



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GLOSARIO DE TÉRMINOS

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MONTAJE Y
MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TELEFONÍA E
INFRAESTRUCTURAS DE REDES LOCALES DE DATOS**

Código: ELE189_2

NIVEL: 2



Acreditación: Reconocimiento por parte del fabricante o de su representante autorizado de la capacidad de una persona física para realizar las tareas de mantenimiento o reparación en aquellos productos sanitarios para los que se expide la acreditación.

Actuador: Dispositivos capaces de transformar energía hidráulica, neumática o eléctrica en un movimiento sobre un proceso automatizado.

Alarmas: Punto de estado digital que tiene cada valor NORMAL o ALARMA. Todo SCADA proporciona un sistema de notificación para informar al operador de las condiciones del proceso y del sistema. Este sistema permite la visualización, registro e impresión de alarmas de proceso y eventos del sistema. Las alarmas representan avisos de condiciones anormales del proceso, mientras que los eventos representan mensajes normales del estado del sistema.

Ampliación: Aumento del tamaño, recursos o funciones de un sistema electrónico.

Ancho de banda: Rango de frecuencias capaces de transmitirse por una red de telecomunicación y de interpretarse en sus terminales.

Antena: Dispositivo fijo, interno o móvil que intensifica la señal de radio recibida por el teléfono. El diseño físico de la antena determina el margen de frecuencias de la transmisión/recepción.

Apoyo: Poste o torreta metálica, que sirve para sustentar los conductores de las líneas eléctricas aéreas o los transformadores de tipo intemperie.

Atenuación: Diferencia entre la potencia transmitida y la potencia recibida debido a la pérdida en los medios de transmisión. Expresada en decibelios.

Baja tensión (BT): Se considera baja tensión aquella de valor igual o inferior a los 1000 voltios en corriente alterna o 1500 en corriente continua.

Banda: Margen de frecuencias comprendidas entre dos límites definidos.

Banda ancha: Denominación que se aplica a un canal de comunicaciones cuyo margen de frecuencias es superior al habitual.

Cableado: Conjunto de los cables de una instalación, equipo eléctrico o electrónico.

Cliente: El Centro Sanitario y cualquier instalación y profesional sanitario adscrito al mismo.

Cobertura: Extensión del haz de la señal emitida por antenas de telefonía móvil que habilita la realización de llamadas sin interrupción pasando de una célula a otra.



Codificación: Interferir con una señal electrónica o reorganizarla de tal manera que solamente los suscriptores autorizados puedan descodificarla para recibir el mensaje o la señal original.

Conductores: Cables destinados a la transmisión de energía eléctrica.

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 eléctrica, conexión a tierra: Unión de piezas metálicas para crear una ruta eléctricamente conductiva que puede transportar cualquier corriente sin peligro. El proceso de conectar un conductor o dispositivo en la toma de tierra o un punto común.

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.

Disfunción: Funcionamiento anómalo de algún elemento.

Enlace troncal / Línea 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).

Eficiencia energética: En instalaciones de iluminación de los edificios supondrá que éstas sean adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural.

Elementos de captación: Conjunto de elementos encargados de recibir señales de RTV terrestre y satélite.

Envolvente: Elemento que recubre y sirve de protección, tanto eléctrica como mecánica, a los equipos y materiales alojados en su interior frente a los agentes externos.

Esquema: Es la representación gráfica o simbólica de materiales que intervienen en una instalación eléctrica así como la conexión entre ellos.

Etiqueta: Parte de un componente que sirve para identificarlo.

Etiquetado: Acción y efecto de etiquetar.



Fabricante: Persona física o jurídica responsable del diseño, fabricación, acondicionamiento y etiquetado de un producto sanitario con vistas a la comercialización de éste en su propio nombre, independientemente de que estas operaciones sean efectuadas por esta misma persona o por un tercero por cuenta de aquella.

Fibra óptica: Tipo de cable que se basa en la transmisión de información por técnicas optoeléctricas. Se caracteriza por un elevado ancho de banda, y por tanto una alta velocidad de transmisión, y poca pérdida de señal.

Frecuencia: Número de ciclos por segundo.

Gestión: Conducir las averiguaciones y trámites para sacar adelante un proyecto.

Grapa: Pieza de metal o plástico que, doblada por los extremos, se clava para sujetar cables o tubos de una instalación.

Homologación: Contrastar el cumplimiento de determinadas especificaciones o características de un material o de una acción.

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.

Hub o concentrador: Es un equipo de redes que permite conectar entre sí otros equipos o dispositivos retransmitiendo los paquetes de datos desde cualquiera de ellos hacia todos los demás. Han dejado de utilizarse por la gran cantidad de colisiones y tráfico de red que producen.

Impedancia: Expresa la oposición de los componentes al paso de la corriente eléctrica, es función de la frecuencia y tiene tantos valores como frecuencias de uso. Es una característica física del medio de transmisión; todo medio presenta una impedancia que resulta la atenuación que tiene un elemento al paso de una corriente alterna.

Inalámbrico: Es aquella en la que extremos de la comunicación (emisor/receptor) no se encuentran unidos por un medio de propagación físico, sino que se utiliza la modulación de ondas electromagnéticas a través del espacio.

