
Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda

Resolución de 16-10-2007, de la Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se modifica la composición de la Comisión de Valoración del concurso específico de méritos (CEF.VU. 1/2007) para la provisión de puestos de trabajo vacantes en la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha convocado por Resolución de 18-04-2007.

Mediante Resolución de la Consejería de Vivienda y Urbanismo de 06-06-2007 (DOCM nº 127, de 18-06-2007) se procedió al nombramiento de los miembros integrantes de la Comisión de Valoración del concurso específico de méritos (CEF.VU 1/2007) convocado por Resolución de la Consejería de Vivienda y Urbanismo de 18-04-2007.

De conformidad con lo dispuesto en la Base Séptima de la Resolución de 18-04-2007 por la que se convoca concurso específico de méritos (CEF.VU. 1/2007) para la provisión de puestos de trabajo vacantes en la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, esta Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda ha resuelto modificar la composición de la Comisión de Valoración y nombrar, en su caso, a sus nuevos miembros, en los términos siguientes:

Presidenta Titular:
Dª Pilar García Galdón

Vocales Titulares:
Dª Margarita Morales Pérez
D. Fernando Riaguas López
D. Antonio Mateo Sánchez

Secretaria Titular:
Dª Amparo Sánchez Casanova

Presidente Suplente:
D. José María Mondejar Castillo

Vocal Suplente:
Dª Angela Alegre García

Secretario Suplente:
D. José Elías Navarro Villena

Toledo, 16 de octubre de 2007
El Consejero de Ordenación
del Territorio y Vivienda
JULIÁN SÁNCHEZ PINGARRÓN

III.- OTRAS DISPOSICIONES

Consejería de Educación y Ciencia

Resolución de 15-10-2007, de la Viceconsejería de Educación, por la que se extingue la autorización del centro privado de Formación Profesional Específica Peluroda S.L. de Albacete.

Visto el expediente instruido por la Dirección General de Planificación de Recursos Educativos de la Consejería de Educación y Ciencia, órgano competente en la propuesta de autorización y extinción de centros educativos, según Decreto 127/2007 de 17 de julio, sobre la base del incumplimiento de requisitos mínimos de espacios que determinan los Reales Decretos 1537/2003, 777/1998 y 629/1995 del centro privado "Peluroda S.L.", sito en calle Maestro Varela, 15 de Albacete, con código de centro 02007873, y visto el informe emitido por la Unidad Técnica de la Delegación Provincial de Educación y Ciencia de Albacete, de fecha 3 de julio del 2007, en el que se dice que el centro no ha realizado las oportunas modificaciones para adaptar el centro a la normativa vigente según se le indicaron por Resolución de 16 de octubre de 2006.

Teniendo en cuenta el artículo 17 del Real Decreto 332/1992, del 3 de abril (BOE del 9), de autorización de centros privados para impartir enseñanzas del régimen general, que dice que el expediente de extinción de la autorización por revocación expresa de la Administración, procederá, cuando el centro deje de reunir los requisitos mínimos establecidos en el Real Decreto 1537/2003, de 5 de diciembre (BOE del 10), por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan enseñanzas de régimen general.

Por las competencias que me otorga el artículo 5.1 del Decreto 127/2007, de 17 de julio, en el que se establece la estructura orgánica y distribución de competencias de la Consejería de Educación y Ciencia, y realizados todos los trámites requeridos, resuelvo:

Primero.- Extinguir la autorización con que cuenta el Centro Privado de For-

mación Profesional Específica "Peluroda S.L." de Albacete, código 02007873, por Orden de 18 de febrero de 2005 (DOCM de 7 de marzo).

Segundo.- En todo caso, la extinción de la autorización surtirá efectos desde la fecha de publicación de la Resolución, y la misma conllevará la correspondiente baja del centro en el registro de centros docentes no Universitarios de Castilla-La Mancha con efectos del curso escolar 2007-08.

Tercero.- La presente Resolución no pone fin a la vía administrativa y contra ella cabe interponer Recurso de alzada en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la publicación, ante el Consejero de Educación y Ciencia, conforme a los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Toledo, 15 de octubre de 2007

El Viceconsejero de Educación
PEDRO PABLO NOVILLO CICUÉNDEZ

Resolución de 15-10-2007, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se regula el programa de cualificación profesional inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicaciones en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

El artículo 30 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone que corresponde a las Administraciones educativas organizar programas de cualificación profesional inicial.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en su artículo 12 que las Administraciones Educativas podrán realizar ofertas formativas adaptadas a las necesidades específicas de los jóvenes con fracaso escolar, personas con discapacidad, minorías étnicas, parados de larga duración y, en general, personas con riesgos de exclusión social, y que dichas ofertas, además de incluir módulos asociados al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales,

podrán incorporar módulos apropiados para la adaptación a las necesidades específicas del colectivo beneficiario.

