Coaxial: Cable de cobre formado por un núcleo y una malla externa que ofrece una buena inmunidad al ruido.

Colisión: Situación que se produce cuando dos equipos transmiten información a la vez en un medio compartido. Esta situación hace que la información enviada por las estaciones se pierda y deba ser retransmitida.

Conmutación de circuitos: Sistema de transmisión que consiste en realizar un establecimiento de la conexión para reservar la ruta antes de transmitir los datos.

Conmutación de mensajes: Sistema de transmisión que consiste en ir enviando el mensaje completo de un nodo al siguiente en la red. En el momento en el que el mensaje llega a cada nodo, éste decide cuál es la mejor ruta.

Conmutación de paquetes: Sistema de transmisión de datos que consiste en dividir el mensaje a transmitir en fragmentos (*paquetes*) que incluyen la dirección del destinatario. Cada paquete circula de forma independiente por la red, y puede seguir diferentes rutas al resto.

Control de flujo: Método empleado con el propósito de impedir la saturación de un equipo receptor de datos. Hay que tener en cuenta que la recepción de la información necesita de un tiempo de proceso y que el destinatario solamente dispone de una memoria limitada para almacenar mensajes entrantes. Si esa memoria intermedia se llena, el receptor puede perder los siguientes mensajes que le llegan.

Control de paridad: Procedimiento utilizado para detectar errores que consiste en la adición de un *bit* a la información. Existen dos formas de aplicar el *bit* de paridad: *paridad impar* o *paridad par*.

Copia de seguridad: Véase *Back-up*.

Correo electrónico: Servicio que permite el envío de mensajes entre usuarios. A diferencia de otros sistemas, este servicio es capaz de guardar los mensajes recibidos para que los usuarios puedan consultarlos en cualquier momento.

Corriente de llamada: Es la señal eléctrica que se utiliza para avisar a los usuarios de la RTC que existe una solicitud de llamada. Esta señal tiene una tensión de 60 V a 75 V con una frecuencia de 25 hz y el terminal (teléfono) la interpreta generando un timbre.

Cortafuegos: Se trata de un dispositivo que se sitúa entre dos redes para limitar o impedir el tráfico que circula entre ellas.

Crack: Programa informático que se utiliza para eliminar los sistemas de seguridad anti-copia que disponen algunas aplicaciones y juegos.

CRC (Cyclic Redundance Code o código de redundancia cíclica): Método utilizado para detectar errores de transmisión.

CSMA (Carrier Sense Multiple Acces o acceso múltiple con detección de portadora): Protocolo de acceso a un medio compartido que comprueba el uso del canal antes de iniciar una transmisión.

CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access with Colision Avoidance o acceso múltiple con detección de portadora y prevención de colisiones): Protocolo de acceso a un medio compartido basado en el CSMA donde no existen colisiones.

CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Colision Detection o acceso múltiple con detección de portadora y detección de colisiones): Protocolo de acceso a un medio

compartido basado en el CSMA que utiliza un mecanismo de detección anticipada de colisiones.

Cuadrete: Unión de dos pares (cuatro hilos) formando un único conductor. Uno de los pares se utiliza para transmitir en un sentido mientras que el otro par se usa para transmitir en el sentido opuesto.

DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency* o *agencia de proyectos avanzados de investigación para la defensa*): Agencia de investigación dependiente del departamento de defensa de los Estados Unidos (DoD). Actualmente ha pasado a denominarse ARPA.

Datafax: Servicio para el envío de un fax a través de una red de transmisión de datos.

Datafono: Sistema que permite el cobro de transacciones comerciales a través de tarjetas de banda magnética (tarjetas de crédito). El sistema está conectado a una red de transmisión de datos (RTC, X.25, etc.) que es la que envía las peticiones a los servidores bancarios.

Datagrama: Método de transmisión derivado de la conmutación de paquetes donde cada paquete se envía de forma independiente. No se establece ninguna reserva de ninguna trayectoria (por donde circularán los paquetes).

dB (*Decibelio*): Unidad de medida de la cantidad de ruido que afecta a los medios de transmisión.

DCE (*Data Circuit Equipment* o *equipo de circuito de datos*): Elemento de comunicación que conecta al equipo (DTE) con el sistema de comunicación.

Demonio: Este concepto se aplica a los sistemas Unix/Linux. Se trata de un programa que se encuentra residente en memoria a la espera de recibir alguna petición y realizar alguna tarea. Para identificar este tipo de programas se les suele añadir una “d” al final del nombre (por ejemplo, *telnetd*, *ftpd*, *inetd*, etc.).

Desvío de llamadas: Servicio que ofrecen algunas redes de comunicación de datos que consiste en que las llamadas entrantes a un número son desviadas automáticamente a otro. Puede establecerse un desvío incondicional para todas las llamadas o condicional al estado del receptor (por ausencia, si comunica, si está fuera de cobertura, etc.).

Diafonía inteligible: Es la diafonía que permite distinguir la conversación que tiene lugar en cables contiguos.

DIN (*Deutsches Institute fur Normung*): Instituto Alemán de Normalización.

DIP (*Dual In-line Package* o *encapsulado de doble hilera*): Es un método de montaje de circuitos integrados.

Dirección: Este término aplicado a redes de comunicaciones se utiliza generalmente para identificar de forma unívoca a los usuarios o equipos conectados a ella. Un equipo de la red puede tener definidas diferentes direcciones en diferentes niveles de la arquitectura que utilice. Cada una de estas direcciones tiene una función y estructura diferenciada.

DMA (*Direct Memory Access* o *acceso directo a memoria*): Sistema que permite a los dispositivos periféricos de un equipo el acceso a la memoria principal de forma directa, sin intervención del microprocesador.

DNS (*Domain Name System* o *sistema de nombres de dominio*): Se trata de un protocolo de TCP/IP que permite utilizar direcciones de dominio (formadas por cadenas de caracteres) que están asociadas con direcciones IP. De esta forma, los usuarios pueden trabajar con direcciones de dominio que son más sencillas de recordar y utilizar que las direcciones IP.

Dominio: Este término tiene varias acepciones. Puede ser un conjunto de equipos que están bajo la administración de un servidor. También se refiere al conjunto de equipos que tienen el mismo nombre de dominio genérico.

DoD: Departamento de Defensa Norteamericano.

Download (*descarga*): Se le llama así a la acción de copiar un archivo desde un servidor remoto hasta nuestro equipo local.

DRAM (*Dynamic RAM* o *RAM dinámica*): Es un tipo de memoria de lectura y escritura que necesita de refrescos periódicos para mantener su contenido.

Drive (*Unidad de disco*): Se refiere a un dispositivo de almacenamiento de un ordenador, como el disco duro o la unidad de disquetes.

Driver (*controlador*): Se trata de un sistema formado por *hardware* y *software* que controla el acceso a un dispositivo instalado en un ordenador.

DSL (*Digital Subscriber Line* o *línea digital de suscriptor*): Tecnología de transmisión que consiste en utilizar las líneas de transmisión de la RTC para el envío de información digital a alta velocidad.

DSP (*Digital Signal Processing* o *Procesador digital de señales*): Es un componente que está programado para realizar ciertas transformaciones sobre señales digitales.

DTE (*Data Terminal Equipment* o *equipo terminal de datos*): Se le llama así a cualquier dispositivo conectado a un sistema de comunicaciones que se encarga de transmitir o recibir información y que es manipulado directamente por el usuario.

Dúplex: Método de transmisión que permite el envío de la información por el mismo medio en los dos sentidos al mismo tiempo.

EBCDIC (*Extended Binary Coded Decimal Interchange Code* o *código extendido de intercambio decimal codificado en binario*): Código de codificación de la información definido para los sistemas IBM no compatibles.

EIA (*Electronic Industries Association* o *asociación de industrias de electrónica*): Organización dedicada a desarrollar normas electrónicas (como, por ejemplo, las de la serie RS) con sede en Washington.

EISA (*Extended Industry Standard Architecture* o *arquitectura estándar extendida de la industria*): Al igual que ISA, define cómo deben comunicarse los adaptadores de expansión que se conectan a un ordenador. Establece una interfaz de comunicaciones a 32 *bits*, manteniendo la compatibilidad con tarjetas ISA.

E-mail: Véase *correo electrónico*.

Encapsulado: Técnica de transmisión de información que consiste en introducir un mensaje de un protocolo específico dentro del campo de datos de otro mensaje que utiliza un protocolo distinto.

Encriptado: Véase *cifrado*.

Ethernet: Estándar que engloba las redes locales de tipo *10Base-2*, *10Base-5*, *10Base-T* y *10Base-F*. Está incluido en el estándar IEEE 802.3.

EUTELSAT (*European Telecommunications Satellite Organization* u *organización de las telecomunicaciones europeas vía satélite*): Organismo encargado del desarrollo de servicios de transmisión por satélite en Europa.

FAQ (*Frequently Asked Questions* o *preguntas frecuentemente realizadas*): Documentos que incluyen las preguntas y respuestas más comunes sobre un tema.

Fast Ethernet: Estándar que engloba las redes locales de tipo *100Base-T* y *100Base-F*. Está incluido en el estándar IEEE 802.3.

FAT (*File Allocation Table* o *tabla de asignación de ficheros*): Método de organización de la información en disco (sistema de archivos) que utiliza una tabla donde se especifica la localización de cada uno de los bloques que forman un archivo.

Fax G3: Fax analógico que funciona conectado a la RTC.

Fax G4: Fax digital para su funcionamiento a 64 Kbps en una conexión con RDSI.

FDI (*Fiber Distributed Data Interface* o *interfaz de datos distribuido por fibra*): Red de transmisión de datos que soporta una velocidad de 100 Mbps, tiene topología lógica en doble anillo y utiliza cableado de fibra óptica. Está definida por el estándar ANSI X3T9.5.

FDM (*Frequency Division Multiplex* o *multiplexación por división de frecuencia*): Técnica para incluir varias comunicaciones en un mismo medio, mediante la separación de las señales en diferentes rangos de frecuencias.

Fibra óptica: Cable de fibra de vidrio que utiliza la luz para la transmisión de datos. Comparado con el cobre, permite longitudes de cable mucho mayores, velocidades muy elevadas y es inmune a interferencias electromagnéticas.

Fichero: Véase *archivo*.

FIFO (*First In First Out* o *primero en entrar primero en salir*): Método utilizado por algunos dispositivos de almacenamiento en el que la información se obtiene igual que una cola: lo primero que se escribe es lo primero que se lee.

FINGER: Servicio que permite obtener información de los equipos conectados a Internet.

Firewall: Véase *cortafuegos*.

Firma digital: Mecanismo que permite al destinatario comprobar la autenticidad de la persona que envía un mensaje.

Firmware: Conjunto de programas almacenados en una memoria de sólo lectura.

Forward release (*liberación hacia delante*): Solicitud de desconexión de una comunicación realizada por el extremo que también solicitó la conexión.

FOTS (*Fiber Optic Transmission System* o *sistema de transmisión por fibra óptica*): Denominación utilizada para especificar todos los sistemas de transmisión por fibra óptica.

FPS (*Fast Packet Switching* o *conmutación rápida de paquetes*): Método de conmutación de las comunicaciones utilizado en redes *Frame Relay* y ATM.

FQDN (*Fully Qualified Domain Name* o *nombre de dominio totalmente cualificado*): Está compuesto por el nombre del equipo más el dominio al que pertenece.

Frame Relay (*retransmisión de trama*): Red de comunicación de área extensa que permite transmitir hasta 45 Mbps cuyo control de errores se realiza extremo a extremo.

FTP (*File Transfer Protocol* o *protocolo de transferencia de archivos*): Servicio que permite la transferencia de archivos entre un equipo cliente y un servidor.

FTTH (*Fiber To The Home* o *fibra hasta el hogar*): Método por el cual los abonados pueden conectarse a una red de área extensa directamente a través de cableado de fibra óptica (que llega hasta el terminal).

Gateway: Véase *pasarela*.

Gigabit Ethernet: Estándar que engloba las redes locales de tipo *1000Base-T* y *1000Base-F*. Está incluido en el estándar IEEE 802.3.

GOPHER: Servicio de Internet ya en desuso que permite el acceso a los recursos disponibles en los *sitios* mediante un sistema de menús.

GPS (*Global Positioning System* o *sistema de posicionamiento global*): Sistema de satélites que permiten informar a los usuarios sobre su posición exacta (con un margen de error comprendido entre 2 y 20 metros).

GSM (*Global System for Mobile Communications* o *sistema global de comunicación móvil*): Estándar europeo de telefonía móvil digital que trabaja en la banda de 900 Mhz.

Guión: Campo de una trama que se utilizan para marcar el inicio y el fin de la misma.

Hacker: Persona dedicada a la intrusión no autorizada en sistemas remotos con el propósito de obtener información o conocer el funcionamiento de los mismos.

HDLC (*High Level Data Link Control* o *control de enlace de datos de alto nivel*): Protocolo a nivel de enlace de datos que utiliza la técnica de relleno de bits para construir las tramas. Además, realiza un control de errores de las tramas incorrectas o perdidas.

Hercio (hz): Unidad de medida que indica la frecuencia de una señal (la inversa del periodo). También se le conoce como ciclos/segundo.

HISPASAT: Sistema español compuesto por dos satélites y cuya función principal es la de difundir canales de televisión a España y América, además de ofrecer servicios de telefonía y transmisión de datos.

Host : Este concepto tiene varias acepciones. Puede ser un equipo servidor al que se conectan terminales. También puede ser el nombre genérico de un equipo conectado a una red de comunicaciones.

HTML (*Hypertext Markup Language* o *lenguaje de marcación de hipertexto*): Es lenguaje estandarizado para el diseño de las páginas Web.

HTTP (*Hypertext Transfer Protocol* o *protocolo de transferencia de hipertexto*): Es el protocolo utilizado por los equipos clientes para obtener páginas de hipertexto desde los servidores.

Hub (*concentrador*): Es el dispositivo multipuerto encargado de interconectar los distintos equipos que forman la red. Puede ser activo o pasivo y simple o dual.

IAB (*Internet Architecture Board* o *consejo de arquitectura de Internet*): Es la organización encargada de establecer las normas y protocolos de funcionamiento de Internet.

Ibercom: Se trata de una red de área extensa, creada por Telefónica, que funciona a 2Mbps con transmisión digital. Esta red de comunicación está en desuso por la implantación de su predecesora: RDSI.

Ibermic: Red de área extensa de Telefónica para transmisión de datos hasta 2 Mbps que utiliza las normas de la serie V (V24 y V35).

Iberpac: Es la red pública española (instalada por Telefónica) para la transmisión de datos que utiliza la pila de protocolos X.25.

IC (*Integrated Circuit*): Circuito integrado.

Identificación del usuario llamante: Servicio que ofrecen algunas redes de comunicaciones que permite indicar al abonado cuál es el número de la persona que le está llamando.

IRC (*Internet Relay Chat*): Programas que permiten a los usuarios comunicarse *en línea* con otros mediante mensajes de texto. A diferencia del correo electrónico, los usuarios deben estar conectados para recibir esos mensajes.

ISDN (*Integrated Services Digital Network* o *red digital de servicios integrados*): Siglas correspondientes al idioma Inglés de RDSI.

IEEE (*Institute of Electrical & Electronics Engineers* o *instituto de ingenieros eléctricos y electrónicos*): Organización estadounidense que define normas y protocolos a nivel físico en redes de comunicaciones. Es miembro de ANSI y de ISO.

IGMP (*Internet Group Management Protocol* o *protocolo de gestión de grupos de Internet*): Es un protocolo que se utiliza para la creación de grupos de equipos y la difusión de mensajes a esos grupos.

INTELSAT (*International Telecommunications Satellite Consortium* o *consorcio internacional de satélites de telecomunicaciones*): Organización formada por 116 países para el desarrollo y explotación de satélites de comunicaciones.

Interfaz U: Zona de comunicación situada entre la centralita digital local de RDSI con el NT instalado en casa del abonado. Para el acceso básico, la interfaz U consta de dos hilos, mientras que si se ha seleccionado el acceso primario, la interfaz U consta de cuatro hilos.

Internet: Constituye la red de área extensa más grande del mundo. A veces se le llama también "la red de redes" ya que está formada por redes de menor tamaño interconectadas entre sí.

INTERNIC (*Internet Network Information Center* o *centro de información de la red Internet*): Organización que se encarga de ofrecer todos los servicios de Internet, en cuanto a

documentación sobre protocolos, servicio de directorio que contiene direcciones asignadas, etc.

IP (*Internet Protocol* o *protocolo de interred*): Es el protocolo más importante que funciona a nivel de red de la arquitectura TCP/IP.

IPX (*Internet Packet Exchange* o *intercambio de paquetes interred*): Es el protocolo de nivel de red de la arquitectura de comunicaciones de Novell.

ISDN (*Integrated Services Digital Network*): Véase *RDSI*.

ISA (*Industry Standard Architecture* o *arquitectura estándar de la industria*): Se trata de un estándar que define cómo deben comunicarse los adaptadores de expansión que se conectan a un ordenador. Establece una interfaz de comunicaciones a 8 y 16 bits.

ISO (*International Standard Organization* u *organización internacional de normalización*): Organismo internacional dedicado a la normalización de protocolos. Entre las normas más importantes que ha desarrollado, destaca la arquitectura OSI.

ITU (*International Telecommunication Union* o *unión internacional de telecomunicaciones*): A esta organización pertenecen 162 países y está compuesta de varios sectores: *radiocomunicaciones, desarrollo y telecomunicaciones*.

JAVA: Lenguaje de programación desarrollado por la compañía Sun Microsystems. Es orientado a objetos y el código compilado que genera no depende del sistema operativo ni de la máquina subyacente, por lo que puede ejecutarse en cualquier sistema y es ideal para su ejecución por los navegadores de Internet.

Kerberos: Método que permite la autenticación de los usuarios cuando desean acceder a un servidor remoto. Utiliza un algoritmo de cifrado que permite mantener un buen grado de seguridad.

LAN (*Local Area Network* o *red de área local*): Constituye un grupo de ordenadores que se encuentran interconectados a una distancia corta. Esta distancia suele reducirse al interior de un edificio o a edificios colindantes.

LAP (*Link Access Procedure* o *procedimiento de acceso de enlace*): Conjunto de protocolos de nivel de enlace basados en HDLC. Las versiones más utilizadas son LAP-B (para la capa 2 de OSI), LAP-D (para la capa 2 del canal D de RDSI) y LAP-M (similar a LAP-D pero utiliza la corrección de errores de la norma V.42).

LASER (*Ligh Amplification by Estimulated Emission of Radiation* o *amplificación de luz mediante emisión estimulada de radiación*): Sistema de emisión de luz coherente.

Layer: capa o nivel de una arquitectura de comunicación.

LED (*Light Emitting Diode* o *diodo emisor de luz*): Elemento que emite luz cuando es alimentado por una corriente eléctrica. En el mercado existen dispositivos capaces de emitir luz normal o luz coherente (láser).

Liberación de la conexión: Procedimiento por el cual se rompe una comunicación establecida entre un emisor y un receptor. Esta operación puede ser necesaria para liberar recursos reservados.

Llamada en espera: Servicio ofrecido por algunas redes de comunicaciones por el cual el usuario que está atendiendo una llamada puede dejarla en espera (sin que se pierda) para atender otra nueva.

LLC (*Logical Link Control* o *control del enlace lógico*): Corresponde con la parte superior del nivel de enlace de datos en redes locales que utilizan un medio compartido.

Login: Operación que consiste en iniciar una comunicación en un servidor remoto, mediante el envío del nombre de usuario y contraseña.

Logout: Finalización de una comunicación establecida con un servidor remoto.

Loopback (*retrobuclé*): Se refiere al envío de una señal desde el equipo a la red de comunicación y de nuevo de vuelta otra vez al mismo equipo. Se utiliza para comprobar el correcto funcionamiento de la conexión del equipo o terminal con la red.

LOT (*Ley de Ordenación de las Telecomunicaciones*): Marco jurídico español que regula las telecomunicaciones españolas. Actualmente ha quedado en desuso por la aparición de una nueva ley (la *Ley General de Telecomunicaciones* o LGT, publicada en 1998).

MAC (*Media Access Control* o *control de acceso al medio*): Es la técnica que consiste en controlar la utilización de un medio compartido por varios equipos.

Mainframe: Ordenador de gran capacidad que es capaz de ofrecer servicios a los usuarios conectados de forma simultánea.

MAN (*Metropolitan Area Network* o *red de área metropolitana*): Se trata de una red de comunicación cuya extensión se reduce a una localidad concreta.

Manos libres: Servicio ofrecido por el terminal de comunicación que permite contestar y hablar sin necesidad de descolgar.

Marcación abreviada: Servicio ofrecido por algunas redes de comunicaciones que permite asignar códigos de menor longitud a los números. De esta forma, el abonado puede establecer una conexión de forma más rápida.

Máscara de red o subred: Se utiliza para obtener de una dirección IP el número de *bits* destinados a equipos y los *bits* que especifican la red y la subred donde se encuentran.

MAU (*Multi-station Access Unit* o *unidad de acceso multiestación*): Dispositivo de interconexión de redes utilizado en el estándar *Token Ring* (IEEE 802.5).

MIB (*Management Information Database* o *base de datos de información de administración*): Se trata de un conjunto de información utilizada por el protocolo SNMP.

Microondas: Ondas caracterizadas por frecuencias muy elevadas (del orden de 1 Ghz) que se utilizan tanto para transmisiones terrestres como de satélites.

MILNET: Red de comunicaciones que es propiedad del departamento de defensa norteamericano (DoD) dedicada a las transmisiones no secretas. Surgió después de ARPANET.

MIPS (*Million Instructions Per Second* o *millones de instrucciones por segundo*): Medida de la capacidad de proceso de un ordenador.

MNP (*Microcom Networking Protocol* o *protocolo de red de Microcom*): Protocolo de facto definido en la norma V.42 que establece los mecanismos de detección y corrección de errores en modem.

Modem (*Modulador-Demodulador*): Dispositivo adaptador que se utiliza para que un ordenador pueda enviar y recibir información a través de una línea analógica (como es la RTC):

MSN (*Multiple Subscriber Number* o *número de suscriptor múltiple*): Método que permite disponer de hasta 8 terminales conectados a la misma línea.

Multicast (*multidifusión*): Envío de información a un grupo de equipos de la red (no a todos).

Multiplexor: Dispositivo que transmite varias comunicaciones por un mismo medio.

Multiplicador de interfaz: Dispositivo situado entre un modem y varios ordenadores que permite a estos últimos compartir el uso del modem.

NCP (*NetWare Core Protocol* o *protocolo central de NetWare*): Es el protocolo más importante de la arquitectura de red de Novell, y se encarga de aceptar y responder peticiones de servidores y clientes.

NDIS (*Network Driver Interface Specification* o *especificación de interfaz de adaptador de red*): Protocolo definido por Microsoft que permite que varias arquitecturas tengan acceso simultáneo a un mismo adaptador de red.

NDS (*NetWare Directory Service* o *servicio de directorios de NetWare*): Se trata de una extensión del *bindery* que permite distribuir y replicar la base de datos del servicio de directorios entre diferentes servidores. Así, esta base de datos es capaz de almacenar información de administración de toda la red, y no se restringe a servidores específicos.

NetBEUI (*NetBIOS Extended User interface* o *interfaz de usuario de NetBIOS extendida*): Protocolo definido a nivel de red y nivel de transporte para las redes Microsoft. Actualmente, las nuevas versiones de los sistemas operativos de Microsoft ya no utilizan este protocolo, sino que usan en su lugar NetBT (ya que este último es *enrutable*).

NetBIOS (*Network Basic Input/Output System* o *sistema básico de entrada/salida de red*): Protocolo a nivel de transporte utilizado en redes Microsoft.

NetBT (*NetBIOS Over TCP/IP* o *NetBIOS sobre TCP/IP*): Es una implementación parcial de TCP/IP para ofrecer un servicio de transporte enrutable a NetBIOS.

NFS (*Network File System* o *sistema de archivos de red*): Protocolo que permite el acceso a un sistema de archivos remoto, de forma que el usuario tiene la sensación de que ese sistema es local.

NIC (*Network Interface Card* o *tarjeta de interfaz de red*): Es el dispositivo que hace de intermediario entre el ordenador y la red de comunicación. Se le llama comúnmente *tarjeta de red*.

NIS (*Network Information Service* o *servicio de información de la red*): Protocolo desarrollado por la empresa Sun Microsystems que gestiona una base de datos distribuida que contiene información de toda la red.

NLM (*NetWare Loadable Module* o *módulo cargable de NetWare*): Programa que se ejecuta directamente en la consola del servidor NetWare.

Nodo: Se denomina así a cualquier ordenador o dispositivo de interconexión de una red.

NRZ (*Non Return to Zero* o *no retorno a cero*): Código de transmisión digital.

NT (*Network Termination* o *terminador de red*): Elemento situado en casa del abonado a la línea RDSI.

NTFS (*NT File System* o *sistema de archivos de NT*): Formato de sistema de ficheros utilizado en los sistemas operativos Windows NT/2000. A diferencia de FAT, reduce la fragmentación de archivos y ofrece mecanismos de control de la seguridad.

OCR (*Optical Characters Recognition* o *reconocimiento óptico de caracteres*): Programa que permite que un sistema informático pueda reconocer los caracteres de un texto.

ODBC (*Open Database Connectivity* o *conectividad abierta de bases de datos*): Interfaz de programación que permite acceder de forma normalizada a diferentes estándares de bases de datos.

ODI (*Open Data-link Interface* o *interfaz abierta de enlace de datos*): Protocolo desarrollado por Apple y Novell que permite a un sistema operativo manejar a la vez diferentes arquitecturas de comunicaciones instaladas.

OS (*Operating System* o *sistema operativo*): Es el conjunto de programas que controlan el acceso de los programas de aplicación a los recursos del sistema. Además, también simplifica las tareas de programación, ya que ofrece un conjunto de servicios básicos.

OSI (*Open Systems Interconnection* o *interconexión de sistemas abiertos*): Arquitectura de red definida por ISO cuya característica más importante es que está diseñada para interconectar equipos y redes heterogéneas.

PAM (*Pulse Amplitude Modulation* o *modulación por pulsos en amplitud*): Modulación de una señal analógica que genera una señal digital formada por pulsos generados a una frecuencia de 8 Khz cuya amplitud varía con la amplitud de la moduladora.

Paquete: Bloque de información que maneja el nivel de red de una arquitectura de comunicación.

Par trenzado: Cable formado por dos hilos de cobre revestidos por un aislante que van trenzados de forma helicoidal para aumentar su inmunidad al ruido.

Pasarela: Dispositivo de interconexión de redes que permite comunicar varios sistemas cuyos protocolos de comunicación son completamente distintos.

PCI (*Peripheral Component Interconnect* o *interconexión de componentes periféricos*): Se trata de un nuevo estándar que define cómo deben comunicarse los adaptadores de expansión que se conectan a un ordenador. Establece una interfaz de comunicaciones a 32 y 64 *bits* y permite velocidades de comunicación superiores a ISA y EISA.

PCM (*Pulse Code Modulation* o *modulación por impulsos codificados*): Técnica de modulación que convierte una señal analógica a digital mediante tres pasos: *Muestreo* (obtener los niveles de tensión digital de la señal analógica en unos intervalos de tiempo establecidos), *cuantificación* (aproximar los valores digitales obtenidos a los más próximos que se pueden representar) y *codificación* (convertir esos valores de acuerdo a un código establecido).

PDC (*Primary Domain Controller* o *controlador primario de dominio*): Servidor que contiene una copia maestra de la información de administración del dominio. Se encarga de autenticar los inicios de sesión y controlar el acceso a los recursos compartidos.

PING (*Packet Internet Groper* o *tanteador de paquetes de Internet*): Utilidad que permite enviar paquetes a otro equipo remoto para comprobar si está activo o es accesible. En caso afirmativo, el equipo remoto contestará enviando otro paquete.

POP (*Post Office Protocol* o *protocolo de oficina postal*): Protocolo de gestión del correo electrónico.

Portadora: Señal que posee unas determinadas características (adecuadas al medio por donde va a circular) y que se utiliza para el transporte de información.

PPP (*Point to Point Protocol* o *protocolo punto a punto*): Protocolo que se usa para permitir el acceso a Internet a través de una línea telefónica (RTC).

PROM (*Programmable Read Only Memory* o *memoria programable de sólo lectura*): Memoria de solo lectura cuyo contenido puede ser programado una sola vez.

Protocolo: Conjunto de normas que definen cómo debe realizarse un servicio de una determinada red de comunicación.

Proxy: Programa servidor instalado en un equipo que permite compartir el uso de un modem además de filtrar el tráfico que circula por él.

PSK (*Phase Shift Keying* o *modulación por desplazamiento de fase*): Modulación de una señal digital que consiste en modificar el desplazamiento de fase de la portadora dependiendo de si se transmite un “0” o un “1”.

Puerto: Puede tener dos acepciones. Por un lado, puede ser el conector físico que utilizan los equipos para comunicarse con otros dispositivos. Por otro lado, puede ser un número que especifica un programa de aplicación de un equipo remoto con el que se desea comunicar el programa local.

QAM (*Quadrature Amplitude Modulation* o *modulación de amplitud en cuadratura*): Modulación que modifica varios parámetros a la vez en la señal portadora. A diferencia de otras técnicas, ésta permite codificar más de un dígito binario por intervalo de tiempo.

QoS (*Quality of Service* o *calidad del servicio*): Término que define la “calidad” de un determinado servicio, es decir, su capacidad para detectar y corregir errores y la velocidad de transmisión que es capaz de soportar.

RAM (*Random Access Memory* o *memoria de acceso aleatorio*): Tipo de memoria a la que se puede acceder para leer cualquier posición. Así, no es necesario leer todas las posiciones anteriores para llegar a ella.

RARP (*Reverse Address Resolution Protocol* o *protocolo de resolución de direcciones inverso*): Este protocolo se encarga de obtener la dirección IP de un equipo del que se conoce su dirección MAC.

RDSI (*Red Digital de Servicios Integrados*): Se trata de una red de área extensa que transmite información analógica y digital. Las señales de control circulan por canales virtuales independientes, y el usuario puede contratar diferentes tipos de accesos que ofrecen distintas velocidades y capacidades para interconectar terminales.

Redirección: Dirigir la entrada o salida por defecto a otro lugar.

Redundancia: Conjunto de *bits* que se añaden a la información con el propósito de que el destinatario sea capaz de comprobar si se han producido errores en el envío de esos datos.

Restricción de llamadas salientes: Servicio que permite filtrar el tráfico o llamadas salientes de un abonado en función del destino marcado.

Retardo de grupo: Fenómeno que modifica la fase de los distintos componentes armónicos de una señal, de forma que ésta llega alterada al destino.

RFC (*Request For Comments* o *petición de comentarios*): Documentos que definen los protocolos de comunicación de la red Internet.

RFS (*Remote File System* o *sistema de archivos remoto*): Protocolo que permite el acceso a sistemas de archivos remotos, al igual que NFS. Fue definido por AT&T e incluido en el sistema operativo Unix System V.

ROM (Read Only Memory o memoria de sólo lectura): Tipo de memoria que permite la lectura de la información que contiene pero no su modificación.

Router (*encaminador*): Dispositivo de interconexión de redes que funciona a nivel de red de la arquitectura y que decide cuál es el mejor camino para el envío de los paquetes.

Routing (*encaminamiento*): Elección del mejor camino para el envío de la información.

RTC (*Red Telefónica Conmutada*): Es la red de transmisión de voz clásica que utiliza cable paralelo o de par trenzado no apantallado. También transmite datos a baja velocidad utilizando la modulación.

Ruta: Vía o camino por el que circula la información hacia el destino.

RZ (*Return to Zero* o *retorno a cero*): Código de transmisión digital en el que cada *bit* se representa con un nivel de tensión que siempre vuelve a cero.

SAP: Estas siglas tienen varias acepciones. **SAP** (*Service Access Point* o *punto de acceso al servicio*) es el lugar o dirección donde un servicio de una determinada capa de la arquitectura llama a otro servicio situado en una capa inferior. **SAP** (*Service Advertising Protocol* o *protocolo de notificación de servicio*) es un protocolo definido en la arquitectura Novell que se utiliza para que los servidores puedan notificar a las estaciones los servicios que tienen disponibles.

SDLC (*Synchronous Data Link Control* o *control de enlace de datos síncrono*): Protocolo de nivel de enlace definido por IBM para su red SNA. Sus características son parecidas al protocolo HDLC.

Segmento de red: Zona de una red en la que todos los equipos comparten el mismo medio. También se le llama *dominio de colisión*.

Semi-dúplex: Tipo de comunicación que permite la transmisión en los dos sentidos, pero no al mismo tiempo.

Señalización fuera de banda: Consiste en enviar las señales de control y sincronización de la transmisión en canales o frecuencias distintas a las utilizadas para transmitir la información.

SHTTP (*Secure HTTP* o *HTTP seguro*): Protocolo HTTP que incluye autenticación y cifrado entre el servidor de páginas y el navegador.

Servicio: Define una operación que puede realizar el usuario sobre una red de comunicación.

Servidor: Equipo informático que ofrece un conjunto de operaciones y recursos compartidos a los equipos clientes remotos.

Shell: Método de interacción entre el usuario y el equipo informático que consiste en la introducción de órdenes en una línea de comandos.

Síncrono: Método de transmisión de la información que consiste en incluir una señal periódica junto con la señal que contiene la información para indicar al destinatario en qué momento debe leer cada *bit*.

Sitio: Este término tiene varias acepciones. Un sitio puede ser una dirección de dominio de un servidor Web. También puede ser una zona concreta de Internet que comparte un nombre de dominio genérico.

SLIP (*Serial Line Protocol* o *protocolo de línea serie*): Protocolo ya desfasado a favor de PPP. Se utilizaba para el acceso a Internet a través de una línea telefónica.

SMB (*Server Message Block* o *bloque de mensajes del servidor*): Protocolo de envío de solicitudes y respuestas para el acceso a recursos compartidos de la red Microsoft.

SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol* o *protocolo simple de transferencia de correo*): Protocolo de gestión de correo electrónico utilizado en Internet.

SNA (*Systems Network Architecture* o *arquitectura de sistemas de red*): Arquitectura de red de IBM para la conexión de sus ordenadores y terminales.

SNMP (*Simple Network Management Protocol* o *protocolo simple de gestión de la red*): Protocolo que permite monitorizar el estado de las estaciones y dispositivos de la red.

Sobrecarga: En general, se trata de una situación en la que un dispositivo o red de comunicación no es capaz de aguantar el nivel de funcionamiento exigido.

Socket (*conector*): Este término tiene varios significados. Puede ser un tipo de zócalo utilizado para conectar el microprocesador con la placa base. También puede ser una dirección compuesta por la IP y el número de puerto que especifica una aplicación remota.

SONET (*Synchronous Optical Network* o *red óptica síncrona*): Estándar a nivel físico que define el transporte de tráfico telefónico a través de enlaces de larga distancia de fibra óptica.

SRAM (*Static Random Access Memory* o *memoria estática de acceso aleatorio*): A diferencia de las memorias estáticas, este tipo no requiere de ningún mecanismo de refresco para mantener su contenido.

SSH (*Secure Shell* o *Shell seguro*): Protocolo que permite el establecimiento de una conexión de terminal remoto cifrada. De esta forma, toda la información que se envía entre la estación cliente y el servidor va encriptada.

STM (*Synchronous Transfer Mode* o *modo de transferencia síncrono*): Al contrario que ATM, STM transmite mediante mensajes de tamaño fijo sincronizados con un número definido de canales por mensaje.

Subred: Zona de una red en la que todos los equipos tienen el mismo prefijo de red extendido (es decir, pertenecen al mismo número de red y al mismo número de subred).

TA (*Terminal Adapter* o *adaptador de terminal*): Dispositivo que permite la conexión de terminales analógicos a la RDSI.

Tarificación: Procedimiento realizado de forma automática por una red de comunicación para controlar el momento en que los usuarios establecen y liberan las conexiones. De esa forma, es posible calcular el importe de esas comunicaciones y cargarlo en las cuentas de los abonados.

TCP (*Transmisión Control Protocol* o *protocolo de control de la transmisión*): Este protocolo está definido en el nivel de transporte de la arquitectura TCP/IP y se encarga fundamentalmente de controlar los errores que no detectan los protocolos a niveles inferiores.

TCP/IP: Arquitectura de comunicaciones que emplea la red Internet. Los protocolos más importantes que incluye son TCP (a nivel de transporte) e IP (a nivel de red).

TDM (*Time Division Multiplex* o *multiplexación por división de tiempo*): A cada comunicación se le asigna un intervalo de tiempo distinto para el uso del medio.

TELNET (*Telematics Network* o *red telemática*): Servicio definido en el nivel de aplicación de TCP/IP que se utiliza para iniciar sesiones de terminal remoto en equipos servidores.

TFTP (*Trivial File Transfer Protocol* o *protocolo trivial de transferencia de archivos*): Protocolo muy simple para transferir archivos entre equipos.

Token (*testigo*): Se trata de una trama especial que circula por determinados tipos de redes y que las estaciones deben captar para poder transmitir.

Token Bus (*paso de testigo en bus*): Red local definida en el estándar IEEE 802.4 que tiene una topología en bus y utiliza el paso de testigo para controlar el acceso al medio.

Token Ring (*paso de testigo en anillo*): Red local definida en el estándar IEEE 802.5 que tiene una topología lógica en anillo y utiliza el paso de testigo para controlar el acceso al medio.

Topología: Forma en la que se encuentran interconectados los diferentes equipos en la red. La *topología física* se refiere a la definición anterior, mientras que la *topología lógica* se refiere a cómo se distribuye la información enviada por la red.

Trama: Unidad de datos mínima que maneja el nivel de enlace de una arquitectura de red. Está construida mediante una marca de inicio y otra de fin, con el propósito de que el receptor pueda calcular su tamaño de forma sencilla.

Transceptor: Elemento que forma parte de una tarjeta de red y que realiza el acceso al medio de transmisión (para enviar o recibir información).

Trunk link (*enlace truncado*): Enlace de comunicación de gran capacidad que une dos dispositivos de interconexión de redes. Normalmente suele estar formado por varios cables que transmiten en paralelo.

TSR (*Terminate and Stay Resident* o *terminar y quedar residente*): Programa ejecutado en MS-DOS que permanece residente en memoria una vez finalizado.

UDLC (*Universal Data Link Control* o *control del enlace de datos universal*): Protocolo de nivel de enlace desarrollado por Unisys.

UDP (*User Datagram Protocol* o *protocolo de datagramas de usuario*): Protocolo definido a nivel de transporte de TCP/IP que, al contrario que TCP, es no orientado a la conexión y no realiza control de errores.

UMTS (*Universal Mobile Telecommunication System* o *sistema universal de telecomunicaciones móviles*): Proyecto que intenta unificar en un futuro cercano los diferentes servicios móviles existentes en la actualidad.

UPS (*Uninterruptible Power Supply* o *fuentes de alimentación ininterrumpida*): Dispositivo de alimentación que dispone de almacenamiento de corriente (baterías) que mantiene un sistema encendido en caso de fallo eléctrico.

URL (*Uniform Resource Locator* o *localizador de recursos uniforme*): Es la nomenclatura utilizada para nombrar un nombre de recurso de Internet, por ejemplo “<http://www.ies-azarquiel.es/departamentos/index.html>”.

UTP (*Unshielded Twisted Pair* o *par trenzado no apantallado*): Par de cables de cobre trenzados sin pantalla protectora.

UUCP (*Unix to Unix Copy* o *copia de Unix a Unix*): Protocolo que permite copiar archivos desde un sistema Unix a otro también Unix que se encuentran conectados a través de un modem y la línea telefónica convencional.

Virus: Programa informático de reducido tamaño que se añade a los archivos del sistema y cuya ejecución puede causar graves daños al equipo o a la información que contiene.

VPN (*Virtual Private Network* o *red privada virtual*): Interconexión remota de varias redes locales, de forma que los usuarios tienen la sensación de que se encuentran directamente conectadas formando una única red local. Las redes se conectan normalmente a través de una red pública que hace las veces de portadora entre ellas.

WAN (*Wide Area Network* o *red de área extensa*): Término asignado a las redes que ocupan grandes extensiones y que están ubicadas en varias ciudades o países.

WDM (*Wavelength Division Multiplexing* o *multiplexación por división de longitud de onda*): Método de Multiplexación utilizado en transmisión por fibra óptica que consiste en asignar una longitud de onda distinta a cada comunicación.

WHOIS: Servicio de Internet que permite consultar direcciones de correo electrónico de los usuarios.

WINS (*Windows Internet Naming Service* o *servicio de nombres de Internet de Windows*): Protocolo que se utiliza para obtener la dirección IP de un equipo a través de su nombre NetBIOS.

WORM (*Write Once Read Many* o *escribir una vez y leer muchas*): Es un medio de almacenamiento masivo que solamente se puede grabar una vez de forma óptica pero que después se podrá leer cuantas veces se quiera, también de forma óptica.

Work Station (*estación de trabajo*): Equipos informáticos que son utilizados directamente por los usuarios en su trabajo diario.

WWW (*World Wide Web* o *telaraña mundial*): Se trata de un sistema que facilita la consulta de información en Internet. Está basada en las páginas con formato de hipertexto y el protocolo HTTP para transferirlas.

WYSIWYG (*What You See Is What You Get* o *lo que ves es lo que obtienes*): Método utilizado por algunas aplicaciones de tratamiento de texto y gráficos que muestra por pantalla en cada momento el documento tal y como aparecería si fuera impreso.

X.25: Pila de protocolos que define los niveles físico, enlace de datos y red de un sistema de comunicación por conmutación de paquetes.

X.400: Conjunto de protocolos definidos por el CCITT para la gestión del correo electrónico entre sistemas no compatibles.

X.500: Protocolo de gestión de un servicio de directorios asociado con el correo electrónico (X.400).

X-Terminal: Conexión con un equipo remoto mediante un terminal gráfico.

X-Window: Estándar definido para facilitar el desarrollo de aplicaciones gráficas en entornos Unix/Linux.