Infrarrojos: O radiación IR es un tipo de radiación electromagnética de mayor longitud de onda que la luz visible, pero menor que la de las microondas.

Interfaz (interface): Es la conexión entre dos ordenadores o máquinas de cualquier tipo dando una comunicación entre distintos niveles; y también hace referencia al conjunto de métodos para lograr interactividad entre un usuario y ordenador.

LAN: Una red de área local o red local (del inglés local area network) es la interconexión de una o varias computadoras y periféricos. Su extensión está limitada físicamente a un edificio o a un entorno de 200 metros. El término red local incluye



tanto el hardware como el software necesario para la interconexión de los distintos dispositivos y el tratamiento de la información.

LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, amplificación de luz por emisión estimulada de radiación): Es un dispositivo que utiliza la emisión inducida o estimulada, para generar un haz de luz coherente.

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.

Mantenimiento: Conjunto de operaciones preventivas, correctivas realizadas por el personal técnico o el usuario necesarias para que un producto sanitario activo no implantable se utilice y permanezca en funcionamiento conforme a las especificaciones de fabricante durante su periodo de utilización.

Mantenimiento correctivo: Conjunto de operaciones que tienen por objetivo corregir los defectos y fallos que se manifiestan en una instalación, equipo o elemento, devolviéndolo a unas condiciones que le permitan desarrollar las funciones requeridas.

Mantenimiento preventivo: Conjunto de operaciones que tienen por objetivo mantener un nivel de servicio determinado en una instalación mediante la sustitución programada y sistemática de materiales y equipos aunque no hayan dado un síntoma de tener avería.

Mapeado: En el ámbito de los autómatas programables se refiere a la asignación de entradas y salidas o tabla de asignación al programa. Consiste en una tabla en la que se hace corresponder cada pulsador, sensor, etc. con la entrada a la que debe ir cableado en el autómata y del mismo modo, para cada actuador (bobina de relé, piloto de señalización, etc.) se indica la salida a la que tiene que ir cableado.

Medidor de campo: Instrumento utilizado para medir la intensidad y otros parámetros de una señal de radiofrecuencia. La intensidad se mide en dB μ V (Decibelios micro Voltios).

Microondas: Se denomina a las ondas electromagnéticas a aquellas que están definidas en un rango de frecuencias determinado generalmente entre 300 MHz y 300 GHz.

Modulación: Engloba el conjunto de técnicas que se usan para transportar información sobre una onda portadora, típicamente una onda sinusoidal. Estas técnicas permiten un mejor aprovechamiento del canal de comunicación lo que posibilita transmitir más información en forma simultánea además de mejorar la resistencia contra posibles ruidos e interferencias.

Optimizar: Buscar la mejor manera de realizar una actividad.

Orden de trabajo: Formulario entregado al trabajador en el que se especifica la actividad a realizar. En él se suelen recoger también los materiales empleados,



máquinas, tiempos de ejecución, planos croquis o esquemas necesarios, autorizaciones necesarias, el circuito administrativo recorrido por la orden, firmas de empleados e intermediarios, fechas de planificación de la actividad y cualquiera otro aspecto relativo a la actividad a desarrollar.

Par trenzado: Soporte de transmisión cuando las distancias entre los distintos componentes de un sistema de CCTV exceden los 200 metros. La transmisión de video por par trenzado es una opción muy conveniente frente al cable coaxial con amplificadores de video, ya que estos amplifican también las interferencias.

Parametrización: Asignación de valores numéricos o alfanuméricos a los parámetros del sistema.

Parámetros eléctricos: Se trata de la tensión, intensidad de corriente, resistencia, densidad de corriente, potencia y energía eléctrica.

Parte de averías: Documento escrito que comunica la aparición de una avería en una instalación.

Parte de trabajo: Documento escrito que indica en una operación de trabajo la fecha y hora de inicio y finalización, quien la ha realizado, que materiales y recursos se han empleado, que incidencias se han observado y que soluciones se han adoptado.

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.

Plan de gestión de residuos: Documento escrito en el que se indica una estimación del tipo y cantidad de los residuos que se generan en el montaje de la instalación, los protocolos de recogida de residuos, las zonas de almacenaje de residuos en función del tipo de residuo generado, la periodicidad de retirada de los residuos, la trazabilidad de los residuos generados desde su generación hasta su entrega en los puntos de recogida de residuos legalmente establecidos y los gestores o transportistas de residuos seleccionados y reconocidos oficialmente para la recogida de los residuos generados en el montaje de la instalación.

Plan de mantenimiento: Conjunto de tareas que comprende los trabajos, materiales y duración para ejecutar el mantenimiento.

Plan de montaje: Documento escrito en el que se describen todas las operaciones a realizar en el montaje de una instalación eléctrica detallando todos los medios materiales y humanos requeridos así como la temporización adecuada para realizar la coordinación de los medios empleados.

Presupuesto: Parte del Proyecto Técnico donde se especifican número de unidades y precios de las partes de las que se componen los trabajos.

PRL: Prevención de riesgos laborales.