El Decreto 69 /2007, de 28 de mayo, establece y ordena el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha y establece en su artículo 15 que los programas de cualificación profesional inicial impartirán las competencias relativas al perfil profesional que se determine de acuerdo con el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como que la organización de la oferta incluirá modalidades diferentes con el fin de satisfacer las necesidades personales, sociales y educativas del alumnado y se realizará de forma directa o mediante acuerdos con otras instituciones y con la Administración local.

Una vez creado el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales así como publicados los primeros Reales Decretos por los que se establecen las cualificaciones que forman parte de dicho catálogo, así como la formación mínima asociada a cada unidad de competencia, y reguladas por Orden de 4 de junio de 2007, de la Consejería de Educación y Ciencia, las directrices generales de los programas de cualificación profesional inicial en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, procede que la Dirección General de Formación Profesional regule de manera específica cada uno de los programas de cualificación profesional inicial y determine los diversos aspectos de la ordenación académica de estas enseñanzas.

Por todo ello y en virtud del Decreto 88/2004, de 11 de mayo, por el que se establece la estructura orgánica y la distribución de competencias de la Consejería de Educación y Ciencia, resuelvo:

Primero.- Objeto

La presente Resolución tiene por objeto regular el programa de cualificación profesional inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicaciones, incluido en la familia profesional de Electricidad y Electrónica, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Segundo. Competencias básicas y perfil profesional.

El programa de cualificación profesional inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicacio-

nes tiene como objetivo el desarrollo de, además de las competencias básicas establecidas en la Orden de 4 de junio de 2007, la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales específicas relacionadas en el Anexo I de esta Resolución.

Tercero.- Cualificaciones profesionales incluidas en el programa.

El programa de cualificación profesional inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicaciones incluirá las cualificaciones profesionales y unidades de competencia que se relacionan, junto al entorno profesional de este perfil, en el Anexo II de esta Resolución.

Cuarto.- Módulos que forman parte del programa.

1. Forman parte del programa de cualificación profesional inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicaciones, además de los módulos formativos de carácter general a que se refiere la disposición décima de la Orden de 4 de junio de 2007, los siguientes módulos profesionales:

- a) Instalaciones eléctricas y domóticas.
- b) Instalaciones de telecomunicaciones.
- c) Formación práctica en centro de trabajo.

A título orientativo, los contenidos, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, así como las orientaciones pedagógicas de cada uno de los módulos profesionales se relacionan en el Anexo III. En todo caso se respetará la formación mínima asociada a cada unidad de competencia según lo establecido en los distintos Reales Decretos por los que se establecen las cualificaciones incluidas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

2. La relación entre los anteriores módulos profesionales y las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales que incluye el programa son las establecidas en el Anexo IV.

Quinto. Duración

1. La duración de este programa estará comprendida entre 960 y 1050 horas desarrolladas en un curso académico conforme a la distribución horaria establecida, para los Institutos de Educación Secundaria y los Institu-

tos de Educación Secundaria Obligatoria, en el Anexo V.

2. En los centros y aulas de educación para personas adultas así como en el resto de centros de titularidad privada o pública y de otras Administraciones distintas a la educativa, se adaptarán los horarios establecidos en el Anexo V a sus propias características y organización, respetando la duración mínima establecida en la Orden de 4 de junio de 2007.

Sexto. Profesorado.

1. Las especialidades del profesorado para la impartición de los módulos profesionales que conforman el programa de cualificación profesional inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicaciones serán los establecidos en el Anexo VI de esta Resolución.

2. Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el programa para los centros de titularidad privada o pública y de otras Administraciones distintas de la educativa son las establecidas en el Anexo VII.

3. Las especialidades del profesorado para la impartición de los módulos formativos de carácter general así como, en su caso, los módulos voluntarios de este programa son los establecidos en la disposición decimoséptima de la Orden de 4 de junio de 2007.

Séptimo.- Formación práctica en centro de trabajo.

1. El módulo de formación práctica en centro de trabajo se desarrollará, preferentemente durante las últimas cinco semanas del curso, una vez superados el resto de módulos que forman parte del programa, con una duración total de 150 horas. Los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de este módulo son los que se establecen en el Anexo III.

2. No obstante lo anterior, el equipo educativo podrá programar el desarrollo del módulo de formación práctica en centro de trabajo, bien de manera intensiva en un período distinto al especificado en el punto anterior, o bien de forma simultánea al desarrollo del resto de módulos, cuando así lo requiera la existencia de puestos vacantes en empresas e instituciones del entorno, las características propias del alumnado u otras circunstancias que lo justifiquen.

3. El Director del centro designará al tutor del módulo de formación práctica en el centro de trabajo de entre los profesores que integran el equipo educativo del programa, en función de su disponibilidad horaria. La designación recaerá preferentemente sobre el profesor que imparta los módulos profesionales, pudiendo realizarse estas funciones de tutoría de manera compartida entre todos los docentes que participan en el programa. El tutor designado empleará entre dos y tres períodos lectivos semanales para el desempeño de sus funciones.

4. El acceso del alumnado al desarrollo del módulo de formación práctica en centro de trabajo será decidido para cada alumno y alumna por el equipo docente del programa en función de las características de cada uno de ellos, el grado de aprovechamiento individual del programa, la existencia de puestos formativos en empresas e instituciones del entorno y su adecuación a las características del programa y a las competencias profesionales de la cualificación o cualificaciones.

5. Quedarán exentos de la realización de este módulo quienes acrediten una experiencia laboral relacionada con la cualificación contenida en el programa de un mínimo de 6 meses. Para ello los alumnos y alumnas deberán acreditar dicha experiencia mediante la siguiente documentación:

a) Certificación de la Tesorería General de la Seguridad social o de la mutualidad laboral a la que estuviera afiliado, donde conste la empresa, la categoría laboral (grupo de cotización) y el período de contratación, o en su caso el período de cotización en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos.

b) Certificación de la empresa o empresas en las que hubiera adquirido la experiencia laboral, en la que conste específicamente la duración del contrato, la actividad desarrollada, y el período de tiempo en el que se ha desarrollado dicha actividad. En el caso de trabajadores por cuenta propia, Certificado de la inscripción en el censo de Obligados Tributarios así como memoria descriptiva de la actividad desarrollada.

6. La realización del módulo de formación práctica en centro de trabajo requerirá la celebración del correspondiente convenio de colaboración entre el centro educativo y cada empresa en la que vaya a desarrollarse, en los mis-

mos términos y con los mismos procedimientos previstos para la realización del módulo de Formación en Centros de Trabajo en los Ciclos Formativos de grado medio y de grado superior de formación profesional en la normativa vigente en la comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

7. Los alumnos que no cursen el módulo de formación práctica en centro de trabajo, bien por exención, o bien por no superar el resto de módulos o, aún superándolos, por decisión del equipo educativo, continuarán las actividades lectivas de todos y cada uno de los módulos que forman parte del programa de cualificación profesional inicial hasta la finalización del curso.

Octavo.- Módulos de carácter voluntario.

1. Los módulos de carácter voluntario que conduzcan a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria tendrán la misma organización, contenidos y criterios de evaluación correspondientes al Nivel II de las enseñanzas de Educación Secundaria para personas adultas.

2. La oferta de estos módulos voluntarios se realizará en los centros públicos de la administración educativa que tengan autorizada la impartición de estos programas de cualificación profesional inicial, así como en la red de Centros de Educación para Personas Adultas de Castilla-La Mancha, y se cursarán tras la superación de los módulos obligatorios del programa de cualificación profesional inicial.

3. No obstante lo anterior, los módulos voluntarios podrán cursarse de manera simultánea exclusivamente a través de los Centros de Educación para Personas Adultas, así como de los Institutos de Educación Secundaria que tengan autorizada la impartición de Enseñanza Secundaria para Personas Adultas, siempre cuando el alumno o alumna reúna todos los requisitos establecidos en la normativa específica que resulte de aplicación para cursar enseñanzas de adultos en Castilla-La Mancha.

Noveno.- Adaptación para programas de inclusión laboral para alumnos con necesidades educativas especiales.

Los centros públicos o privados autorizados a la impartición de programas de cualificación profesional inicial en la modalidad de programa de inclusión laboral para el alumnado con necesidades educativas especiales, adap-

tarán la organización, duración y currículo de este programa contenido en esta Resolución a las peculiaridades propias de esta modalidad.

Décimo.- Constitución de grupos

1. El alumnado del programa se organizará en grupos con un máximo de quince alumnos y alumnas y un número mínimo que vendrá determinado por la tipología y tamaño del centro, ubicación y al tipo de alumnado que escolariza el centro

2. En las modalidades de Aula Profesional y de Taller Profesional podrán incorporarse de manera excepcional un máximo de dos alumnos con necesidades educativas especiales a estos programas, siempre que tengan, con carácter general, 16 años cumplidos en el año natural de inicio del programa.

Undécimo.- Espacios y equipamientos.

Los espacios y equipamientos necesarios, a título orientativo, para el desarrollo de las enseñanzas de este programa de cualificación profesional inicial son los que se relacionan en el Anexo VIII.

Toledo, 15 de octubre de 2007

El Director General de
Formación Profesional
EUGENIO ALFARO CORTÉS

Anexo I

Competencia general y competencias profesionales, personales y sociales

Competencia general.

Montar elementos y equipos de las instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones en edificios y conjuntos de edificios, siguiendo instrucciones del superior, aplicando las técnicas requeridas en cada caso, operando con la calidad indicada y en condiciones de seguridad.

Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este Programa de Cualificación Profesional Inicial son las que se relacionan a continuación:

a) Acopiar los recursos y medios necesarios en instalaciones eléctricas de baja tensión, domóticas y de telecomunicaciones en edificios.

b) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o

del mantenimiento de las instalaciones.

c) Montar canalizaciones y tubos en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.

d) Montar equipos y demás elementos auxiliares asociados a las instalaciones en condiciones de calidad y seguridad y siguiendo el procedimiento establecido.

e) Tender el cableado en eléctricas de baja tensión y domóticas en edificios, aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.

f) Aplicar técnicas de mecanizado y unión para el mantenimiento y montaje de instalaciones, de acuerdo a las necesidades de la instalación.

g) Medir los parámetros y realizar las pruebas y verificaciones, tanto funcionales como reglamentarias de las instalaciones, utilizando los instrumentos adecuados y el procedimiento establecido.

h) Colaborar en la reparación y mantenimiento de equipos y elementos en las instalaciones de acuerdo a las instrucciones recibidas

i) Aplicar los protocolos de calidad, seguridad y medioambiente, en las intervenciones realizadas en los proce-

sos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

j) Participar activamente en el grupo de trabajo, contribuyendo al buen desarrollo de las relaciones personales y profesionales, para fomentar el trabajo en equipo.

Anexo II

Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el Programa de Cualificación Profesional Inicial

Cualificaciones profesionales completas:

- Operaciones auxiliares de montaje de instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones en edificios, ELE255_1 (Real Decreto 1115/2007), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0816_1: Realizar operaciones de montaje de instalaciones eléctricas de baja tensión y domóticas en edificios.

UC0817_1: Realizar operaciones de montaje de instalaciones de telecomunicaciones.

Entorno profesional.

Este profesional ejerce su actividad profesional en empresas de montaje y mantenimiento de instalaciones electrotécnicas en edificios de viviendas, oficinas, locales comerciales e industriales, supervisado por un nivel superior y estando regulada la actividad por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y por la Normativa de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Operario de instalaciones eléctricas de baja tensión.

Ayudante del montador de antenas receptoras/televisión satélites.

Ayudante del instalador y reparador de equipos telefónicos y telegráficos.

Ayudante de instalador de equipos y sistemas de comunicación.

Ayudante del instalador reparador de instalaciones telefónicas.

Peón de la industria de producción y distribución de energía eléctrica.

Anexo III
Currículo de los módulos profesionales del Programa de Cualificación Profesional Inicial
de Auxiliar de Peluquería

Módulo Profesional : Instalaciones Eléctricas y Domóticas.
Código: PCPI 043

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Selecciona los elementos, equipos y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de edificios, relacionándolos con su función en la instalación.	Se identifican los canales, tubos y sus soportes y accesorios de fijación, según su uso, en la instalación (empotrado, de superficie, entre otros).
	Se han comprobado las características de los canales, tubos y sus soportes y accesorios.
	Se identifican los distintos tipos de conductores según su aplicación en las instalaciones eléctricas.
	Se identifican las cajas, registros, los mecanismos (interruptores, conmutadores, tomas de corriente, entre otros) según su función.
	Se han comprobado las características las cajas, registros y mecanismos.
	Se describen las distintas formas de ubicación de caja y registros (empotrado o de superficie).
	Se identifican las luminarias y accesorios según el tipo (fluorescente, halógeno, entre otros.) y relacionándolos con el espacio donde van a ser colocadas.
	Se identifican los equipos y elementos típicos utilizados en las instalaciones domóticas con su función y características principales.
	Se identifican y asocian las herramientas y equipos utilizados en el montaje y el mantenimiento con las operaciones que se van a realizar.
	Se seleccionan los medios materiales, equipos y herramientas para un montaje determinado siguiendo indicaciones dadas.
	Se ha transmitido la información con claridad, de manera ordenada y estructurada.
	Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica
	2. Monta canalizaciones, soportes y cajas en una instalación eléctrica de baja tensión y/o domótica, seleccionando las herramientas y aplicando técnicas de montaje.
Se han descrito las técnicas y los elementos empleados en la unión de tubos y canalizaciones.	
Se han descrito las técnicas de curvado de tubos.	
Se han descrito las diferentes técnicas de sujeción de tubos y canalizaciones (mediante tacos y tornillos, abrazaderas, grapas, fijaciones químicas, entre otras).	
Se ha marcado la ubicación de las canalizaciones y cajas.	
Se han preparado los espacios (huecos y cajeados) destinados a la ubicación de cajas y canalizaciones.	
Se han montado los cuadros eléctricos y elementos de sistemas automáticos y domóticos de acuerdo con los esquemas de las instalaciones e indicaciones dadas.	
Se ha operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.	
Se ha realizado el montaje de canalizaciones, soportes y cajas de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas.	
Se han respetado los tiempos estipulados para el montaje.	
Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.	
Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.	
Se ha trabajado en equipo.	

<p>3. Tiende el cableado entre equipos y elementos de las instalaciones eléctrica de baja tensión y/o domóticas, aplicando las técnicas adecuadas, al tipo de soporte.</p>	<p>Se describen las características principales de los conductores (sección, aislamiento, agrupamiento, color, entre otros).</p> <p>Se describen los tipos de agrupación de conductores según su aplicación en la instalación (cables monohilo, cables multihilo, mangueras, barras, entre otros).</p> <p>Se relacionan los colores de los cables con su aplicación de acuerdo al código correspondiente.</p> <p>Se describen los tipos de guías pasacables mas habituales.</p> <p>Se identifica la forma de sujeción de los cables a la guía.</p> <p>Se tienden cables a través de tubos usando la guía pasacables adecuada (nylon, metálica).</p> <p>Se tienden y fijan cables sobre bandejas o canales.</p> <p>Se preparan los cables tendidos para su conexionado dejando una "coca" (longitud de cable adicional y etiquetándolo cuando proceda).</p> <p>Se ha operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.</p> <p>Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.</p> <p>Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.</p> <p>Se ha mostrado una actitud responsable e interés por la mejora del proceso.</p>
<p>4. Instala mecanismos y elementos de las instalaciones eléctricas y/o domóticas, identificando los componentes y aplicando las técnicas correspondientes.</p>	<p>Se identifican los mecanismos y elementos de las instalaciones.</p> <p>Se describen las funciones principales de los mecanismos y elementos (interruptores, conmutadores, sensores, entre otros.).</p> <p>Se ensamblan los elementos formados por un conjunto de piezas.</p> <p>Se colocan y fijan los aparatos o mecanismos en su lugar de ubicación.</p> <p>Se colocan y fijan los "actuadores" y sensores en su lugar de ubicación</p> <p>Se preparan los terminales de conexión según su tipo.</p> <p>Se conexionan los cables con los mecanismos y aparatos eléctricos asegurando un buen contacto eléctrico y la correspondencia entre el cable y el terminal del aparato o mecanismo.</p> <p>Se ha operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.</p> <p>Se colocan embellecedores y tapas cuando así se requiera.</p> <p>Se ha operado con las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.</p>
<p>5. Colabora en mantenimiento de instalaciones eléctricas y/o domóticas de edificios, relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.</p>	<p>Se describen las averías tipo en instalaciones eléctricas en edificios.</p> <p>Se describen las averías tipo en instalaciones domóticas en edificios.</p> <p>Se inspecciona la instalación comprobando visual o funcionalmente la disfunción.</p> <p>Se verifica la ausencia de peligro para la integridad física y para la instalación.</p> <p>Se sustituye el elemento deteriorado o siguiendo el procedimiento establecido, o de acuerdo a las instrucciones recibidas.</p> <p>Se aplican las normas de seguridad.</p>

Duración: 224 horas

Contenidos básicos:

Identificación de instalaciones eléctricas/domóticas y sus elementos.

- Instalaciones de enlace. Partes.
- Instalaciones en viviendas: grado de electrificación.
- Instalaciones con bañeras o duchas.
- Características y tipos de elementos: cuadro de distribución, elementos de mando y protección, tubos y canalizaciones, cajas, conductores eléctricos, elementos de maniobra y de conexión, entre otros.
- Clasificación. Instalaciones tipo. Circuitos. Características de las instalaciones. Tipos de elementos.
- Instalaciones de puesta a tierra: características y elementos.
- Protección contra contactos directos e indirectos. Dispositivos.
- Instalaciones domóticas. Tipos y características. Sensores. Equipos de control. "actuadores".
- Seguridad en las instalaciones.

Montaje de los elementos de las instalaciones eléctricas en edificios: cajas y armarios, canalizaciones y cables.

- Características y tipos de las canalizaciones: tubos metálicos y no metálicos, canales, bandejas y soportes, entre otros.
- Técnicas de montaje de los sistemas de instalación: empotrada, en superficie o aérea. Taladrado, tipos de superficie. Fijaciones, tipos y características. Herramientas.
- Características y tipos de conductores: aislados y no aislados, monohilo, multihilo, mangueras, barras, entre otros.
- Técnicas de instalación y tendido de los conductores. Guías pasacables, tipos y características. Precauciones.

- Separación de circuitos. Identificación y etiquetado.
- Preparación, mecanizado y ejecución de: cuadros o armarios, canalizaciones, cables, terminales, empalmes y conexiones. Medios y equipos.
- Medios y equipos de seguridad. Prevención de accidentes. Normativa de seguridad eléctrica. Riesgos en altura.

Montaje de los elementos de las instalaciones eléctricas/domóticas.

- Aparatos de protección. Tipos y características. Fusibles, interruptor de control de potencia, interruptor diferencial, interruptores magneto-térmicos, entre otros. Técnicas de montaje.
- Técnicas de instalación y fijación sobre rail. Conexionado.
- Aparatos de maniobra. Tipos y características. Interruptores, conmutadores, pulsadores, entre otros.
- Instalación y fijación. Conexionado.
- Tomas de corriente: Tipos, instalación y fijación. Conexionado.
- Receptores eléctricos. Luminarias, motores, timbres, entre otros. Instalación y fijación. Conexionado.
- Fijación de sensores.
- Montaje e instalación de "actuadores".
- Instalación y fijación de equipos de control domóticos.
- Medidas de seguridad y protección.

Reparación de instalaciones eléctricas.

- Magnitudes eléctricas en: tensión, intensidad, resistencia y continuidad, potencia y aislamientos, entre otros.
- Relaciones fundamentales entre las magnitudes eléctricas.
- Averías tipo en edificios de viviendas. Síntomas y efectos.
- Equipos de medida. Procedimientos de utilización.

- Reparación de averías. Sustitución de elementos.
- Técnicas rutinarias de mantenimiento.
- Medidas de seguridad y protección.

Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realizar operaciones de montaje de instalaciones eléctricas de baja tensión y domóticas en edificios.

La definición de esta función de montaje de instalaciones incluye aspectos como:

- La identificación de equipos, elementos, herramientas y medios auxiliares.
- El montaje de equipos, canalizaciones y soportes.
- El tendido de cables.
- El mantenimiento de usuario o de primer nivel

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de baja tensión en edificios.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones domóticas.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de los equipos, medios auxiliares, equipos y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- La aplicación de técnicas de montaje de equipos y elementos de las instalaciones.
- La realización de medidas de las magnitudes típicas de las instalaciones.

Módulo Profesional: Instalaciones de telecomunicaciones en edificios.
Código: PCPI 044

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Selecciona los elementos que configuran las instalaciones de telecomunicaciones, describiendo sus principales características y funcionalidad.	Se identifican los tipos de instalaciones relacionados con los tipos de ICT (infraestructura común de telecomunicaciones en edificios).
	Se identifican los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios ("racks") y cajas, entre otros) de una instalación de infraestructura de telecomunicaciones de un edificio.
	Se clasifican y describen los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros.)
	Se determina la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, "racks", cajas de superficie, de empotrar, entre otros.)
	Se describen los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y equipos.
	Se relacionan las fijaciones con el elemento a sujetar.
2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, identificando los materiales comerciales y aplicando técnicas de montaje.	Se describen las técnicas empleadas en el curvado de tubos de PVC, metálicos, entre otros.
	Se indican las herramientas empleadas en cada caso y su aplicación.
	Se describen las técnicas y elementos empleadas en las uniones de tubos y canalizaciones.
	Se describen las técnicas de sujeción y fijación de tubos, canalizaciones, equipos y elementos de las instalaciones (mediante tacos y tornillos, abrazaderas, grapas, fijaciones químicas, entre otras.)
	Se describen las fases típicas de montaje de un "rack".
	Se seleccionan las herramientas en función de los procedimientos aplicados.
	Se identifican en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.
	Se marca la ubicación de las canalizaciones y cajas.
	Se preparan los huecos y cajeados para la ubicación de cajas y canalizaciones.
	Se preparan y/o mecanizan las canalizaciones y cajas.
	Se montan los armarios ("racks").
	Se taladra con la técnica y accesorios adecuados los huecos de fijación de los elementos.
	Se montan canalizaciones, cajas y tubos, entre otros., asegurando su fijación mecánica.
	Se aplican normas de seguridad en el uso de herramientas y equipos.
3. Tiende el cableado para el montaje de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, seleccionando las herramientas y aplicando las técnicas adecuadas.	Se enumeran los tipos de guías pasacables mas habituales, indicando la forma óptima de sujetar los cables a la guía.
	Se identifican los tubos y sus extremos.
	Se introduce la guía pasacables en el tubo.
	Se sujeta adecuadamente el cable a la guía pasacables de forma escalonada.
	Se tira de la guía pasacables evitando que se suelte el cable o se dañe.
	Se corta el cable dejando una "coca" en cada extremo.
	Se tiende y fija el cable en canales.
	Se etiqueta el cable siguiendo el procedimiento establecido.
	Se aplican normas de normas de seguridad, en el uso de herramientas y equipos.
4. Instala elementos y equipos de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios, seleccionando componentes característicos y aplicando las técnicas correspondientes.	Se ensamblan los elementos que consten de varias piezas.
	Se identifica el cableado en función de su etiquetado o colores.
	Se colocan los equipos o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación.
	Se fijan los equipos o elementos (antenas, amplificadores, entre otros.)
	Se conexiona el cableado con los equipos y elementos.
	Se colocan los embellecedores, tapas y elementos decorativos.
	Se aplican normas de normas de seguridad, en el uso de herramientas y equipos.

Duración: 256 horas

Contenidos:**Identificación de instalaciones de telecomunicación:**

- Instalaciones de telefonía y redes locales. Características. Medios de transmisión. Equipos: Centralitas, "hub", "switch", "router", entre otros.
- Instalaciones de infraestructuras de telecomunicación en edificios. Características. Medios de transmisión. Equipos y elementos.
- Instalaciones de megafonía y sonorización. Tipos y características. Difusores de señal. Cables y elementos de interconexión. Equipos: amplificadores, reproductores, grabadores, entre otros.
- Instalaciones de circuito cerrado de televisión. Características. Cámaras. Monitores. Equipos de procesamiento de señal. Antenas.

Montaje de canalizaciones y cables de las instalaciones de telecomunicación:

- Características y tipos de las canalizaciones: tubos rígidos y flexibles, canales, bandejas y soportes, entre otros. Preparación y mecanizado de canalizaciones. Técnicas de montaje de canalizaciones y tubos.
- Características y tipos de las fijaciones. Técnicas de montaje.
- Características y tipos de conductores: cable coaxial, de pares, fibra óptica, entre otros.

- Técnicas de tendido de los conductores. Normas de seguridad.
- Identificación y etiquetado de conductores.
- Medios y equipos de seguridad.

Montaje de equipos y elementos de las instalaciones de telecomunicación:

- Instalación y fijación de equipos en instalaciones de telecomunicación.
- Técnicas de fijación: en armarios, en superficie. Normas de seguridad.
- Técnicas de montaje de antenas de radio y televisión.
- Técnicas de conexionados de los conductores.
- Instalación y fijación de tomas de señal.
- Riesgos en altura. Medios y equipos de seguridad.

Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realizar operaciones de montaje de instalaciones de telecomunicaciones en edificios en edificios.

La definición de esta función de montaje de instalaciones incluye aspectos como:

- La identificación de equipos, elementos, herramientas y medios auxiliares.

- El montaje de antenas.
- El montaje de equipos, canalizaciones y soportes.
- El tendido de cables.
- El mantenimiento de usuario o de primer nivel

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El montaje y mantenimiento de instalaciones de recepción de señales de radio y televisión.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones de telefonía.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones de infraestructuras de redes de datos.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de los equipos, medios auxiliares, equipos y herramientas, para la realización del montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- La aplicación de técnicas de montaje de equipos y elementos de las instalaciones.
- La realización de medidas de las magnitudes típicas de las instalaciones.

Módulo Profesional : Formación práctica en centros de trabajo
Código: PCPI 045

<p>1. Reconoce la estructura jerárquica de la empresa, identificando las funciones asignadas a cada nivel y su relación con el desarrollo de la actividad.</p>	<p>Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.</p> <p>Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.</p> <p>Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.</p> <p>Se ha identificado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.</p>
<p>2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características de la tarea asignada y según los procedimientos establecidos de la empresa.</p>	<p>Se han reconocido y justificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo. Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad, entre otras). Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal. Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional. Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas establecidas en la empresa. <p>Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.</p> <p>Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.</p> <p>Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.</p> <p>Se ha mantenido organizada, limpia y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.</p> <p>Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.</p> <p>Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.</p> <p>Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.</p> <p>Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.</p>
<p>3. Colabora en el montaje de instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones en edificios, siguiendo los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.</p>	<p>Se han identificado los elementos de las instalaciones, su función y disposición.</p> <p>Se han realizado operaciones de mecanizado y construcción de tuberías.</p> <p>Se ha realizado la ubicación y fijación e interconexión de los equipos y accesorios utilizando técnicas correctas.</p> <p>Se han montado los cuadros eléctricos y sistemas automáticos de acuerdo con los esquemas de las instalaciones.</p> <p>Se han realizado y comprobado las conexiones eléctricas a los elementos periféricos de mando y potencia.</p> <p>Se ha operado respetando los criterios de seguridad personal y material, con la calidad requerida.</p> <p>Realiza las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.</p> <p>Participa y colabora dentro del grupo de trabajo, mostrando iniciativa e interés.</p>

4. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo en las instalaciones a cargo de la empresa, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.	Se han realizado sobre la instalación, intervenciones de mantenimiento preventivo.
	Se han realizado revisiones del estado de los equipos y elementos de las instalaciones.
	Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento preventivo.
	Se han realizado las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.
	Se ha colaborado dentro del grupo de trabajo, mostrando iniciativa e interés.

Duración: 150 horas

Anexo IV

Módulos Profesionales y su relación con las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales que incluye el Programa.

Unidades de Competencia	Denominación del módulo
UC0816_1: Realizar operaciones de montaje de instalaciones eléctricas de baja tensión y domóticas en edificios.	PCPI 043: Instalaciones eléctricas y domóticas.
UC0817_1: Realizar operaciones de montaje de instalaciones de telecomunicaciones.	PCPI 044: Instalaciones de telecomunicaciones.

Anexo V

Distribución horaria de los módulos que forman parte del programa

	Módulo	Horas semanales	Horas anuales
Módulos formativos de carácter general	Competencias básicas relacionadas con la comunicación lingüística, matemáticas, conocimiento e interacción con el medio, aprender a aprender y tratamiento de la información y competencia digital	10	300
	Competencias de autonomía e iniciativa personal, orientación relaciones laborales y desarrollo del espíritu emprendedor	2	60
	Libre configuración	2	60
Módulos profesionales	Instalaciones eléctricas y domóticas.	7	224
	Instalaciones de telecomunicaciones.	9	256
	Formación práctica en centro de trabajo	*	150
	TOTAL	30	1050

* El desarrollo del módulo de Formación en centro de trabajo se realizará, preferentemente, durante las cinco últimas semanas del curso, a razón de 30 horas semanales.

Anexo VI
Especialidades del profesorado para la impartición de los módulos profesionales

Módulo	Especialidad	Cuerpo
Instalaciones eléctricas y domóticas	- Instalaciones electrotécnicas - Equipos electrónicos	Profesor Técnico de Formación Profesional
Instalaciones de telecomunicaciones	- Instalaciones electrotécnicas - Equipos electrónicos	Profesor Técnico de Formación Profesional

Anexo VII
Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el Programa de Cualificación Profesional Inicial de Ayudante de Instalaciones Electrotécnicas y de Comunicaciones para los centros de titularidad privada o pública y de otras Administraciones distintas de la educativa.

Módulo	Titulación requerida
Instalaciones eléctricas y domóticas	Título de Técnico Superior o equivalente. Título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Diplomado o el título de Grado equivalente, cuyo perfil académico se corresponda con la formación asociada a los módulos profesionales del Programa de Cualificación Profesional Inicial.
Instalaciones de telecomunicaciones	

Anexo VIII
Espacios y equipamientos para el desarrollo del programa

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m ²
Aula polivalente	60
Taller de instalaciones electrotécnicas	80

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	PCs instalados en red, cañón de proyección e internet. Software de simulación de instalaciones.
Taller de instalaciones electrotécnicas	Equipos y elementos para montar/simular instalaciones. Herramientas manuales para trabajos eléctricos. Herramientas manuales para trabajos mecánicos. Equipos de seguridad y protección eléctrica.