Procedimiento establecido: Método de ejecución o pasos a seguir de forma secuenciada y sistemática en la consecución de un fin.

Programa de mantenimiento: Agrupación de documentos escritos que establece la organización y la secuenciación de operaciones para llevar a cabo el mantenimiento de una instalación.

Protocolo: Secuencia de datos y comprobaciones que rigen la comunicación entre diferentes dispositivos microprocesador.

Proyecto: Agrupación de documentos escritos en los que se define el diseño de una instalación u obra a realizar o a modificar antes de ser realizada. Es el documento base sobre el que se desarrolla el trabajo de los ingenieros y proyectistas de distintas especialidades que intervienen en dicha instalación. En él se desarrolla la distribución de usos y espacios, la utilización de materiales y tecnologías, y la justificación técnica del cumplimiento de las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable. Normalmente la elaboración de un proyecto completo es obligatoria antes de iniciar el desarrollo de una construcción, y puede tener carácter contractual.

Pruebas de funcionamiento: Comprobación de los distintos parámetros del sistema automático.

Puesta en marcha: Proceso en el que el producto sanitario activo no implantable, durante su entrega al titular, es instalado y comprobado en su ubicación de uso clínico.

Puesta en servicio: Fase en la que un producto sanitario, que está listo para ser utilizado con arreglo a su finalidad prevista, se pone a disposición del usuario final por primera vez.

Puesta o conexión a tierra: Es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo mediante una toma de tierra con un electrodo o grupos de electrodos enterrados en el suelo.

Rack: Armario o estantería destinada a alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones. Sus medidas están normalizadas para que sea compatible con el equipamiento de cualquier fabricante.

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

RED: Conjunto de elementos necesarios para asegurar la distribución de señales desde el equipo de cabecera hasta las tomas de usuario.

Reflectómetro óptico: Instrumento electrónico usado para caracterizar y localizar los defectos en cables metálicos (por ejemplo, los pares trenzados de alambre, cables coaxiales) y, en otro tipo de OTDR, fibras ópticas.



Registro: Punto accesible de las canalizaciones para realizar conexiones o labores de mantenimiento.

Regletero: Conjunto de regletas de inserción.

Relación Señal/Ruido: La relación de la señal al nivel de ruido con ambos medidos en la entrada o la salida del equipamiento electrónico, se expresa generalmente en dB.

Relación Señal/Ruido (S/N-Signal Noise): Mide la inmunidad a ruido eléctrico proveniente de la línea de alimentación.

Retorno (Upstream): Las señales que viajan desde suscriptores a la cabecera.

Riesgo laboral: La definición de riesgo laboral aparece en el artículo 4 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, que define el término como “la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado de su trabajo”.

Riesgos eléctricos: Son los derivados de los trabajos en instalaciones eléctricas así como del uso de las mismas. El Real Decreto 614/2001 de 8 de junio, es el que regula las condiciones mínimas de salud y seguridad de los operarios frente a los riesgos eléctricos.

Router o enrutador: Es un dispositivo de hardware para interconexión de red de ordenadores permite asegurar el enrutamiento de paquetes entre redes o determinar la mejor ruta que debe tomar el paquete de datos.

S/N: La relación señal/ruido (en inglés Signal to noise ratio SNR o S/N) se define como el margen que hay entre la potencia de la señal que se transmite y la potencia del ruido que la corrompe. Este margen es medido en decibelios.

SAI (Sistema de alimentación ininterrumpida): También llamado UPS por sus siglas en inglés. Sistema que reacciona a los cortes de suministro eléctrico aplicando energía de forma inmediata allí donde se hubiera producido el corte. Se pueden basar en generadores eléctricos o sistemas con baterías.

Simbología: Representación esquemática de los distintos aparatos o elementos que intervienen en una instalación o circuito, con la intención de facilitar su elaboración e interpretación.

Switch o conmutador: Es básicamente un bridge multipuerto de alta velocidad. El switch es la evolución tecnológica del bridge, al incorporar más puertos y realizar la conmutación de tramas a alta velocidad, por lo tanto es mucho más caro.

Terminal: Pieza que se coloca al final de un cable o conductor para ser introducido en un tornillo y apretado por medio de una tuerca. El cable o conductor se fija al Terminal mediante presión.

Topología y tipología: La topología de una red es el arreglo físico o lógico en el cual los dispositivos o nodos de una red (ordenadores, impresoras, servidores, hubs,



switches, enrutadores, etc.) se interconectan entre sí sobre un medio de comunicación. Tipología. Las redes pueden clasificarse con respecto a la información que es transferida de la siguiente manera: redes de datos, video, voz, audio, multimedia, fibra óptica, públicas, privadas, eléctricas.

Usuario: Persona entrenada y cualificada que utiliza un producto sanitario activo no implantable con el objetivo de lograr un beneficio para un paciente.

VSAT (Very Small Aperture Terminal): Designa un tipo de antena para comunicación de datos vía satélite y por extensión a las redes que se sirven de ellas.

WIFI: Es una denominación comercial muy extendida de un sistema utilizado por los mecanismos de intercomunicación de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica.