



### SUMARIO

#### 3. Otras disposiciones

PÁGINA

##### CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

Orden de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

3

##### UNIVERSIDADES

Resolución de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Unidad de Promoción Social y Cultural.

42

Resolución de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Unidad Técnica de Comunicación.

45

Resolución de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios del Área de Postgrado.

49

Resolución de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios del Servicio de Infraestructuras.

53

Resolución de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Secretaría General.

57

#### 5. Anuncios

##### 5.1. Subastas y concursos de obras, suministros y servicios públicos

##### CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Resolución de 26 de agosto de 2010, de la Secretaría General Técnica, por la que se anuncia la contratación del servicio que se indica mediante procedimiento abierto. (PD. 2143/2010).

62



**5.2. Otros anuncios**

**CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL**

Resolución de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, por la que se notifican resoluciones de revisión de expedientes a perceptores de prestaciones.

63

Acuerdo de 15 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de acuerdo de inicio de procedimiento de acogimiento familiar permanente y acuerdo de inicio de procedimiento de desamparo.

65

Acuerdo de 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de acuerdo de inicio del procedimiento de acogimiento familiar permanente que se cita.

65

Acuerdo de 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de resolución de archivo de acogimiento familiar preadoptivo.

65

Acuerdo de 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de resolución de archivo de acogimiento familiar permanente.

65

Anuncio de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.

66

Anuncio de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.

66

Anuncio de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.

66

Anuncio de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.

66

Anuncio de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.

66

Anuncio de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.

67

**CONSEJERÍA DE CULTURA**

Anuncio de 27 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Córdoba, por el que se da publicidad al acto por el que se pone fin al procedimiento de concesión de subvenciones para actividades de cooperación cultural, al amparo de la Orden de 26 de febrero de 2010.

67

**CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE**

Anuncio de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando resolución definitiva de expedientes sancionadores que se citan.

67

Anuncio de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando acuerdo de inicio de los expedientes sancionadores que se citan.

68

Anuncio de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando Propuesta de Resolución de expedientes sancionadores que se citan.

68

Anuncio de 2 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para el trámite de autorización ambiental unificada del proyecto que se cita.

68

Anuncio de 9 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, notificando la liquidación provisional correspondiente al expediente de tasa de extinción de incendios que se cita.

69

Anuncio de 9 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, notificando la liquidación definitiva correspondiente al expediente de tasa de extinción de incendios que se cita.

69

**NOTARIÁS**

Anuncio de 5 de agosto de 2010, de la Notaría de don Antonio Luis Ruiz Reyes, de tramitación del procedimiento de ejecución extrajudicial que se cita. (PP. 2128/2010).

69

### 3. Otras disposiciones

#### CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

*ORDEN de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.*

El Estatuto de Autonomía para Andalucía establece en su artículo 52.2 la competencia compartida de la Comunidad Autónoma en el establecimiento de planes de estudio y en la organización curricular de las enseñanzas que conforman el sistema educativo.

La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, establece mediante el Capítulo V «Formación profesional» del Título II «Las enseñanzas», los aspectos propios de Andalucía relativos a la ordenación de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.

Por otra parte, el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, fija la estructura de los nuevos títulos de formación profesional, que tendrán como base el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social, dejando a la Administración educativa correspondiente el desarrollo de diversos aspectos contemplados en el mismo.

Como consecuencia de todo ello, el Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo, regula los aspectos generales de estas enseñanzas. Esta formación profesional está integrada por estudios conducentes a una amplia variedad de titulaciones, por lo que el citado Decreto determina en su artículo 13 que la Consejería competente en materia de educación regulará mediante Orden el currículo de cada una de ellas.

El Real Decreto 1632/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones y se fijan sus enseñanzas mínimas, hace necesario que, al objeto de poner en marcha estas nuevas enseñanzas en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se desarrolle el currículo correspondiente a las mismas. Las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones se organizan en forma de ciclo formativo de grado medio, de 2.000 horas de duración, y están constituidas por los objetivos generales y los módulos profesionales del ciclo formativo.

De conformidad con lo establecido en el artículo 13 del Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, el currículo de los módulos profesionales está compuesto por los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, los contenidos y duración de los mismos y las orientaciones pedagógicas. En la determinación del currículo establecido en la presente Orden se ha tenido en cuenta la realidad socioeconómica de Andalucía, así como las necesidades de desarrollo económico y social de su estructura productiva. En este sentido, ya nadie duda de la importancia de la formación de los recursos humanos y de la necesidad de su adaptación a un mercado laboral en continua evolución.

Por otro lado, en el desarrollo curricular de estas enseñanzas se pretende promover la autonomía pedagógica y organizativa de los centros docentes, de forma que puedan adaptar los contenidos de las mismas a las características de su entorno productivo y al propio proyecto de centro. Con este fin, se establecen dentro del currículo horas de libre configura-

ción, dentro del marco y de las orientaciones recogidas en la presente Orden.

La presente Orden determina, asimismo, el horario lectivo semanal de cada módulo profesional y la organización de éstos en los dos cursos escolares necesarios para completar el ciclo formativo. Por otra parte, se hace necesario tener en cuenta las medidas conducentes a flexibilizar la oferta de formación profesional para facilitar la formación a las personas cuyas condiciones personales, laborales o geográficas no les permiten la asistencia diaria a tiempo completo a un centro docente. Para ello, se establecen orientaciones que indican los itinerarios más adecuados en el caso de que se cursen ciclos formativos de formación profesional de forma parcial, así como directrices para la posible impartición de los mismos en modalidad a distancia.

En su virtud, a propuesta de la Dirección General de Formación Profesional y Educación Permanente, y de acuerdo con las facultades que me confiere el artículo 44.2 de la Ley 6/2006, de 24 de octubre, del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía y el artículo 13 del Decreto 436/2008, de 2 de septiembre,

#### D I S P O N G O

##### Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. La presente Orden tiene por objeto desarrollar el currículo de las enseñanzas conducentes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones, de conformidad con el Decreto 436/2008, de 2 de septiembre.

2. Las normas contenidas en la presente disposición serán de aplicación en todos los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía que impartan las enseñanzas del Ciclo Formativo de Grado Medio de Instalaciones de Telecomunicaciones.

##### Artículo 2. Organización de las enseñanzas.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones conforman un ciclo formativo de grado medio y están constituidas por los objetivos generales y los módulos profesionales.

##### Artículo 3. Objetivos generales.

De conformidad con lo establecido en el artículo 9 del Real Decreto 1632/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones y se fijan sus enseñanzas mínimas, los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al mismo son:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

b) Elaborar croquis y esquemas, empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra, consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramientas, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra

y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

g) Identificar, ensamblar e interconectar periféricos y componentes, atendiendo a las especificaciones técnicas, para montar o ampliar equipos informáticos y periféricos.

h) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación y carga de programas, siguiendo las especificaciones del fabricante y aplicando criterios de calidad, para instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

r) Mantener comunicaciones efectivas con su grupo de trabajo, interpretando y generando instrucciones, proponiendo soluciones ante contingencias y coordinando las actividades de los miembros del grupo con actitud abierta y responsable, para integrarse en la organización de la empresa.

s) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global, para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

u) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para adaptarse a diferentes puestos de trabajo.

v) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

#### Artículo 4. Componentes del currículo.

1. De conformidad con el artículo 10 del Real Decreto 1632/2009, de 30 de octubre, los módulos profesionales en que se organizan las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones son:

a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:

0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.

0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.

0363. Instalaciones de megafonía y sonorización.

0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica.

b) Otros módulos profesionales:

0238. Instalaciones domóticas.

0359. Electrónica aplicada.

0360. Equipos microinformáticos.

0362. Instalaciones eléctricas básicas.

0365. Instalaciones de radiocomunicaciones.

0366. Formación y orientación laboral.

0367. Empresa e iniciativa emprendedora.

0368. Formación en centros de trabajo.

2. El currículo de los módulos profesionales estará constituido por los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación, contenidos, duración en horas y orientaciones pedagógicas, tal como figuran en el Anexo I de la presente Orden.

#### Artículo 5. Desarrollo curricular.

1. Los centros docentes, en virtud de su autonomía pedagógica, desarrollarán el currículo del Título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones mediante las programaciones didácticas, en el marco del Proyecto Educativo de Centro.

2. El equipo educativo responsable del desarrollo del ciclo formativo del Título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones, elaborará de forma coordinada las programaciones didácticas para los módulos profesionales, teniendo en cuenta la adecuación de los diversos elementos curriculares a las características del entorno social y cultural del centro docente, así como a las del alumnado para alcanzar la adquisición de la competencia general y de las competencias profesionales, personales y sociales del título.

#### Artículo 6. Horas de libre configuración.

1. De conformidad con lo establecido en el artículo 15 del Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, el currículo de las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones incluye horas de libre configuración por el centro docente.

2. El objeto de estas horas de libre configuración será determinado por el Departamento de la familia profesional de Electricidad y Electrónica, que podrá dedicarlas a actividades dirigidas a favorecer el proceso de adquisición de la competencia general del Título o a implementar la formación relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación o a los idiomas.

3. El Departamento de la familia profesional de Electricidad y Electrónica deberá elaborar una programación didáctica en el marco del Proyecto Educativo de Centro, en la que se justificará y determinará el uso y organización de las horas de libre configuración.

4. A los efectos de que estas horas cumplan eficazmente su objetivo, se deberán tener en cuenta las condiciones y necesidades del alumnado; estas condiciones se deberán evaluar con carácter previo a la programación de dichas horas, y se establecerán, por tanto, con carácter anual.

5. Las horas de libre configuración se organizarán de alguna de las tres formas siguientes:

a) Cuando el departamento de familia profesional considere que estas horas deban de estar dirigidas a favorecer el proceso de adquisición de la competencia general del título, las citadas horas serán impartidas por profesorado con atribución docente en alguno de los módulos profesionales asociados a unidades de competencia de segundo curso, quedando adscritas al módulo profesional que se decida a efectos de matriculación y evaluación.

b) Cuando el departamento de familia profesional considere que estas horas deban de implementar la formación relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación, las citadas horas serán impartidas por profesorado de alguna de las especialidades con atribución docente en ciclos formativos de formación profesional relacionados con estas tecnologías. Cuando no exista en el centro docente profesorado de estas especialidades, la impartición de estas horas se llevará a cabo por profesorado del departamento de familia profesional con atribución docente en segundo curso del ciclo formativo objeto de la presente Orden, con conocimiento en tecnologías de la información y la comunicación. Estas horas quedarán, en todo caso, adscritas a uno de los módulos profesionales asociados a unidades de competencia del segundo curso a efectos de matriculación y evaluación.

c) Cuando el ciclo formativo tenga la consideración de bilingüe o cuando el departamento de familia profesional considere que estas horas deban de implementar la formación en idioma, las citadas horas de libre configuración serán impartidas por docentes del departamento de familia profesional con competencia bilingüe o, en su caso, por docentes del departamento didáctico del idioma correspondiente. Estas horas quedarán, en todo caso, adscritas a uno de los módulos profesionales del segundo curso asociados a unidades de competencia a efectos de matriculación y evaluación.

Artículo 7. Módulo profesional de Formación en centros de trabajo.

El módulo profesional de formación en centros de trabajo se cursará una vez superados el resto de módulos profesionales que constituyen las enseñanzas del ciclo formativo.

Artículo 8. Horario.

Las enseñanzas del Ciclo Formativo de Grado Medio de Instalaciones de Telecomunicaciones, cuando se oferten de forma completa, se organizarán en dos cursos escolares, con la distribución horaria semanal de cada módulo profesional que figura como Anexo II.

Artículo 9. Oferta completa.

1. En el caso de que las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones se impartan a alumnado matriculado en oferta completa, se deberá tener en cuenta que una parte de los contenidos de los módulos profesionales de Formación y orientación laboral y de Empresa e iniciativa emprendedora pueden encontrarse también en otros módulos profesionales.

2. Los equipos educativos correspondientes, antes de elaborar las programaciones de aula, recogerán la circunstancia citada en el párrafo anterior, delimitando de forma coordinada el ámbito y/o el nivel de profundización adecuado para el desarrollo de dichos contenidos, con objeto de evitar al alumnado la repetición innecesaria de contenidos.

Artículo 10. Oferta parcial.

1. En caso de que las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones se cursen de forma parcial, deberá tenerse en cuenta el carácter de determinados módulos a la hora de elegir un itinerario formativo, de acuerdo con la siguiente clasificación:

a) Módulos profesionales que contienen la formación básica e imprescindible respecto de otros del mismo ciclo, de manera que deben cursarse de forma secuenciada.

b) Módulos profesionales que contienen formación complementaria entre sí, siendo aconsejable no cursarlos de forma aislada.

c) Módulos profesionales que contienen formación transversal, aplicable en un determinado número de módulos del mismo ciclo.

2. Los módulos que corresponden a cada una de estas clases figuran en el Anexo III.

Artículo 11. Espacios y equipamientos.

Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo IV.

Artículo 12. Profesorado.

1. La atribución docente de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo V A).

2. Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes, con carácter general, son las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada Ley. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores para las distintas especialidades del profesorado son las recogidas en el Anexo V B).

3. Las titulaciones requeridas y cualesquiera otros requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que formen el título para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de la educativa, se concretan en el Anexo V C). En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales o se acredite, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

Con objeto de garantizar el cumplimiento de lo referido en el párrafo anterior, se deberá acreditar que se cumple con todos los requisitos, aportando la siguiente documentación:

a) Fotocopia compulsada del título académico oficial exigido, de conformidad a las titulaciones incluidas en el Anexo V C) de la presente Orden. Cuando la titulación presentada esté vinculada con el módulo profesional que se desea impartir se considerará que engloba en sí misma los resultados de aprendizaje de dicho módulo profesional. En caso contrario, además de la titulación se aportarán los documentos indicados en el apartado b) o c).

b) En el caso de que se desee justificar que las enseñanzas conducentes a la titulación aportada engloban los objetivos de los módulos profesionales que se pretende impartir:

1.º Certificación académica personal de los estudios realizados, original o fotocopia compulsada, expedida por un centro oficial, en la que consten las enseñanzas cursadas detallando las asignaturas.

2.º Programas de los estudios aportados y cursados por el interesado, original o fotocopia compulsada de los mismos, sellados por la propia Universidad o Centro docente oficial autorizado correspondiente.

c) En el caso de que se desee justificar mediante la experiencia laboral de que, al menos tres años, ha desarrollado su actividad en el sector vinculado a la familia profesional, su duración se acreditará mediante el documento oficial justificativo correspondiente al que se le añadirá:

1.º Certificación de la empresa u organismo empleador en la que conste específicamente la actividad desarrollada por el interesado. Esta actividad ha de estar relacionada implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional que se pretende impartir. En el caso de trabajadores por cuenta propia, declaración del interesado de las actividades más representativas relacionadas con los resultados de aprendizaje.

4. Las Administraciones competentes velarán para que los profesores que imparten los módulos profesionales cumplan con los requisitos especificados y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

Artículo 13. Oferta de estas enseñanzas a distancia.

1. Los módulos profesionales susceptibles de ser ofertados en la modalidad a distancia son exclusivamente los señalados en el Anexo VI.

2. Los módulos profesionales ofertados a distancia, que por sus características requieran que se establezcan actividades de enseñanza aprendizaje presenciales que faciliten al alumnado la consecución de todos los objetivos expresados como resultados de aprendizaje, son los señalados en el Anexo VI.

3. La Dirección General competente en materia de formación profesional, adoptará las medidas necesarias y dictará las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir este ciclo formativo en régimen presencial, para la puesta en marcha y funcionamiento de la oferta del mismo a distancia.

4. Los centros autorizados para impartir estas enseñanzas de formación profesional a distancia contarán con materiales curriculares y medios técnicos adecuados que se adaptarán a lo dispuesto en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

Disposición adicional única. Implantación de estas enseñanzas.

Las enseñanzas conducentes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones reguladas en la presente Orden se implantarán en el curso académico 2010/2011.

Disposición final primera. Ejecución de la presente Orden.

Se faculta a la persona titular de la Dirección General competente en materia de formación profesional, para dictar los actos necesarios en ejecución de la presente Orden.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 19 de julio de 2010

FRANCISCO JOSÉ ÁLVAREZ DE LA CHICA  
Consejero de Educación

ANEXO I

### MÓDULOS PROFESIONALES

Módulo Profesional: Infraestructuras Comunes de Telecomunicación en Viviendas y Edificios.  
Código: 0237.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los elementos de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en viviendas y edificios, analizando los sistemas que las integran.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la normativa sobre infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios.

b) Se han identificado los elementos de las zonas comunes y privadas.

c) Se han descrito los tipos de instalaciones que componen una ICT (infraestructura común de telecomunicaciones).

d) Se han descrito los tipos y la función de recintos (superior, inferior) y registros (enlace, secundario, entre otros) de una ICT.

e) Se han identificado los tipos de canalizaciones (externa, de enlace, principal, entre otras).

f) Se han descrito los tipos de redes que componen la ICT (alimentación, distribución, dispersión e interior).

g) Se han identificado los elementos de conexión.

h) Se ha determinado la función y características de los elementos y equipos de cada sistema (televisión, telefonía, seguridad, entre otros).

2. Configura pequeñas instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para viviendas y edificios, determinando los elementos que la conforman y seleccionando componentes y equipos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especificaciones técnicas de la instalación.

b) Se ha aplicado la normativa de ICT y el REBT en la configuración de la instalación.

c) Se han utilizado herramientas informáticas de aplicación.

d) Se han calculado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.

e) Se han realizado los croquis y esquemas de la instalación con la calidad requerida.

f) Se ha utilizado la simbología normalizada.

g) Se han seleccionado los equipos y materiales que cumplen las especificaciones funcionales, técnicas y normativas.

h) Se ha elaborado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.

3. Monta instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para viviendas y edificios interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la documentación técnica de la instalación (planos, esquemas, reglamentación, entre otros).

b) Se ha realizado el replanteo de la instalación.

c) Se han ubicado y fijado canalizaciones.

d) Se han realizado operaciones de montaje de mástiles y torretas, entre otros.

e) Se han ubicado y fijado los elementos de captación de señales y del equipo de cabecera.

f) Se ha tendido el cableado de los sistemas de la instalación (televisión, telefonía y comunicación interior, seguridad, entre otros).

g) Se han conectado los equipos y elementos de la instalación.

h) Se han aplicado los criterios de calidad en las operaciones de montaje.

4. Verifica y ajusta los elementos de las instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones midiendo los parámetros significativos e interpretando sus resultados.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las unidades y los parámetros de los sistemas de la instalación (ganancia de la antena, de amplificadores, directividad, anchos de banda, atenuaciones, interferencias, entre otros).

b) Se han utilizado herramientas informáticas para la obtención de información: situación de repetidores, posicionamiento de satélites, entre otros.

c) Se han orientado los elementos de captación de señales.

d) Se han realizado las medidas de los parámetros significativos de las señales en los sistemas de la instalación.

e) Se han relacionado los parámetros medidos con los característicos de la instalación.

f) Se han realizado pruebas funcionales y ajustes.

5. Localiza averías y disfunciones en equipos e instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones, aplicando técnicas de detección y relacionando la disfunción con la causa que la produce.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones.

b) Se han planteado hipótesis de las posibles causas de la avería y su repercusión en la instalación.

c) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento, utilizando los medios, equipos e instrumentos específicos.

d) Se ha operado con las herramientas e instrumentos adecuados para la diagnosis de averías.

e) Se ha localizado el subsistema, equipo o elemento responsable de la disfunción.

f) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

6. Repara instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones aplicando técnicas de corrección de disfunciones y en su caso de sustitución de componentes teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha elaborado la secuencia de intervención para la reparación de la avería.

b) Se han reparado o en su caso sustituido los componentes causantes de la avería.

c) Se ha verificado la compatibilidad del nuevo elemento instalado.

d) Se han restablecido las condiciones de normal funcionamiento del equipo o de la instalación.

e) Se han realizado las intervenciones de mantenimiento con la calidad requerida.

f) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

g) Se ha elaborado un informe–memoria de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y resultados obtenidos.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.

d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y de los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado y montaje.

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.

f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en viviendas y edificios

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación acústica, visual, entre otras del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 128 horas.

Contenidos básicos:

Identificación de los elementos de infraestructuras de telecomunicaciones:

– Normativa sobre infraestructuras comunes para servicios de telecomunicación en edificios (ICT).

– Instalaciones de ICT.

- Recintos y registros.

- Canalizaciones y redes.

– Propagación y recepción de señales electromagnéticas.

– Radiodifusión sonora.

– Señal de televisión: terrestre, satélite, cable.

– Antenas y líneas de transmisión.

- Antenas de radio.

- Antenas de TV. Tipos y elementos.

– Telefonía interior e intercomunicación.

- Sistemas de telefonía. Conceptos y ámbito de aplicación.

- Centrales telefónicas. tipología, características y jerarquías.

– Sistemas de transmisión. Medios de soporte utilizados, tipología y características.

- Simbología en las instalaciones de ICT.

– Sistemas de interfonía y videoportería. Conceptos básicos y ámbito de aplicación.

- Sistemas multilinea.

- Líneas y medios de transmisión.

- Telefonía sin hilos.

- Control de accesos y seguridad.

- Redes digitales y tecnologías emergentes.

Configuración de pequeñas instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios:

– Normativa sobre Infraestructuras comunes para servicios de telecomunicación en edificios (ICT)

– Configuración de las instalaciones de antenas.

– Parábolas, mástiles, torres y accesorios de montaje.

– Equipo de cabecera.

– Elementos para la distribución.

– Redes: cables, fibra óptica y elementos de interconexión.

– Instalaciones de antena de TV y radio individuales y en ICT. Elementos y partes. Tipología. Características.

– Simbología en las instalaciones de antenas.

– Parámetros característicos de las instalaciones de antenas. impedancia característica, orientación, ruido, ganancia, nivel de señal, entre otros.

– Parámetros característicos de las líneas de transmisión.

– Configuración de instalaciones de telefonía e intercomunicación.

– Equipos y elementos.

– Medios de transmisión. Cables, fibra óptica y elementos de interconexión en instalaciones de telefonía e intercomunicación.

– Simbología en las instalaciones de telefonía e intercomunicación.

– Elaboración de la documentación.

– Software de aplicación en configuración de instalaciones de ICT.

Montaje de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios:

– Documentación y planos de instalaciones de ICT.

– Simbología normalizada.

– Reglamentación.

– Catálogos.

– Montaje de instalaciones de antenas.

- Procesos de montaje en instalaciones de ICT.
- Técnicas específicas de montaje.
- Herramientas y útiles para el montaje.
- Normas de seguridad personal y de los equipos.
- Montaje de instalaciones de telefonía e intercomunicación.
- Técnicas específicas de montaje.
- Herramientas y útiles para el montaje.
- Normas de seguridad personal y de los equipos.
- Calidad en el montaje de instalaciones de ICT.

Verificación, ajuste y medida de los elementos y parámetros de las instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones:

- Parámetros de funcionamiento en las instalaciones de ICT. Ajustes y puesta a punto.
- Instrumentos y procedimientos de medida en instalaciones de ICT. (Medidor de campo, detector de satélite, simulador de FI entre otros.)
- Software específico de obtención de información aplicado a ICT.
- Puesta en servicio de la instalación de ICT.
- Reglamentación.

Localización de averías y disfunciones en equipos e instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones:

- Averías típicas en instalaciones de ICT.
- Criterios y puntos de revisión.
- Operaciones programadas.
- Equipos y medios a utilizar. Instrumentos de medida.
- Diagnóstico y localización de averías.
- Normativa de seguridad. Equipos y elementos. Medidas de protección, señalización y seguridad.
- Elaboración de documentación.
- Manual de mantenimiento.
- Histórico de averías.

Reparación de instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios:

- Herramientas y útiles para reparación y mantenimiento de ICT.
- Reparación de averías.
- Documentación sobre reparaciones.
- Libro de mantenimiento e histórico de averías.
- Calidad.

Seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en instalaciones de ICT:

- Normas de seguridad en el montaje de instalaciones de ICT.
- Medios y equipos de seguridad en el montaje de instalaciones de ICT.
- Prevención de riesgos laborales.
- Reciclaje y protección del medio ambiente.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje y mantenimiento de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La interpretación y representación de esquemas de instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en viviendas e edificios.
- La identificación de componentes, herramientas y equipos.
- La configuración de pequeñas instalaciones de ICT.
- El montaje de instalaciones de ICT.
- La medida, ajuste y verificación de parámetros.
- La localización de averías y disfunciones en equipos e instalaciones.
- El mantenimiento y reparación de instalaciones.
- La realización de memorias e informes técnicos asociados.
- El cumplimiento de la normativa sobre seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Instalar y mantener instalaciones de captación de señales de radiodifusión sonora y TV.
- Instalar y mantener instalaciones de comunicación interior.
- Instalar y mantener instalaciones de telefonía y control de accesos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.
- b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.
- c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.
- d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.
- e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.
- f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.
- i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.
- j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.
- k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.
- l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.
- m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.
- n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.
- ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.
- o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.
- p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.

c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.

g) Instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, armarios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

i) Instalar los equipos (cámaras, procesadores de señal, centralitas, entre otros) utilizando herramientas de programación y asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Interpretación de documentación técnica relativa a ICT.
- Realización e interpretación de esquemas de instalaciones.
- Montaje y mantenimiento de instalaciones de ICT.
- Realización de medidas, ajustes y verificación de parámetros.
- Elaboración de documentación técnica.
- Valoración de costes, elaboración de presupuestos y documentación administrativa.

Módulo Profesional: Instalaciones domóticas.  
Código: 0238.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica áreas y sistemas automáticos que configuran las instalaciones automatizadas en viviendas, analizando el funcionamiento, características y normas de aplicación.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las distintas tipologías de automatizaciones domésticas.

b) Se han reconocido los principios de funcionamiento de las redes automáticas en viviendas.

c) Se han reconocido aplicaciones automáticas en las áreas de control, confort, seguridad, energía y telecomunicaciones.

d) Se han descrito las distintas tecnologías aplicadas a la automatización de viviendas

e) Se han descrito las características especiales de los conductores en este tipo de instalación.

f) Se han identificado los equipos y elementos que configuran la instalación automatizada, interpretando la documentación técnica.

g) Se ha consultado la normativa vigente relativa a las instalaciones automatizadas en viviendas.

h) Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos que aparecen en los esquemas.

2. Configura sistemas técnicos, justificando su elección y reconociendo su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los tipos de instalaciones automatizadas en viviendas y edificios en función del sistema de control.

b) Se han reconocido las distintas técnicas de transmisión.

c) Se han identificado los distintos tipos de sensores y actuadores.

d) Se han descrito los diferentes protocolos de las instalaciones automatizadas.

e) Se ha descrito el sistema de bus de campo.

f) Se han descrito los sistemas controlados por autómatas programables.

g) Se han descrito los sistemas por corrientes portadoras.

h) Se han descrito los sistemas inalámbricos.

i) Se ha utilizado el software de configuración apropiado a cada sistema.

j) Se ha utilizado documentación técnica.

3. Monta pequeñas instalaciones automatizadas de viviendas, describiendo los elementos que las conforman.

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado los croquis y esquemas necesarios para configurar las instalaciones.

b) Se han determinado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.

c) Se han conectado los sensores y actuadores para un sistema domótico con autómatas programables.

d) Se han montado sensores y actuadores, elementos de control y supervisión de un sistema domótico por bus de campo, corrientes portadoras y red inalámbrica.

e) Se ha realizado el cableado de un sistema por bus de campo.

f) Se ha verificado su correcto funcionamiento.

g) Se han respetado los criterios de calidad.

h) Se ha aplicado la normativa vigente.

4. Monta las áreas de control de una instalación domótica siguiendo los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha elegido la opción que mejor cumple las especificaciones funcionales, técnicas y normativas así como de obra de la instalación.

b) Se han realizado los croquis y esquemas para configurar la solución propuesta.

c) Se han consultado catálogos comerciales para seleccionar los materiales que se tiene previsto instalar.

d) Se ha realizado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.

e) Se ha tendido el cableado de acuerdo con las características del sistema.

f) Se han programado los elementos de control de acuerdo a las especificaciones dadas y al manual del fabricante.

g) Se ha realizado la puesta en servicio de la instalación.

h) Se han utilizado las herramientas y equipos adecuados para cada uno de los sistemas.

i) Se han respetado los criterios de calidad.

5. Mantiene instalaciones domóticas, atendiendo a las especificaciones del sistema.

Criterios de evaluación:

a) Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.

b) Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.

c) Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.

d) Se ha comprobado la compatibilidad del elemento sustituido.

e) Se ha comprobado, en el caso de mantenimiento correctivo, que la avería coincide con la indicada en el parte de averías.

f) Se han realizado las pruebas, comprobaciones y ajustes con la precisión necesaria para la puesta en servicio de la instalación, siguiendo lo especificado en la documentación técnica.

g) Se ha elaborado, en su caso, un informe de disconformidades relativas al plan de calidad.

6. Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones domóticas, aplicando técnicas de medición y relacionando éstas con las causas que la producen.

Criterios de evaluación:

a) Se han ajustado las distintas áreas de gestión para que funcionen coordinadamente.

b) Se han medido los parámetros eléctricos de distorsión en la red.

c) Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.

d) Se han propuesto hipótesis razonadas de las posibles causas de la disfunción y su repercusión en la instalación.

e) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento utilizando los instrumentos o el software adecuados.

f) Se ha localizado la avería utilizando un procedimiento técnico de intervención.

g) Se ha reparado la avería.

h) Se ha confeccionado un informe de incidencias.

i) Se ha elaborado un informe, en el formato adecuado, de las actividades desarrolladas y de los resulta dos obtenidos, que permitirá actualizar el histórico de averías.

j) Se han respetado los criterios de calidad.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos en instalaciones domóticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otros.

d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas herramienta y los equipos de protección individual

(calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado.

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.

f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones domóticas y sus instalaciones asociadas.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 105 horas.

Contenidos básicos:

- Sistemas domóticos aplicados a las viviendas.

- Transducción de las principales magnitudes físicas.

- Temperatura, presión, velocidad e iluminación, entre

otras.

- Áreas de aplicación de las instalaciones domésticas.

- Áreas de confort.

- Área de gestión de energía.

- Área de control: Centralizado y Distribuido.

- Área de gestión de seguridad.

- Área de gestión de telecomunicaciones.

- Elementos fundamentales de una instalación domótica:

- Sensores y actuadores.

- Dispositivos de control y elementos auxiliares.

- Normativa de instalaciones automatizadas en viviendas.

Sistemas técnicos aplicados en la automatización de viviendas:

- Sistemas de automatización con autómatas programables.

- Sistemas con cableado específico bus de campo.

- Sistemas por corrientes portadoras.

- Sistemas inalámbricos.

- Convencionalismos de representación

Montaje de instalaciones electrotécnicas automatizadas de viviendas:

- Planos y esquemas eléctricos normalizados. Tipología.

- Emplazamiento y montaje de los elementos de las instalaciones domóticas en viviendas según el área de aplicación.

- Preinstalación de sistemas automáticos: canalizaciones, tubos, cajas, estructura, entre otros.

- Ejecución del montaje: cableado, conexionado de dispositivos, instalación de dispositivos, configuración de sensores y actuadores.

- Herramientas y equipos.

- Programación y configuración de elementos.

Montaje y configuración de las áreas de control en viviendas:

- Instalaciones con distintas áreas de control.

- Coordinación entre sistemas distintos.

- Cableados específicos y comunes en las instalaciones de viviendas domóticas.

- Software de control de las instalaciones

- Programación y puesta en servicios de áreas de control en viviendas.

- Planificación de las áreas de control de una vivienda domótica.

Mantenimiento de instalaciones electrotécnicas automatizadas de viviendas:

- Instrumentos de medida específicos en los sistemas domóticos.

- Ajustes de elementos de control.

- Mantenimientos correctivo y preventivo en las instalaciones domóticas.

- Mantenimiento de áreas en sistemas domóticos.

- Mantenimiento de sistemas en instalaciones domóticas.
- Medios y equipos de seguridad.

Averías en las instalaciones electrotécnicas automatizadas de viviendas:

- Averías tipo en las instalaciones automatizadas: Síntomas y efectos.
- Diagnóstico de averías: Pruebas, medidas, procedimientos y elementos de seguridad.
- Reparación de averías en instalaciones domóticas.
- Reposición de mecanismos y receptores de sistemas domóticos.

- Informes de incidencias en las instalaciones domóticas.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos en instalaciones domóticas.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento de instalaciones domóticas.
- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalador, mantenedor de instalaciones automatizadas en viviendas.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La interpretación y representación de esquemas de instalaciones automatizadas en viviendas.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas automatizadas en el área de gestión de seguridad.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas automatizadas en el área de la confortabilidad.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas automatizadas en el área de gestión de energía.
- El montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas automatizadas en el área de gestión de las comunicaciones.
- La configuración de sistemas automáticos en viviendas.
- El mantenimiento y la reparación de instalaciones domóticas.
- La realización de la memoria técnica de diseño o la interpretación de proyectos eléctricos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Montaje y mantenimiento de instalaciones y sistemas domóticos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.
- b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.
- c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.
- d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.
- e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Complimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.
- b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.
- c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.
- d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.
- e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.
- g) Instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.
- h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, ar-

marios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

i) Instalar los equipos (cámaras, procesadores de señal, centralitas, entre otros) utilizando herramientas de programación y asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Reconocimiento de las áreas de automatización en viviendas.
- Configuración de sistemas aplicados a la automatización de viviendas.
- Montaje y mantenimiento de instalaciones automáticas en viviendas.
- Realización de la memoria técnica de diseño o la interpretación de proyectos eléctricos.

Módulo Profesional: Electrónica Aplicada.  
Código: 0359.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza cálculos y medidas en circuitos eléctricos de corriente continua, aplicando principios y conceptos básicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las magnitudes eléctricas y sus unidades.
- b) Se han clasificado los materiales y componentes eléctricos en función de sus características y comportamiento.
- c) Se han reconocido los efectos químicos y térmicos de la electricidad.
- d) Se han resuelto problemas sobre la ley de Ohm.
- e) Se han realizado cálculos de potencia, energía y rendimiento eléctricos.
- f) Se ha identificado la simbología normalizada en los esquemas de los circuitos eléctricos.
- g) Se han realizado cálculos en circuitos eléctricos de corriente continua.
- h) Se han realizado medidas en circuitos eléctricos (tensión, intensidad, entre otros).
- i) Se ha realizado el informe técnico con los resultados y conclusiones de las medidas.

2. Reconoce los principios básicos del electromagnetismo, describiendo las interacciones entre campos magnéticos y corrientes eléctricas.

- a) Se han reconocido las características de los imanes así como de los campos magnéticos que originan.
- b) Se han reconocido los campos magnéticos creados por conductores recorridos por corrientes eléctricas.

c) Se han identificado las principales magnitudes electromagnéticas y sus unidades.

d) Se ha reconocido la acción de un campo magnético sobre corrientes eléctricas.

e) Se han descrito las experiencias de Faraday.

f) Se ha descrito el fenómeno de la autoinducción.

g) Se ha descrito el fenómeno de la interferencia electromagnética.

3. Realiza cálculos y medidas en circuitos eléctricos de corriente alterna monofásica y trifásica, aplicando principios y conceptos básicos.

a) Se han identificado las características de una señal alterna.

b) Se ha identificado la simbología normalizada.

c) Se han realizado cálculos de tensión, intensidad, potencia y factor de potencia en circuitos de corriente alterna monofásica.

d) Se han realizado medidas de tensión, intensidad, potencia y factor de potencia.

e) Se ha identificado la manera de corregir el factor de potencia.

f) Se ha descrito el concepto de resonancia y sus aplicaciones.

g) Se han identificado los armónicos y sus efectos.

h) Se han descrito los sistemas de distribución a tres y cuatro hilos.

i) Se han identificado las formas de conexión de los receptores trifásicos.

4. Monta circuitos analógicos, determinando sus características y aplicaciones.

a) Se han descrito diferentes tipologías de circuitos analógicos de señal y de potencia.

b) Se han descrito los parámetros y características fundamentales de los circuitos analógicos.

c) Se han identificado los componentes, asociándolos con sus símbolos.

d) Se han montado o simulado circuitos analógicos básicos.

e) Se han montado o simulado circuitos de conversión analógico-digital.

f) Se ha verificado su funcionamiento.

g) Se han realizado las medidas fundamentales.

h) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos analógicos.

i) Se han solucionado disfunciones.

5. Determina las características y aplicaciones de fuentes de alimentación identificando sus bloques funcionales y midiendo o visualizando las señales típicas.

a) Se han reconocido los diferentes componentes, relacionándolos con su símbolo.

b) Se ha descrito el funcionamiento de los diferentes bloques.

c) Se han descrito las diferencias entre fuentes de alimentación lineales y conmutadas.

d) Se han descrito aplicaciones reales de cada tipo de fuente.

e) Se han realizado las medidas fundamentales.

f) Se han visualizado señales

g) Se han solucionado disfunciones.

6. Monta circuitos con amplificadores operacionales, determinando sus características y aplicaciones.

a) Se han identificado las configuraciones básicas de los circuitos con amplificadores operacionales (AO).

b) Se han identificado los parámetros característicos.

c) Se ha descrito su funcionamiento.

d) Se han montado o simulado circuitos básicos con AO.

e) Se ha verificado su funcionamiento.

f) Se han realizado las medidas fundamentales.

g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con AO.

h) Se han descrito disfunciones, asociándolas al fallo del componente.

i) Se han solucionado disfunciones.

7. Monta circuitos lógicos digitales, determinando sus características y aplicaciones.

a) Se han utilizado distintos sistemas de numeración y códigos.

b) Se han descrito las funciones lógicas fundamentales.

c) Se han representado los circuitos lógicos mediante la simbología adecuada.

d) Se han relacionado las entradas y salidas en circuitos combinacionales y secuenciales.

e) Se han montado o simulado circuitos digitales básicos.

f) Se han montado o simulado circuitos de conversión digital-analógico.

g) Se ha verificado su funcionamiento.

h) Se han reparado averías básicas.

8. Reconoce circuitos microprogramables, determinando sus características y aplicaciones.

a) Se ha identificado la estructura de un microprocesador y microcontrolador.

b) Se ha descrito la lógica asociada a los elementos programables (memorias, puertos, entre otros).

c) Se han descrito aplicaciones básicas con elementos programables.

d) Se han cargado programas de aplicación en entrenadores didácticos o similares.

e) Se han realizado modificaciones de parámetros.

f) Se ha verificado su funcionamiento.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos:

Cálculos y medidas en corriente continua (CC):

- Generación y consumo de la electricidad.
- Aislantes, conductores y semiconductores.
- Efectos de la electricidad. Químico y térmico.
- Electrolisis. Pilas. Acumuladores. Ley de Joule. Aplicaciones e inconvenientes.

- Magnitudes eléctricas fundamentales. Unidades.

- Sentido real y convencional de la corriente.

- Leyes fundamentales de la electricidad. Ley de Ohm, Leyes de Kirchhoff, entre otras.

- Potencia y energía eléctrica. Rendimiento.

- Circuito eléctrico.

- Componentes pasivos. Tipos, características y aplicaciones.

- Resistencias. Condensadores. Bobinas.

- Generadores. Asociación.

- Receptores. Asociación.

- Circuitos con asociaciones serie-paralelo.

- Aparatos de medida. Uso.

Reconocimiento de los principios básicos del electromagnetismo:

- Magnetismo.

- Campo magnético producido por un imán.

- Campo magnético creado por una corriente eléctrica.

- Electroimán. Aplicaciones.

- Materiales magnéticos.

- Magnitudes magnéticas.

- Interacciones entre campos magnéticos y corrientes eléctricas. Fuerzas sobre corrientes situadas en el interior de campos magnéticos.

- Ley de Faraday.

- Fuerzas electromotrices inducidas. Aplicaciones.

- Autoinducción.

- Compatibilidad electromagnética. Inmunidad y emisividad.

Cálculos y medidas en corriente alterna (CA):

- Generación de corrientes alternas.

- Tipos de corrientes alternas.

- Valores característicos de una corriente alterna. Cálculos.

- Comportamiento de los receptores elementales (resistencia, bobina y condensador) en corriente alterna.

- Circuito RLC.

- Potencias en corriente alterna.

- Factor de potencia. Corrección.

- Medidas en corriente alterna. Equipos.

- Resonancia. Aplicaciones.

- Armónicos. Efectos.

- Sistemas trifásicos. Tipos.

- Ventajas de un sistema trifásico.

- Conexión de receptores trifásicos.

- Potencias en trifásico.

- Visualización de señales

Montaje de circuitos analógicos básicos:

- Componentes activos. Tipos, características y aplicaciones. Diodos. Transistores. Tiristores.

- Componentes especiales.

- Amplificadores. Tipologías. Características fundamentales. Aplicaciones.

- Circuitos de potencia. Tipologías. Componentes. Características fundamentales. Aplicaciones.

- Circuitos temporizadores y osciladores. Tipología. Características fundamentales. Simbología. Aplicaciones.

- Circuitos convertidores analógico/digital (A/D).

- Simbología.

- Montaje o simulación de circuitos analógicos. Software de simulación.

- Medición de magnitudes y parámetros fundamentales en circuitos analógicos.

- Localización y reparación de averías

Caracterización de fuentes de alimentación:

- Fuentes lineales. Transformador. Rectificador. Filtrado.

- Estabilización. Regulación.

- Fuentes conmutadas. Características. Fundamentos.

Bloques funcionales.

- Aplicaciones de las fuentes de alimentación.

- Medidas y visualización de señales. Puntos de test típicos en las fuentes lineales y conmutadas.

- Localización y reparación de averías.

Montaje de circuitos con amplificadores operacionales:

- Tipologías.

- Parámetros y Características fundamentales.

- Montaje y/o simulación.

- Técnicas y procedimientos de medida.

- Aplicaciones.

- Localización y reparación de averías.

Montaje de circuitos digitales:

- Introducción a las técnicas digitales.

- Sistemas de numeración.

- Álgebra de Boole.

- Puertas lógicas. Tipos. Simbología. Aplicaciones.

- Circuitos combinacionales. Tipologías. Simbología. Aplicaciones.

- Circuitos secuenciales. Tipologías. Simbología. Aplicaciones.

- Circuitos convertidores digital-analógico (D/A). Tipos. Simbología. Aplicaciones.

- Montaje o simulación. Software de simulación.

- Localización y reparación de averías básicas.

Circuitos microprogramables:

- Estructura de microprocesadores y microcontroladores. Diferencias fundamentales.

- Lógica asociada. Memorias. Buses. Periféricos.

- Esquemas de bloques de aplicaciones.

- Organigramas de aplicaciones.

- Carga de programas. Ejecución.

- Modificación de parámetros básicos en el programa de aplicación.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional es un módulo soporte, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión de las funciones y características de equipos y elementos electrónicos utilizados en instalaciones y sistemas de telecomunicaciones, instalaciones domóticas y redes de datos, entre otros.

La formación es de carácter generalista, por lo que el módulo puede ser común en distintos Títulos de la Familia Profesional e incluso servir para Títulos de otras Familias Profesionales que necesiten una formación electrónica de base.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Identificación práctica de los fundamentos de electricidad y electromagnetismo.
- Identificación práctica de las principales características de circuitos electrónicos analógicos y digitales básicos mediante circuitos funcionales.
- Identificación práctica de sistemas de alimentación.
- Implementación de circuitos microprogramables en entrenadores didácticos o similares.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Utilización de aplicaciones prácticas para identificar los fundamentos de circuitos electrónicos básicos.
- Representación gráfica de esquemas electrónicos con la simbología adecuada.
- Elección de los componentes y materiales necesarios.
- Conexionado de equipos e instrumentos de medida y visualización.

- Manejo de manuales de características de fabricantes (en soporte informático y papel).

- Utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

- Verificación de la funcionalidad de los circuitos electrónicos básicos.

- Aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo.

Módulo Profesional: Equipos Microinformáticos.

Código: 0360.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Monta un equipo microinformático, seleccionando los componentes y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los bloques funcionales que componen un equipo microinformático.

b) Se han descrito los bloques funcionales más importantes de una placa base.

c) Se han seleccionado las herramientas y útiles necesarios para el ensamblado de equipos microinformáticos.

d) Se ha interpretado la documentación técnica de todos los componentes a ensamblar.

e) Se han ensamblado y configurado, en su caso, placa base, microprocesador, elementos de refrigeración, módulos de memoria, soportes de lectura/grabación, entre otros.

f) Se han ejecutado utilidades de chequeo y diagnóstico para verificar las prestaciones del conjunto ensamblado.

g) Se han medido las tensiones típicas para ordenadores personales en fuentes de alimentación (F.A.) y sistemas de alimentación ininterrumpida (S.A.I.).

2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las funciones del sistema operativo.

b) Se ha descrito la estructura del sistema operativo.

c) Se ha verificado la idoneidad del hardware.

d) Se ha seleccionado el sistema operativo.

e) Se han configurado parámetros básicos de la instalación.

f) Se han descrito las incidencias de la instalación.

g) Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).

h) Se ha actualizado un sistema operativo ya instalado.

i) Se ha configurado un gestor de arranque.

3. Realiza operaciones básicas de configuración y administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.

b) Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.

c) Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de programas y aplicaciones (antivirus, herramientas de optimización del sistema, entre otros).

d) Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, instalar/desinstalar dispositivos, entre otros).

e) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.

f) Se han configurado perfiles de usuario y grupo.

g) Se ha optimizado el funcionamiento de todo el sistema.

h) Se ha realizado una imagen del sistema y almacenado en un soporte externo.

i) Se ha recuperado el sistema mediante una imagen preexistente.

4. Instala periféricos, interpretando la documentación de los fabricantes de equipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado manuales de instalación.
- b) Se han instalado periféricos de impresión estándar.
- c) Se han instalado periféricos de captura de imágenes digitales.
- d) Se han instalado otros periféricos multimedia con sus aplicaciones.
- e) Se han instalado y configurado recursos para ser compartidos.
- f) Se han instalado sistemas inalámbricos («bluetooth», «wireless», entre otros) y aplicaciones.
- g) Se han instalado periféricos utilizados en las instalaciones de telecomunicación.
- h) Se han configurado los periféricos.
- i) Se han aplicado técnicas de mantenimiento preventivo y correctivo a los periféricos.

5. Elabora documentos utilizando aplicaciones informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado programas de tratamiento de texto.
- b) Se han utilizado programas de hoja de cálculo.
- c) Se han utilizado programas de bases de datos.
- d) Se han creado presentaciones utilizando programas específicos.
- e) Se han diseñado plantillas.
- f) Se han utilizado otras aplicaciones incluidas en un paquete ofimático (tratamiento de imágenes, publicaciones, entre otras).
- g) Se ha trabajado con programas de gestión de correo electrónico.
- h) Se han utilizado programas de acceso a Internet.
- i) Se han utilizado herramientas de Internet.

6. Mantiene equipos informáticos relacionando las disfunciones con sus causas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el proceso de arranque de un ordenador.
- b) Se han configurado las versiones más habituales y representativas del programa de arranque de un equipo.
- c) Se han identificado y solventado averías típicas de un equipo microinformático (mala conexión de componentes, problemas en discos fijos, sobrecalentamiento del microprocesador, entre otras).
- d) Se han utilizado programas de diagnóstico.
- e) Se han interpretado las especificaciones del fabricante.
- f) Se han sustituido componentes deteriorados (tarjetas, memorias, entre otros).
- g) Se ha verificado la compatibilidad de los componentes sustituidos.
- h) Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.
- i) Se han realizado actualizaciones y ampliaciones de componentes y software.
- j) Se han elaborado informes de avería (reparación o ampliación).

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos en el montaje y mantenimiento de equipos microinformáticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.
- b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, entre otras.
- d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección

ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 128 horas

Contenidos básicos:

Montaje y configuración de equipos microinformáticos:

- Bloques funcionales de un sistema microinformático.
- La placa base y el microprocesador.
  - Formatos de placa base. Características de los microprocesadores. Control de temperaturas en un sistema microinformático. Zócalos de memoria. Dispositivos integrados en placa. El programa de configuración de la placa base. Conectores E/S. Otros
  - Componentes de equipos microinformáticos.
    - El chasis. La fuente de alimentación. La memoria RAM. Discos fijos. Unidades ópticas de lectura/grabación. Soportes de memoria auxiliar. El adaptador gráfico y el monitor. Tarjetas de TV y capturadoras de video. Adaptadores de red. Controladores de dispositivos. Otros
    - Ensamblado de equipos microinformáticos.
      - Secuencia de montaje de un ordenador. Herramientas y útiles. Precauciones y advertencias de seguridad. Instalación de la fuente de alimentación. Montaje del procesador. Refrigerado del procesador. Fijación de los módulos de memoria RAM. Fijación y conexión de las unidades de disco fijo y unidades de lectura/escritura. Fijación y conexión de las unidades de lectura/grabación en soportes de memoria auxiliar. Fijación y conexión del resto de adaptadores y componentes. Utilidades de chequeo y diagnóstico. Medición de parámetros eléctricos.
      - Presupuestos en equipos microinformáticos.
      - Sistemas de alimentación ininterrumpida.
  - Instalación de sistemas operativos:
    - Concepto de sistema operativo. Elementos y estructura del sistema operativo.
    - Funciones del sistema operativo. Recursos.
    - Utilización del sistema operativo. Modo comando, modo gráfico.
      - Sistemas operativos actuales.
      - Instalación de sistemas operativos libres y propietarios.
        - Funciones del sistema operativo. Recursos.
        - Utilización del sistema operativo. Modo orden, modo gráfico.
          - Requisitos técnicos del sistema operativo.
          - Planificación de la instalación. Particiones, sistema de archivos.
            - Selección de aplicaciones básicas a instalar.
            - Parámetros básicos de la instalación.
            - Realización de tareas básicas sobre sistemas operativos libres y propietarios.
              - Arranque y parada del sistema. Sesiones.
              - Interfaces de usuario. Tipos, propiedades y usos.
              - Configuración de las preferencias de escritorio.
              - Estructura del árbol de directorios.
              - Actualización del sistema operativo.
              - Agregar / eliminar / actualizar software del sistema operativo.
                - Gestores de arranque. Instalación y configuración
    - Configuración de los sistemas operativos:
      - Gestión de perfiles de usuarios y grupos locales. Contraseñas.

- Gestión del sistema de archivos.
- Gestión de los procesos del sistema y de usuario.
- Rendimiento del sistema. Seguimiento de la actividad del sistema.

- Activación y desactivación de servicios.
- Compartición de recursos.
- Base de datos de configuración y comportamiento del sistema operativo, hardware instalado y aplicaciones.
- Instalación de aplicaciones. Antivirus, herramientas de optimización, entre otras.

- Utilidades para la creación de imágenes de partición/disco.

- Restauración de imágenes.

Instalación de periféricos:

- Conexiones de los periféricos.
- Impresoras. Tipos, especificaciones y funcionamiento.
- Periféricos de entrada.
- Periféricos de captura y digitalización de imágenes.
- Otros periféricos multimedia. Sonido, imagen, entre otros.

- Periféricos de uso industrial.
- Mantenimiento básico de los diferentes periféricos.

Manejo de herramientas informáticas:

- Tratamiento y procesado de texto.
- Creación y utilización de hojas de cálculo.
- Creación y utilización de bases de datos.
- Creación y utilización de presentaciones.
- Gestores de correo electrónico y navegadores web.

Manejo de las utilidades de Internet. Páginas web, correo electrónico, telefonía y videoconferencia, entre otras.

- Otras aplicaciones.

Mantenimiento de equipos microinformáticos:

- Técnicas de mantenimiento preventivo.
- Detección de averías en un equipo microinformático.

Fallos comunes.

- Pruebas de rendimiento. Programas de diagnóstico.
- Señales de aviso, luminosas y acústicas.
- Sustitución de componentes. Ampliaciones de hardware.

- Incompatibilidades.

Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos en el montaje y mantenimiento de equipos microinformáticos.

- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.

- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento de equipos microinformáticos.

- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de equipos microinformáticos.

- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional es un módulo soporte. Contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de montar y mantener equipos microinformáticos y periféricos comunes, instalar sistemas operativos y trabajar con software ofimático e Internet.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La manipulación de los elementos que forman el componente físico de los equipos microinformáticos.

- El montaje/desmontaje de los componentes de un equipo microinformático.

- El chequeo y monitorización de equipos.
- El diagnóstico y resolución de averías.
- La ampliación y/o sustitución de componentes en equipos.
- La puesta en servicio y mantenimiento de periféricos.

- La instalación y actualización de sistemas operativos para su utilización en sistemas microinformáticos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Montaje y ensamblado de equipos.
- Mantenimiento de equipos.
- Puesta en servicio y mantenimiento de periféricos.
- Instalación y actualización de sistemas operativos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

g) Identificar, ensamblar e interconectar periféricos y componentes, atendiendo a las especificaciones técnicas, para montar o ampliar equipos informáticos y periféricos.

h) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación y carga de programas, siguiendo las especificaciones del fabricante y aplicando criterios de calidad, para instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

f) Montar o ampliar equipos informáticos y periféricos, configurándolos, asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

g) Instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- El montaje/desmontaje de equipos microinformáticos.
- El chequeo de los equipos montados.
- El diagnóstico de equipos con problemas o averiados.
- La medida de magnitudes eléctricas.
- La elaboración y/o interpretación de inventarios, presupuestos, partes de montaje y reparación.
- La instalación y actualización de sistemas operativos monopuesto.
- La configuración de sistemas operativos.
- La instalación de periféricos.
- La elaboración de documentos (manuales, informes, partes de incidencia, entre otros).
- La utilización de programas ofimáticos y de uso informático en general.
- El mantenimiento de equipos informáticos.

Módulo Profesional: Infraestructuras de Redes de Datos y Sistemas de Telefonía.

Código: 0361.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce la configuración de una red de datos de área local identificando las características y función de los equipos y elementos que la componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de redes de datos.
- b) Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales.
- c) Se han descrito las distintas topologías de las redes locales (anillo, estrella y bus, entre otros).
- d) Se han descrito los elementos de la red local y su función.
- e) Se han clasificado los medios de transmisión.
- f) Se han clasificado los equipos de distribución (switch y router entre otros).
- g) Se ha relacionado cada equipo de distribución con sus aplicaciones características.

2. Monta canalizaciones y cableado interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un croquis de la instalación.
- b) Se han replanteado los espacios por los que pueden discurrir e instalarse los diferentes elementos que componen la instalación.
- c) Se han descrito las técnicas de montaje de cableado estructurado.
- d) Se han seleccionado los elementos y materiales necesarios para el montaje según la documentación técnica.
- e) Se han montado las canalizaciones y cajas repartidoras.
- f) Se ha tendido y etiquetado el cableado.
- g) Se han montado y etiquetado las tomas de usuario.
- h) Se han realizado las diferentes conexiones.
- i) Se han realizado las pruebas funcionales.

3. Instala infraestructuras de redes locales cableadas, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de conexionado y montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha optimizado el espacio disponible en la distribución de paneles y bandejas en los armarios.
  - b) Se han preparado los distintos tipos de cables (par trenzado, fibra óptica, entre otros).
  - c) Se han colocado los conectores correspondientes a cada tipo de cable.
  - d) Se han realizado las conexiones de los paneles y de los equipos de conmutación.
  - e) Se han etiquetado los cables y tomas de los paneles de conexión.
  - f) Se ha realizado la conexión del armario a la red eléctrica.
  - g) Se han interconectado los equipos informáticos en la red.
  - h) Se ha instalado el software.
  - i) Se han configurado los servicios de compartición.
4. Instala redes inalámbricas y VSAT, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de conexionado y montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la ubicación de los puntos de acceso y antenas.
  - b) Se han montado las antenas.
  - c) Se han realizado las conexiones entre antena y equipos.
  - d) Se ha verificado la recepción de la señal.
  - e) Se han instalado los dispositivos inalámbricos.
  - f) Se han configurado los modos de funcionamiento.
  - g) Se ha comprobado la conectividad entre diversos dispositivos y adaptadores inalámbricos.
  - h) Se ha instalado el software correspondiente.
5. Reconoce los bloques funcionales de las centralitas telefónicas tipo PBX, relacionando las partes que las componen con su función en el conjunto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las centralitas en función de la tecnología utilizada reconociendo las diferencias existentes entre ellas.
  - b) Se han reconocido los servicios integrados (conexión con ordenadores, integración de voz y datos, entre otros).
  - c) Se han reconocido los servicios asociados (mensajería, busca personas, listín telefónico, entre otros).
  - d) Se han utilizado catálogos comerciales.
  - e) Se han esquematizado los bloques de la centralita, describiendo su función y características.
  - f) Se han dibujado los esquemas de conexión.
6. Configura pequeños sistemas de telefonía con centralitas PBX, seleccionando y justificando la elección de los componentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características técnicas de los distintos sistemas de telefonía, posibilidades funcionales y presiones.

b) Se han descrito las características generales y función de los elementos (cableado, puntos de acceso de usuario, terminales, entre otros) que componen un sistema de telefonía.

c) Se han identificado las características de la instalación (capacidad, tipos de líneas, interfaces de entrada, entre otros).

d) Se han utilizado programas informáticos de aplicación.

e) Se han utilizado catálogos comerciales (hard o soft).

f) Se han seleccionado los equipos y elementos según diferentes especificaciones.

g) Se han identificado las líneas de enlace, las líneas de extensiones y las conexiones con los demás elementos asociados.

h) Se ha realizado el esquema de la instalación.

i) Se ha elaborado el presupuesto.

7. Instala centralitas y sistemas multilínea interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje y programación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha ubicado la centralita atendiendo a especificaciones técnicas.

b) Se han conectado las diferentes líneas (analógicas, RDSI, VoIP, entre otras) disponibles, mediante su interfaz, y los módulos de extensión.

c) Se ha programado la centralita de acuerdo a las especificaciones.

d) Se ha realizado la puesta en servicio de la centralita.

e) Se han realizado aplicaciones de voz, datos, música, entre otros.

f) Se ha conectado y configurado el servicio de VoIP a través de la central.

g) Se ha verificado el funcionamiento del sistema.

h) Se han aplicado las indicaciones del fabricante y la documentación técnica.

i) Se ha realizado un informe de las actividades desarrolladas, incidencias y resultados obtenidos.

8. Mantiene y repara sistemas de telefonía y redes de datos relacionando las disfunciones con las causas que las producen.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las disfunciones de la instalación mediante comprobación funcional.

b) Se ha seguido el plan de intervención correctiva.

c) Se han realizado verificaciones para la localización de la avería.

d) Se ha identificado el tipo de avería y el coste de la reparación.

e) Se ha subsanado la avería mediante la sustitución del módulo o equipo defectuoso.

f) Se han realizado reparaciones en cables y canalizaciones.

g) Se han realizado ampliaciones de las centrales de acuerdo a las especificaciones técnicas.

h) Se han reparado las disfunciones debidas al software.

i) Se ha verificado el restablecimiento de las condiciones de funcionamiento.

j) Se ha realizado un informe de mantenimiento.

9. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.

c) Se han descrito los elementos de seguridad de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.

d) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.

e) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 224 horas.

Contenidos básicos:

Equipos y elementos componentes de las infraestructuras de redes de datos de área local:

- Técnicas de transmisión.

- Tipos de redes.

- Topología física y lógica.

- Configuraciones de redes de datos.

- Tipos de Redes Locales (Ethernet, Fast Ethernet, entre otros).

- Redes locales inalámbricas y VSAT. Características funcionales.

- Cableado estructurado. Subsistemas de acceso, vertical y horizontal.

- Categorías y clases de un sistema de cableado estructurado.

- Tipos de cables (par trenzado, fibra óptica, entre otros).

- Conectores.

- Armarios. Tipos y especificaciones. Configuración.

- Equipos y elementos de distribución (switch, router, entre otros).

- Paneles de distribución.

- Tomas de usuario.

Canalización y cableado de instalaciones telefónicas con centralitas y redes de datos:

- Interpretación de planos y esquemas.

- Canalizaciones. Conformado y montaje.

- Tendido de cables.

- Características. Radio de curvatura y esfuerzos. Protección del cable en el tendido. Agrupaciones. Bridas de fijación. Separación: Distancia entre cables eléctricos y de datos. Conexión a tierra de la pantalla.

- Etiquetado y marcado.

- Montaje y conexionado de tomas de usuario.

- Herramientas y técnicas empleadas en la instalación.

- Comprobaciones del cableado. Medidas eléctricas.

Instalación de infraestructuras de redes de datos cableadas:

- Herramientas y útiles de montajes generales y específicos para par trenzado, fibra óptica, entre otros.

- Configuración del armario. Criterios de distribución del espacio. Ventilación del armario. Rejillas. Ventilador. Equipos. Paneles de distribución.

- Suministro eléctrico. Conexión a la red eléctrica. Protecciones. Conexión a tierra del armario.

- Preparación del cable. Código de colores.

- Colocación en bandeja y sujeción con bridas.

- Conexión de conectores según tipo de cable (par trenzado, fibra, entre otros).

- Latiguillos.

- Señalización y etiquetado.

- Punto de transición.

- Filtros de adaptación de impedancias.

- Comprobaciones y ajustes.

- Certificación de una infraestructura de red local.

- Adaptador de red cableada. Configuración.

- Seguridad básica de una red cableada.

- Elaboración de informes técnicos.

Instalación de redes inalámbricas y VSAT:

- Técnicas de transmisión (Infrarrojos, VSAT, Microondas, Radio, Láser, entre otras).
- Redes VSAT. Características. Equipos.
- Redes locales inalámbricas (WLAN, Bluetooth, WIMAX, LMSD, entre otras). Características.
- Puntos de acceso inalámbricos.
- Adaptador de red inalámbrica. Tipos. Configuración.
- Técnicas de montaje e instalación de antenas y equipos inalámbricos. Proceso de orientación de antenas.
- Software de monitorización y análisis de redes inalámbricas.
- Seguridad básica en redes inalámbricas.
- Elaboración de informes técnicos.

Caracterización de centrales telefónicas PBX:

- Telefonía. Estructura física de la red telefónica. Red telefónica básica (RTB), red de servicios integrados (RDSI), ADSL, telefonía sobre IP (VoIP), sistemas DECT y enlaces GSM.
- Bloques funcionales: sistema de control, unidad de conmutación, sistema de conexión, puertos de enlace, entre otros.
- Tipos y características de centralitas telefónicas. Esquemas y conexionado de centralitas.
- Interfaces de conexión con redes públicas.
- Servicios integrados: distribución automática de llamadas, conexión con ordenadores, integración de voz y datos, interconexión de centrales por VoIP, entre otros.
- Servicios asociados: mensajería, megafonía, grabación, entre otros.

Configuración de pequeños sistemas de telefonía:

- Selección de centralitas.
- Selección de elementos de la centralita. Tarjetas de línea externa. Líneas analógicas, RDSI, entre otras. Tarjetas de extensión analógica y digital. Extensiones inalámbricas. Otras tarjetas: Interfono, mensajería, entre otras.
- Selección de terminales para extensiones analógicas y digitales, consolas, telefonía sobre PC, fax, entre otros.
- Selección de elementos auxiliares.
- Elaboración de esquemas.
- Documentación de la instalación.
- Elaboración de presupuestos.
- Software de aplicación. Instalación y configuración.

Instalación de centralitas:

- Interpretación de manuales técnicos de instalación y puesta en marcha.
- Emplazamiento y montaje de centralitas telefónicas.
- Alimentación eléctrica, puesta a tierra y sistemas de alimentación ininterrumpida.
- Conexión a las líneas, extensiones y otros servicios.
- Instalación de diferentes tipos de tarjetas en la central.
- Instalación de terminales.
- Instalación del software de programación.
- Realización de programas.
- Carga y prueba de programaciones.
- Configuración de servicios de voz y datos. Mensajería vocal.
- Configuración de módulos de grabación.
- Configuración de módulo de servicios: Música, buzón, listín.
- Documentación de la instalación.

Mantenimiento y reparación de sistemas de telefonía y redes de datos.

- Planes de mantenimiento preventivo.
- Aparatos de medida utilizados en el mantenimiento y la localización de averías.
- Verificación de servicios de los operadores.
- Técnicas de diagnóstico y localización de averías en redes. Sustitución y ajuste de módulos o equipos de la instalación. Parámetros típicos de una red. Niveles de señal.
- Mantenimiento y sustitución de elementos en centralitas y sistemas de telefonía.

- Averías tipo en las instalaciones y centralitas telefónicas.
- Averías tipo en redes de datos de área local.
- Reparaciones en cableado y canalizaciones.
- Ampliación de centralitas y redes.
- Elaboración de informes.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en instalaciones de infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía:

- Identificación de riesgos en instalaciones de infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento en instalaciones de infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.
- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montar y mantener infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía con centralitas de baja capacidad.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La configuración de la instalación.
- La interconexión de equipos informáticos en red.
- La instalación de centralitas telefónicas tipo PBX en viviendas y locales como comercios, pequeñas oficinas y centros educativos, entre otros.
- La ampliación de centralitas telefónicas y sistemas asociados.
- La programación de centralitas telefónicas y sus módulos externos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Montaje de infraestructuras de redes locales de datos.
- Mantenimiento de infraestructuras de redes locales de datos.
- Instalación y mantenimiento de sistemas de telefonía.
- Instalación y programación de centrales telefónicas.
- Mantenimiento de equipos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

g) Identificar, ensamblar e interconectar periféricos y componentes, atendiendo a las especificaciones técnicas, para montar o ampliar equipos informáticos y periféricos.

h) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación y carga de programas, siguiendo las especificaciones del fabricante y aplicando criterios de calidad, para instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.

c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.

f) Montar o ampliar equipos informáticos y periféricos, configurándolos, asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

g) Instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, armarios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

i) Instalar los equipos (cámaras, procesadores de señal, centralitas, entre otros) utilizando herramientas de programación y asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Interpretación de la normativa y reglamentación vigentes.
- Identificación de las configuraciones de las instalaciones.
- Planificación de los procesos de montaje o mantenimiento.
- Aplicación de técnicas de montaje (mecanizado, conexionado, empalme, entre otras).
- Programación de centralitas.
- Operación de equipos de medida y de comprobación.
- Elaboración de documentación técnico-administrativa.
- Utilización de las tecnologías de la información y comunicación.
- Aplicación de medidas de seguridad en las operaciones.
- Aplicación de criterios de calidad en todas las fases de los procesos.
- Actitud de respeto al medio ambiente.

Módulo Profesional: Instalaciones Eléctricas Básicas.  
Código: 0362.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Monta instalaciones eléctricas básicas interpretando esquemas y aplicando técnicas básicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los esquemas eléctricos describiendo su funcionamiento.

b) Se han descrito los principios de funcionamiento de los mecanismos y los receptores.

c) Se han calculado las magnitudes eléctricas de la instalación.

d) Se han montado adecuadamente los distintos receptores y mecanismos.

e) Se han realizado las conexiones de acuerdo a la norma.

f) Se han utilizado las herramientas adecuadas para cada instalación.

g) Se han medido las magnitudes fundamentales.

h) Se ha verificado el funcionamiento de las instalaciones.

i) Se han respetado los criterios de calidad. Monta cuadros de protección eléctrica interpretando esquemas y aplicando técnicas de montaje.

2. Monta la instalación eléctrica de una vivienda con grado de electrificación básica aplicando el reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT).

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido diferentes tipos de envolventes de los cuadros.

b) Se ha reconocido la función de los elementos de protección (magnetotérmico, diferencial, sobretensiones, entre otros).

c) Se han utilizado catálogos para reconocer curvas de disparo y sensibilidad.

d) Se ha calculado el calibre de las protecciones en función del tipo de instalación.

e) Se han realizado operaciones básicas de mecanizado.

f) Se han distribuido los elementos en el cuadro.

g) Se han fijado y conexionado los elementos del cuadro.

h) Se ha conectado la toma de tierra.

i) Se han respetado los criterios de calidad.

3. Monta la instalación eléctrica de un pequeño local, aplicando la normativa y justificando cada elemento en su conjunto.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado el plan de montaje de la instalación.

b) Se ha realizado un croquis de la instalación.

c) Se han identificado cada uno de los elementos dentro del conjunto de la instalación y en catálogos comerciales.

d) Se ha realizado el replanteo de la instalación.

e) Se han ubicado y fijado las canalizaciones y elementos auxiliares.

f) Se han tendido y conexionado los conductores.

g) Se han conexionado los mecanismos.

h) Se han utilizado las herramientas adecuadas para cada una de las operaciones.

i) Se ha verificado el funcionamiento de la instalación (protecciones, toma de tierra, entre otros).

j) Se ha aplicado el REBT.

4. Monta instalaciones básicas de motores eléctricos interpretando la normativa y las especificaciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los elementos adecuados a las características del local.

b) Se ha realizado un croquis de la instalación.

c) Se ha realizado el cuadro general de protección atendiendo al tipo de instalación.

d) Se han instalado los cuadros de distribución secundarios necesarios.

e) Se han montado las canalizaciones atendiendo a su utilización y localización.

f) Se han tendido y conexionado los conductores.

g) Se han conexionado los mecanismos.

h) Se ha instalado el alumbrado de emergencia.

i) Se ha verificado el funcionamiento de todos los circuitos.

j) Se ha aplicado el REBT.

5. Mantiene instalaciones aplicando técnicas de mediciones eléctricas y relacionando la disfunción con la causa que la produce.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los diferentes tipos de motores eléctricos.

b) Se han reconocido los diferentes actuadores instalados en máquinas (pulsadores, interruptores, protecciones, sondas, entre otros).

c) Se han descrito los tipos de arranque de motores monofásicos y asíncronos trifásicos.

d) Se han instalado las protecciones de los motores.

e) Se han realizado automatizaciones básicas para motores monofásicos (inversión de giro, dos velocidades, entre otras).

f) Se han realizado automatizaciones básicas para motores trifásicos (inversión de giro, arranque estrella/triángulo, entre otras)

g) Se han descrito las perturbaciones de la red.

h) Se han medido los parámetros básicos (tensión, intensidad, potencia, entre otros).

6. Mantiene instalaciones aplicando técnicas de mediciones eléctricas y relacionando la disfunción con la causa que la produce.

Criterios de evaluación:

a) Se han verificado los síntomas de las averías a través de las medidas realizadas y la observación de la instalación.

b) Se han propuesto hipótesis razonadas de las posibles causas y su repercusión en la instalación.

c) Se ha localizado la avería utilizando un procedimiento técnico de intervención.

d) Se han realizado comprobaciones de las uniones y de los elementos de conexión.

e) Se ha operado con autonomía en la resolución de la avería.

f) Se han propuesto medidas de mantenimiento a realizar en cada circuito o elemento de la instalación.

g) Se ha comprobado el funcionamiento de las protecciones.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones eléctricas básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otros.

c) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.

d) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

e) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos:

Montaje de circuitos eléctricos básicos:

- Convencionalismos de representación. Simbología normalizada en las instalaciones eléctricas.

- Interpretación de esquemas eléctricos de las instalaciones de vivienda.

- Elementos y mecanismos en las instalaciones eléctricas en vivienda.

- Conductores eléctricos. Tipos de receptores. Tipos de mecanismos.

- Acoplamiento de elementos en las instalaciones.

- Acoplamientos de mecanismos. Acoplamiento de receptores.

- Instalaciones comunes en viviendas y edificios.

- Medidas fundamentales en viviendas.

– Reglamento electrotécnico de baja tensión aplicado a las instalaciones interiores.

Montaje de cuadros de protección en viviendas:

- Dispositivos generales e individuales de mando y protección en instalaciones eléctricas.
- Composición y características de los cuadros.
- Características generales de los dispositivos de protección.
  - El magnetotérmico. Características. Curvas de disparo de magnetotérmicos.
  - El diferencial. Características. Sensibilidad del diferencial.
  - Otras protecciones (ICP, IGA, entre otros)
- Técnicas de montaje.
- Mecanización de cuadros eléctricos.
  - Envoltentes.
  - Herramientas de mecanizado.
- Conexión entre los elementos. Salidas y entradas.
- La toma de tierra.

Montaje de instalaciones eléctricas en viviendas:

- Planos y esquemas eléctricos normalizados. Tipología.
  - Interpretación de esquemas eléctricos de las instalaciones de vivienda.
- Herramientas eléctricas.
- Canalizaciones eléctricas.
- Elementos de conexión de conductores.
- Envoltentes.
- Técnicas de montaje.
- Condiciones generales de las instalaciones interiores de viviendas y edificios.
  - Niveles de electrificación y número de circuitos.
  - Dispositivo de alumbrado de uso doméstico.
  - Reglamentación específica del REBT y normas de viviendas.

Montaje de instalaciones en locales:

- Planos y esquemas eléctricos normalizados. Tipología.
- Características específicas de los locales. Canalizaciones, protecciones, entre otros.
- Previsión de potencias.
- Tipos de suministros.
- Cuadros de protección. Tipología.
- Protección contra contactos directos e indirectos. Especificaciones.
  - Técnicas de montaje y mecanizado. Croquis.
  - Conductores. Tipos y secciones.
  - Dispositivos de alumbrado. Tipos de lámparas y luminarias.
  - Aparatos de caldeo.
  - Circuito e iluminación de emergencia.
  - Documentación de las instalaciones.
  - Normativa vigente

Instalaciones eléctricas de pequeñas máquinas:

- Tipos de motores eléctricos.
- Actuadores de máquinas eléctricas (pulsador, interruptor, sondas, entre otros).
  - Arranques de motores monofásicos.
  - Arranques de motores trifásicos.
  - Automatizaciones básicas para motores monofásicos.
  - Automatizaciones básicas para motores trifásicos.
  - Control electrónico de motores eléctricos.
  - Protección de máquinas eléctricas.
  - Precauciones específicas en instalaciones de motores.
  - Perturbaciones en las líneas de máquinas.
  - Medidas de instalaciones de máquinas (intensidad de arranque, potencia máxima, factor de potencia, desequilibrio de fases, entre otras).

Mantenimiento y detección de averías en las instalaciones eléctricas:

- Criterios de seguridad en las instalaciones eléctricas.

– Averías tipo en las instalaciones. Viviendas, locales y automatismos, entre otras.

- Síntomas y efectos.
- Diagnóstico de averías: pruebas, medidas, procedimientos y elementos de seguridad.
- Reparación de averías.
- Medidas de tensión, intensidad y continuidad.
- Medidas de potencias eléctricas y factor de potencia.
- Medidas de aislamiento.
- Medidas en sistemas de puesta a tierra.
- Medidas de sensibilidad de aparatos de corte y protección.
- Mantenimiento de instalaciones eléctricas.
- Previsión de riesgos laborales y protección ambiental en instalaciones eléctricas básicas:
  - Identificación de riesgos en instalaciones eléctricas básicas.
  - Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
    - Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento en instalaciones eléctricas básicas.
    - Equipos de protección individual.
    - Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
    - Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional es un módulo soporte por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una base teórica y práctica para la comprensión de las funciones y características del montaje y mantenimiento de pequeñas instalaciones eléctricas.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Interpretación y representación de esquemas de instalaciones eléctricas de viviendas, locales.
- Medición de magnitudes eléctricas.
- Montaje de instalaciones eléctrico de uso doméstico.
- Montaje de instalaciones eléctricas en pequeños locales.
- Instalación de máquinas eléctricas de uso doméstico.
- Mantenimiento y reparación de instalaciones eléctricas de uso doméstico.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Montaje y mantenimiento de viviendas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de

calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.

c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.

h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, armarios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Interpretación y montaje de esquemas eléctricos.
- Montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de viviendas.
- Montaje y mantenimiento de pequeños locales.
- Montaje de máquinas eléctricas de uso doméstico.
- Mantenimiento de instalaciones eléctricas de uso industrial.
- Prevención de riesgos en las instalaciones eléctricas.
- Protección ambiental.

Módulo Profesional: Instalaciones de megafonía y sonorización.  
Código: 0363.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce elementos y equipos de las instalaciones de megafonía y sonorización (en locales, recintos abiertos y vehículos), identificando las partes que los componen y sus características más relevantes.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los diferentes tipos de instalaciones según tecnología utilizada (cableada, VoIP, inalámbrica), tipología (distribución, ambientación, seguridad y emergencia, alarmas VoIP, entre otras) y lugar de ubicación (exterior, interior y vehículo).

b) Se han identificado los elementos que componen la instalación (sistemas de previo, equipos de proceso de señal, micrófonos, difusores electroacústicos, entre otros).

c) Se han identificado los tipos de canalizaciones en función de los espacios por los que discurre la instalación.

d) Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos que aparecen en los esquemas.

e) Se han descrito la función y las características más relevantes de los equipos y elementos de conexión.

f) Se ha descrito la función específica de cada bloque funcional en el conjunto de la instalación.

g) Se ha analizado la normativa sobre instalaciones de megafonía y sonorización.

2. Configura pequeñas instalaciones de megafonía/sonorización seleccionando equipos y elementos y relacionándolos con el tipo de instalación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especificaciones funcionales, técnicas y económicas de la instalación.

b) Se han elaborado croquis y esquemas normalizados de la instalación a partir de las especificaciones dadas, con la calidad requerida.

c) Se han calculado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación (potencia, impedancia, relación señal ruido, distorsión armónica, entre otros).

d) Se han analizado las variables y características acústicas del local, recinto o vehículo (reflexión, absorción, reverberación, resonancia entre otras).

e) Se han utilizado herramientas informáticas de aplicación.

f) Se han seleccionado los equipos y materiales que cumplen las especificaciones funcionales, técnicas y normativas.

g) Se ha aplicado la normativa en la configuración de la instalación.

h) Se ha elaborado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.

i) Se ha elaborado el manual de usuario.

3. Replantea pequeñas instalaciones de megafonía y sonorización interpretando especificaciones y elaborando esquemas.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado planos y detectado las posibles dificultades de montaje para canalizaciones y equipos.

b) Se ha comprobado la acústica del recinto.

c) Se han propuesto soluciones para resolver posibles dificultades acústicas y de montaje.

d) Se ha comprobado que la potencia de salida de los amplificadores es adecuada para proporcionar el nivel de señal óptimo a los difusores.

e) Se han identificado los elementos difusores de señal comprobando que sus características son apropiadas al recinto de la instalación.

f) Se han elaborado croquis y esquemas.

4. Monta canalizaciones y cableado de instalaciones de megafonía y sonorización, interpretando planos y esquemas y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los elementos y materiales para el montaje de canalizaciones (tubos, cables, anclajes, soportes, entre otros).

b) Se han seleccionado las herramientas y equipos necesarios para el montaje.

c) Se han utilizado técnicas apropiadas en el montaje de canalizaciones, consiguiendo la estética deseada.

d) Se han ubicado y fijado los cuadros de distribución y las cajas de conexión.

e) Se ha tendido y etiquetado el cableado.

f) Se han conexionado los equipos y elementos de la instalación con conectores normalizados.

g) Se ha interpretado la documentación técnica de la instalación (planos, esquemas, reglamentación, entre otros).

h) Se han aplicado los criterios de calidad en las operaciones de montaje.

5. Instala equipos de megafonía y sonorización, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han montado los equipos (sistemas de previo, microfónica y potencia, entre otros), siguiendo las instrucciones del fabricante.

b) Se han montado y comprobado los equipos inalámbricos.

c) Se han ubicado y fijado los difusores consiguiendo su máxima efectividad según sus características.

d) Se han conexionado los equipos y elementos de la instalación utilizando conectores adecuados, de acuerdo a sus características y a la documentación técnica.

e) Se han realizado medidas de los parámetros significativos de las señales en los sistemas de la instalación (potencia RMS, distorsiones, diafonía, atenuación, interferencias, entre otros).

f) Se han realizado pruebas funcionales y ajustes.

g) Se han contrastado los valores obtenidos con los especificados en la documentación técnica.

h) Se ha elaborado un informe sobre actividades desarrolladas y resultados obtenidos.

6. Repara averías y disfunciones en instalaciones de megafonía y sonorización, aplicando técnicas de detección y relacionando la disfunción con la causa que la produce.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas y medios específicos utilizados en la detección y reparación de averías.

b) Se han definido los tipos y características de las averías más comunes en instalaciones de megafonía y sonorización.

c) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones.

d) Se han planteado hipótesis de las posibles causas de la avería y su repercusión en la instalación.

e) Se ha localizado el subsistema, equipo o elemento responsable de la disfunción.

f) Se han reparado, o en su caso sustituido, los componentes causantes de la avería.

g) Se han restablecido las condiciones de normal funcionamiento del equipo o de la instalación.

h) Se ha elaborado un informe de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y resultados obtenidos.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados,

las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de megafonía y sonorización.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, entre otros.

d) Se han descrito los elementos de seguridad de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado.

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 126 horas

Contenidos básicos:

Identificación de los elementos de megafonía y sonorización:

- Acústica.

- Instalaciones de megafonía.

- Descripción de componentes. Fuentes de sonido. Tipos de reproductores. Símbolos de componentes.

- Sistemas de refuerzo sonoro y megafonía.

- Parámetros y criterios para el diseño de sistemas de sonorización. Realimentación acústica. Sistemas estéreo. Sistemas de sonido envolvente. Sistemas de megafonía.

- Sistemas de potencia.

- Amplificadores. Impedancia. Distorsión.

- Sistemas de Previo.

- Ecuilibradores. Filtros. Ecuilibración de salas. Mesa de mezclas.

- Microfonía.

- Elección de micrófonos. Microfonía inalámbrica. Líneas balanceadas y alimentación phantom. Conectores y códigos de conexión.

- Megafonía industrial.

- Instalaciones en edificios públicos. Sistemas distribuidos de tensión constante. Líneas de 100V. Sistemas de megafonía industrial. Sistemas de megafonía por VoIP. Megafonía de seguridad y emergencia. Normativa.

- Sonido en espectáculos.

- Montaje y desmontaje de equipos de sonido directo.

Identificación de componentes. Conexiones y conectores. Sonorización de actos públicos. Traducción simultánea.

- Instalaciones de sonido en vehículos.

- De seguridad. Con fines comerciales. De uso lúdico.

Sistemas multimedia.

- Programas de edición y tratamiento de señal.

- Normativa sobre instalaciones de megafonía y sonorización.

Configuración de pequeñas instalaciones de megafonía y sonorización:

- Recepción de Instalaciones de megafonía y sonorización. Componentes y equipos.

- Simbología en las instalaciones. (Esquemas).

- Configuración y montaje de instalaciones de megafonía y sonorización.

- Normativa y reglamentación.
  - Electrotécnica. De telecomunicaciones.

Replanteo de pequeñas instalaciones de megafonía y sonorización:

- Interpretación de planos.
  - Plano general de la instalación. Plano general de canalizaciones. Planos de detalle. Plano de replanteo.
- Canalizaciones.
- Acústica de recintos.
- Reverberación. Medida del tiempo de reverberación.
- Clasificación de los recintos según el tiempo de reverberación.
  - El campo sonoro en recintos abiertos y cerrados.
  - Materiales absorbentes, reflectantes y resonantes.
  - Métodos de predicción del comportamiento acústico de una sala.

- Maquetas. Cubeta de agua.

- Métodos de análisis por ordenador.
- Métodos de refuerzo sonoro, centralizado y distribuido.
- Esquemas. Esquemas de distribución y conexionado.

Montaje de instalaciones de megafonía, y sonorización:

- Instalación de sistemas de megafonía. Procesos, equipos, material y medios.

- Técnicas de montaje en instalaciones de megafonía.
- Técnicas específicas de montaje en recintos exteriores y vehículos.

- Herramientas y útiles para el montaje de megafonía y sonorización.

- Medios e equipos de seguridad personal utilizados en el montaje de instalaciones de megafonía.

Instalación, ajuste y medida de los elementos y parámetros de las instalaciones megafonía y sonorización:

- Técnicas de montaje de equipos. Unidades y parámetros característicos de la instalación de megafonía.

- Fijación de difusores.
- Procedimientos de conexionado.

- Instrumentos y procedimientos de medida en instalaciones de megafonía y sonorización: Polímetro. Sonómetro. Registradores gráficos, Osciloscopio.

- Ajustes y puesta a punto en instalaciones de megafonía y sonorización. Indicaciones generales de ajuste de los equipos.

- Envío y retorno de la señal. Relación señal ruido. Distorsión armónica.

- Puesta en servicio de la instalación.
- Documentación técnica

Reparación de averías y disfunciones en equipos e instalaciones de megafonía y sonorización:

- Tipos de mantenimiento en instalaciones de megafonía y sonorización.

- Operaciones programadas. Técnicas.
- Herramientas y útiles para reparación y mantenimiento de instalaciones de megafonía y sonorización.

- Tipo de averías en instalaciones de megafonía y sonorización. Metodología de reparación.

- Diagnóstico y localización de averías. Pruebas y medidas. Equipos y medios a utilizar. Criterios y puntos de revisión.

- Reparación de averías. Equipos y medios a utilizar. Instrumentos de medida. Comprobaciones y pruebas.

- Elaboración de documentación. Histórico de averías. Manuales de mantenimiento y servicio.

Seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en instalaciones de megafonía y sonorización:

- Identificación de riesgos en instalaciones de megafonía y sonorización

- Normas de seguridad personal y de los equipos en instalaciones de megafonía y sonorización.

- Medios e equipos de seguridad personal utilizados en el montaje de instalaciones de megafonía y sonorización.

- Normativa sobre instalaciones de megafonía y sonorización.

- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía y sonorización de recintos.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La interpretación y representación de esquemas de instalaciones de megafonía y sonorización de locales y recintos.

- La identificación de componentes, herramientas y equipos.

- La configuración de pequeñas instalaciones de megafonía/sonorización.

- El montaje de instalaciones de megafonía y sonorización.

- La medida, ajuste y verificación de parámetros.

- La localización de averías y disfunciones en equipos e instalaciones.

- El mantenimiento y reparación de instalaciones.

- La realización de memorias e informes técnicos asociados.

- El cumplimiento de la normativa sobre seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Instalar y mantener instalaciones de megafonía en viviendas e edificios.

- Instalar sistemas de megafonía en recintos para espectáculos.

- Instalar y mantener instalaciones de megafonía para seguridad, emergencia y evacuación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.

c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.

g) Instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, armarios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

i) Instalar los equipos (cámaras, procesadores de señal, centralitas, entre otros) utilizando herramientas de programación y asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Interpretación de documentación técnica relativa a megafonía y sonorización.

- Realización e interpretación de esquemas de instalaciones.

- Montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía/sonorización.

- Realización de medidas, ajustes y verificación de parámetros.

- Utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

- Realización de memorias e informes técnicos.

Módulo Profesional: Circuito Cerrado de Televisión y Sistemas de Seguridad Electrónica.

Código: 0364.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los equipos y elementos de las instalaciones de circuito cerrado de televisión y sistemas de seguridad electrónica, identificando las partes que los componen y las características más relevantes de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la normativa sobre instalaciones de circuito cerrado de televisión (CCT y detección electrónica (intrusión, fuego, gas, entre otras).

b) Se han descrito los tipos de instalaciones de CCTV y detección electrónica (interior, exterior, vídeo inteligente, detección activa, entre otros).

c) Se han identificado los bloques funcionales de cada tipo de instalación.

d) Se ha descrito la función específica de cada bloque funcional en el conjunto de la instalación.

e) Se han relacionado los símbolos de los esquemas con los elementos reales.

f) Se han descrito los equipos de transmisión de señal de alarma por cable e inalámbricos.

g) Se han descrito las funciones y características de los equipos.

2. Configura pequeñas instalaciones de circuito cerrado de televisión y sistemas de seguridad electrónica, elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especificaciones funcionales y técnicas de la instalación.

b) Se han elaborado croquis y esquemas de la instalación a partir de las especificaciones dadas.

c) Se han identificado las características físicas y condiciones ambientales que afectan a la configuración (iluminación, temperatura, corrientes de aire, obstáculos, accesos, entre otras).

d) Se han calculado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación (cobertura, pérdidas, atenuaciones, alcance, entre otros).

e) Se han seleccionado en catálogos comerciales los equipos y materiales.

f) Se han elaborado presupuestos.

g) Se ha aplicado la normativa en la configuración de la instalación.

3. Monta instalaciones de circuito cerrado de televisión interpretando planos de ubicación y esquemas y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especificaciones técnicas de la instalación.

b) Se ha hecho acopio de las herramientas, materiales, equipos e instrumental de medida.

c) Se ha replanteado la instalación.

d) Se han propuesto soluciones a los problemas de montaje.

e) Se han ubicado y fijado canalizaciones, soportes y equipos.

f) Se ha tendido y etiquetado el cableado.

g) Se han configurado los parámetros de los equipos inalámbricos.

h) Se han conexionado los equipos observando especificaciones del fabricante.

i) Se han verificado los parámetros de funcionamiento.

j) Se han aplicado criterios de calidad en el montaje

4. Pone a punto los equipos instalando y configurando el software de visualización y control.

Criterios de evaluación:

a) Se ha instalado el software específico de configuración de los equipos.

b) Se han configurado los equipos en red (cámaras IP, web server, video grabadores digitales, entre otros).

c) Se ha programado el sistema de almacenamiento según especificaciones.

d) Se ha configurado el acceso a los servidores externos de visualización.

e) Se ha instalado software de visualización en dispositivos fijos y móviles.

f) Se ha instalado y configurado software de análisis de imágenes, seguimiento, control biométrico, reconocimiento de matrículas, entre otros.

g) Se ha establecido conexión remota con los dispositivos fijos y móviles.

h) Se ha verificado el funcionamiento de la instalación.

5. Instala centrales de gestión de alarmas, sistemas de transmisión y elementos auxiliares, interpretando planos de ubicación y esquemas y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los planos y esquemas.

b) Se han fijado y ubicado los elementos y equipos.

c) Se han conectado los elementos de detección (volumétricos, infrarrojos, gas, fuego, entre otros).

d) Se han conectado los equipos de transmisión (telefónica, vía satélite, entre otros).

e) Se han conectado las centrales de detección y alarma.

f) Se han programado las centrales de detección y alarma.

g) Se ha visualizado en web la recepción de señales procedentes de equipos de transmisión vía satélite.

h) Se ha confirmado la recepción de señales en distintos formatos de transmisión.

i) Se ha establecido conexión remota para operaciones de telecontrol.

6. Monta equipos de seguimiento y control interpretando la documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las especificaciones técnicas de la instalación.

b) Se han ubicado y fijado canalizaciones, soportes y equipos.

c) Se ha tendido y etiquetado el cableado.

d) Se han conectado los equipos de control y decodificación (protección de artículos, seguimiento, fichaje, biométrico, inalámbricos, entre otros).

e) Se han conectado los elementos señalizadores y actuadores.

f) Se ha instalado y configurado el software de la aplicación específica (seguimiento, accesos, presencia, entre otros).

g) Se ha verificado el funcionamiento de la instalación.

h) Se ha establecido conexión remota para operaciones de telecontrol.

i) Se ha realizado seguimiento de personas u objetos mediante sistemas de posicionamiento.

7. Mantiene instalaciones de CCTV y seguridad describiendo las intervenciones y relacionando las disfunciones con sus causas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos susceptibles de mantenimiento.

b) Se ha comprobado, en el caso de mantenimiento correctivo, que la avería coincide con la indicada en el parte de averías.

c) Se han propuesto hipótesis razonadas de las posibles causas de la disfunción y su repercusión en la instalación.

d) Se ha localizado la avería utilizando un procedimiento técnico de intervención.

e) Se ha reparado la avería.

f) Se ha comprobado la compatibilidad del elemento sustituido.

g) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento utilizando los instrumentos o el software adecuados.

h) Se ha establecido conexión remota para operaciones de telemantenimiento.

i) Se ha elaborado un informe, en el formato adecuado, de las actividades desarrolladas y de los resultados obtenidos, que permitirá actualizar el histórico de averías.

j) Se han respetado los criterios de calidad.

8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, entre otros.

d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado).

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones domóticas y sus instalaciones asociadas.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 126 horas.

Contenidos básicos:

Equipos y elementos:

- Análisis de riesgo.  
- Detección de intrusión. Detectores. Características y tipos.

- De interior. De exterior. Perimetrales.

- Detección de incendio y gases. Detectores. Características y tipos. (Ópticos, termovelocimétricos, entre otros).

- Elementos de señalización acústicos y luminosos.

- Medios de transmisión. Cable, fibra, inalámbricos. Características.

- Conectores. Convertidores de medio.

- Centrales de gestión de alarmas.

- CCTV. Principios básicos de video. Aplicaciones.

- Equipos. grabadores, cámaras y monitores.

- Normativa.

Configuración de pequeñas instalaciones:

- Interpretación de proyectos técnicos.

- Interpretación de esquemas de las instalaciones de CCTV y seguridad.

- Aplicación de programas informáticos de cálculo y configuración de las instalaciones.

- Dibujo técnico aplicado.

- Escalas. Simbología normalizada y convencionalismos de representación en las instalaciones de CCTV y seguridad.

Planos y esquemas normalizados. Tipología.

- Aplicación de programas informáticos.

- Elaboración de presupuestos.

- Búsqueda y manejo de catálogos de material de CCTV y seguridad. Secuencia de operaciones y control de tiempo. Valoración de instalaciones.

Montaje de instalaciones de circuito cerrado de televisión:

- Replanteo de la instalación.

- Interpretación de planos y esquemas. Cámaras. Características. Analógicas e IP, entre otras. Medios de transmisión. Par trenzado, fibra óptica, Wifi, radiofrecuencia, entre otros.

- Técnicas específicas de montaje.

- Herramientas y útiles para el montaje. Normas de seguridad personal y de los equipos.

- Montaje.

- Cámaras analógicas e IP, entre otras. Ópticas. Tipos. Adaptadores. Accesorios y elementos auxiliares. Equipos de telemetría. Monitores. Distribuidores de video. Otros.

Instalación y configuración de software específico:

- Software de integración en red.

- Programación de sistemas de video grabación. Gestión de alarmas.

- Carga de programas de visualización local y remota.

Configuración.

- Extranet, intranet. GSM, GPRS, entre otros.

- Carga de programas de grabación y transmisión de audio.

- Software de edición. Tarjetas capturadoras.

- Instalación y configuración de software.

- Video inteligente. Detección perimetral de intrusión.

Reconocimiento de matrículas. Sistemas biométricos.

Montaje de centrales y elementos auxiliares:

- Técnicas específicas de montaje.

- Herramientas y útiles para el montaje. Normas de seguridad personal y de los equipos. Montaje de centrales de alarma. Cableadas e inalámbricas. Montaje de accesorios y elementos auxiliares. Montaje de sistemas de transmisión. Características de montaje. (Transmisión vía satélite, GSM, Telefónica, TCP/IP, Vía radio, entre otros)

- Verificación.

- Recepción y visualización de señales. Contramedidas.

Centrales receptoras de alarmas (C.R.A). Conexión remota.

Centrales de alarmas técnicas. Gestión remota. Centrales y detectores de gas, humo y fuego.

Montaje de equipos de seguimiento y control:

- Equipos de protección electrónica de artículos. Características. Accesorios.

- Montaje de controles de acceso.

- Accesorios y elementos auxiliares. Sistemas biométricos. Software de gestión. Configuración.

- Montaje de controles de presencia.

- Accesorios y elementos auxiliares. Software de gestión. Configuración.

- Instalación de equipos de seguimiento y control.

- Localización en interiores y exteriores. Equipos. Accesorios y elementos auxiliares. Software de gestión. Medios de transmisión.

- Montaje de equipos de gestión y control de rondas.

- Accesorios y elementos auxiliares.

- Software de gestión. Configuración.

Mantenimiento de instalaciones de CCTV y seguridad:

- Averías típicas en instalaciones de CCTV y seguridad.

- Criterios y puntos de revisión.

- Operaciones programadas.

- Software de diagnóstico.

- Equipos y medios. Instrumentos de medida.

- Diagnóstico y localización de averías.

- Operaciones de telemantenimiento.

- Normativa de seguridad. Equipos y elementos.

- Medidas de protección, señalización y seguridad.

Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en instalaciones de circuito cerrado de televisión y sistemas de seguridad electrónica:

- Identificación de riesgos en instalaciones de circuito cerrado de televisión y sistemas de seguridad electrónica.

- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.

- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento en instalaciones de circuito cerrado de televisión y sistemas de seguridad electrónica.

- Equipos de protección individual.

- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de montaje y mantenimiento de sistemas de seguridad y circuito cerrado de televisión.

Dichas funciones incluyen aspectos como:

- La interpretación y representación de esquemas de instalaciones de circuito cerrado de televisión y seguridad.

- La configuración de pequeñas instalaciones de CCTV y sistemas de seguridad electrónica.

- El montaje y mantenimiento de instalaciones de circuito cerrado de televisión.

- La carga y configuración del software de control y visualización remota.

- El montaje y mantenimiento de sistemas de detección de intrusión, fuego y gas.

- La configuración de los sistemas de transmisión de señales de seguridad y alarma.

- El montaje y mantenimiento de los sistemas de control, seguimiento, rondas, acceso y presencia.

- El establecimiento de conexiones remotas, por Internet e inalámbricas, para realizar operaciones de telecontrol y telemantenimiento.

- El cumplimiento de la normativa sobre seguridad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:

- Instalar y mantener instalaciones de circuito cerrado de televisión.

- Instalar y mantener instalaciones de sistemas de detección y alarma.

- Instalar y mantener instalaciones de sistemas de control, seguimiento, rondas, acceso y presencia.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

b) Elaborar croquis y esquemas empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación.

c) Obtener los parámetros típicos de las instalaciones y equipos, aplicando procedimientos de cálculo y atendiendo a las especificaciones y prescripciones reglamentarias, para configurar y calcular la instalación.

d) Valorar el coste de los materiales y mano de obra consultando catálogos y unidades de obra, para elaborar el presupuesto del montaje o mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

g) Identificar, ensamblar e interconectar periféricos y componentes, atendiendo a las especificaciones técnicas, para montar o ampliar equipos informáticos y periféricos.

h) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación y carga de programas, siguiendo las especificaciones del fabricante y aplicando criterios de calidad, para instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo

los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.

c) Elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento de la instalación o equipo.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.

h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, armarios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

i) Instalar los equipos (cámaras, procesadores de señal, centralitas, entre otros) utilizando herramientas de programación y asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Interpretación de documentación técnica relativa a ICT, Reglamento de Seguridad Privada, Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y Ley Orgánica de protección de datos de carácter personal.

- Realización e interpretación de esquemas de instalaciones.  
- Montaje y mantenimiento de instalaciones de CCTV y seguridad.

- Realización de medidas, ajustes y verificación de parámetros.

- Utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

- Elaboración de documentación técnica.

- Valoración de costes, elaboración de presupuestos y documentación administrativa.

- Aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo.

Módulo Profesional: Instalaciones de Radiocomunicaciones.  
Código: 0365.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los equipos y elementos de los sistemas de radiocomunicación de redes fijas y móviles y sus instalaciones asociadas, describiendo sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la estructura de las redes fijas y móviles de radiocomunicaciones.

b) Se han descrito los sistemas de transmisión para radiodifusión y televisión.

c) Se han clasificado los sistemas de radiocomunicación según su ubicación, tecnologías y cobertura.

d) Se han reconocido los interfaces de conexión entre equipos y con la red troncal.

e) Se ha descrito la función específica de cada bloque funcional en el conjunto de la instalación.

f) Se han descrito las características de los equipos, medios de transmisión y elementos auxiliares.

g) Se ha relacionado cada equipo de emisión-recepción con sus aplicaciones características.

h) Se han relacionado los elementos de la instalación con los símbolos de los esquemas.

2. Instala equipos y elementos auxiliares de redes fijas y móviles, interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de conexión y montaje.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado documentación técnica (planos, esquemas, entre otros).

b) Se han seleccionado los equipos, materiales, herramientas e instrumental de medida.

c) Se han montado los elementos auxiliares de las antenas.

d) Se han montado las antenas.

e) Se han montado los armarios de comunicaciones y sus elementos auxiliares.

f) Se han ubicado y fijado los equipos de radiocomunicaciones.

g) Se han etiquetado los equipos y líneas de transmisión.

h) Se han conectado los latiguillos a los elementos auxiliares.

i) Se han interconectado los equipos con distintos medios de transmisión, (radiofrecuencia, par, fibra óptica, entre otros) y con los elementos radiantes.

j) Se ha conectado el sistema de alimentación y sistemas redundantes, (SAI, fotovoltáica, entre otros).

3. Configura equipos de radiocomunicaciones, relacionando los parámetros con la funcionalidad requerida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el software según tipo y características del equipo.

b) Se ha cargado el software y comprobado su reconocimiento y versión.

c) Se han seleccionado los parámetros de configuración según las características, tipo y funcionamiento del equipo (receptor, decodificador, transmisor, entre otros)

d) Se ha parametrizado el equipo de acuerdo a la aplicación.

e) Se ha seleccionado y configurado el tipo de acceso remoto.

f) Se ha comprobado la funcionalidad del equipo.

g) Se ha realizado el histórico de software y parámetros de configuración de cada equipo.

h) Se ha cumplido con la normativa en la asignación de bandas y frecuencias.

4. Pone en servicio equipos de radiocomunicaciones interpretando y ejecutando planes de prueba.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los equipos, materiales, herramientas e instrumental de medida.

b) Se ha verificado el conexionado de los equipos y dispositivos con los sistemas de alimentación y elementos radiantes.

c) Se ha verificado que los sistemas de alimentación suministran las tensiones con el margen de tolerancia establecido.

d) Se ha realizado la comprobación visual de funcionamiento de los equipos y dispositivos.

e) Se ha realizado la medición de R.O.E. (relación de ondas estacionarias) en cada banda de frecuencia y en las líneas de transmisión, entre los transceptores y antenas.

f) Se han realizado ajustes para garantizar una R.O.E. dentro de los límites establecidos.

g) Se han realizado las pruebas de integración de las señales eléctricas y ópticas con los equipos y dispositivos.

h) Se han realizado las medidas de radiación y cobertura.

i) Se han cumplimentado las hojas de pruebas.

5. Mantiene equipos de radiocomunicaciones, aplicando planes de actualización y mantenimiento preventivo.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado las herramientas e instrumental de medida.

b) Se ha inspeccionado el cableado y comprobado su conexionado entre los equipos y dispositivos, sistemas de alimentación y elementos radiantes.

c) Se han realizado ampliaciones de equipos.

d) Se ha instalado el software de ampliación de funcionalidades de los equipos.

e) Se han comprobado los parámetros de funcionamiento mediante aplicaciones informáticas.

f) Se han configurado los equipos y dispositivos para las nuevas funcionalidades.

g) Se han interpretado los planes de mantenimiento preventivo.

h) Se han verificado las tensiones de alimentación y sustituido las baterías de los sistemas de alimentación redundantes.

i) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de los equipos mediante la inspección visual de los indicadores de alarma.

j) Se ha realizado el informe técnico.

6. Repara averías y disfunciones en las instalaciones de radiocomunicaciones, analizando los síntomas e identificando las causas que las producen.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado las alarmas del hardware de los equipos para el diagnóstico de la anomalía o incorrecto funcionamiento.

b) Se han utilizado los equipos de medida y aplicaciones software para determinar las características de la anomalía.

c) Se ha localizado la avería o disfunción.

d) Se ha sustituido el equipo averiado y comprobado su compatibilidad.

e) Se han ajustado los equipos con las herramientas y precisión requerida.

f) Se han cargado los parámetros de configuración y comprobado la funcionalidad.

g) Se ha establecido conexión remota con los equipos y dispositivos al recibir la alarma de mal funcionamiento.

h) Se han restablecido de forma remota los parámetros en los equipos y dispositivos.

i) Se han verificado las características de funcionalidad.

j) Se ha realizado el informe con las actividades realizadas e incidencias detectadas.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de radiocomunicaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas.

b) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, entre otros.

c) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.

d) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

e) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.

f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones de radiocomunicaciones.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 126 horas.

Contenidos básicos:

Identificación de equipos y elementos de sistemas de radiocomunicaciones:

- Concepto de radiofrecuencia.
- Conceptos fundamentales (Banda base, FI, transposición de frecuencias, adaptación de líneas de transmisión, entre otros).
- Propagación.
- Modulación. Demodulación. Tipos.
- Unidades fundamentales.
- Redes móviles y fijas. Arquitectura. Funciones y funcionamiento básico.
- Sistemas de radiodifusión. Sistemas de TV.

- Fijos. Unidades móviles. Estaciones base transportables. Estaciones base con distintas ubicaciones

- Sistemas de radiocomunicaciones. Características. Protocolos.

- Tecnologías y servicios.

- TETRA. PMR/PAMR LMDS/WIMAX. TMA GSM. TMA DCS 1800. IMT2000/UMTS. Móvil vía satélite Otros.

- Radioenlaces analógicos y digitales de radio y TV.

- Redes de acceso vía radio en servicios fijos terrestres.

Clasificación. Tecnologías.

- Interfaces. Radio. Cable. Fibra óptica.

- Emisión-recepción. Conceptos. Bloques funcionales.

- Medios de transmisión, guiados y no guiados.

- Cable, fibra óptica, guías-ondas. Elementos y modos de conexión. Tipos y características Normas de instalación.

Medidas Antenas y sistemas radiantes. Tipos y características. Orientación. Medidas.

- Elementos auxiliares. Duplexores, conectores, distribuidores, mezcladores, entre otros.

- Simbología normalizada.

- Interfaces. Radio Cable F.O.

Instalación de equipos de radiocomunicaciones y elementos auxiliares:

- Interpretación de planos y esquemas.

- Plano de situación y emplazamiento. Planta general de la instalación. Planta general de canalizaciones. Planos de detalle. Planos de distribución de equipos en armarios y recintos. Esquemas de distribución y conexionado. Esquemas eléctricos.

- Selección de equipos, materiales, herramientas e instrumental de medida.

- Antenas y elementos auxiliares (medios de transmisión, duplexores, diplexores, entre otros)

- Armarios de comunicaciones.

- Ventilación natural y forzada en armarios. Sistemas de refrigeración.

- Equipos de comunicaciones (emisores, receptores, lineales, transceptores, picocélulas, terminales móviles y portátiles, entre otros)

- Interfaces físicos.

- Etiquetado de equipos y líneas de transmisión.

- Interconexión de elementos auxiliares mediante latiguillos usando conectores de diversos tipos (BNC, N, RJ45, entre otros).

- Impedancias de entrada y salida de los equipos.

- Técnicas de conectorización de cable coaxial y F.O. Verificaciones.

- Equipos de alimentación.

- Instalación eléctrica. Fuentes de alimentación. Sistemas de alimentación ininterrumpida. Grupos electrógenos y placas solares.

- Convertidores.

- Baterías. Métodos de carga.

Configuración de equipos de radiocomunicaciones:

- Software de control.

- Manuales de equipos de radiocomunicaciones.

- Parámetros y herramientas de configuración en redes fijas y móviles. Características.

- Software de instalación y utilidades de equipos de radiocomunicación.

- Sistemas de acceso remoto.

- Métodos de verificación. Software y hardware de comprobación.

- Software de gestión local de equipos de radiocomunicaciones.

- Reglamentación y estándares. Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias.

Puesta en servicio de equipos de radiocomunicaciones:

- Instrumentación. Analizadores de espectro de radiofrecuencia. generadores de prueba para vídeo y audio, monitor de forma de onda, monitor para señal digital, entre otros.

- Características y aplicaciones de medidas.

- Herramientas para la verificación del funcionamiento de los equipos.

- Comprobación básica del funcionamiento de los equipos y dispositivos.

- Medidas de parámetros.

- Medidas de R.O.E. Gráficas. Potencia radiada.

- Ajustes para garantizar un valor adecuado de ROE.

- Intermodulación.

- Potencia en bastidor.

- Métodos y equipos de comprobación de exposición y cobertura. Reglamentación.

- Procedimientos de puesta en servicio.

- Protocolos de seguridad en redes fijas y móviles.

- Elaboración de documentación. Método y pruebas de aceptación.

Mantenimiento y ampliación de equipos de radiocomunicaciones:

- Herramientas, instrumentos y procedimientos de medida (comprobador de cableado, reflectómetro óptico, analizador de espectro, entre otros).

- Operaciones periódicas. Manuales de fabricantes.

- Métodos de ampliación de dispositivos y equipos.

- Manuales técnicos de equipos.

- Procedimientos de prueba. Comprobación y ajuste.

- Documentación de resultados de ampliación.

- Planes de mantenimiento.

- Órdenes de trabajo.

- Mantenimiento de los sistemas de alimentación.

- Mantenimiento de los sistemas de ventilación.
- Comprobación básica del funcionamiento de los equipos.
- Partes de descripción de averías.
- Históricos de incidencias.

Restablecimiento de parámetros y funcionalidad:

- Interpretación de disfunciones en el hardware de los equipos.

- Planes de mantenimiento correctivo de sistemas de radiocomunicaciones.

- Software de diagnóstico.

- Técnicas de diagnóstico y localización de averías. Sustitución y ajuste de elementos.

- Métodos de restablecimiento de parámetros.

- Mantenimiento remoto.

- Módems GSM. Comandos AT básicos. Llamadas de datos. Capa de control. Protocolos de acceso. Software de carga y volcado.

- Comprobaciones y ajustes.

- Elaboración de informes técnicos.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en instalaciones de radiocomunicaciones:

- Identificación de riesgos en instalaciones de radiocomunicaciones.

- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.

- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje y mantenimiento en instalaciones de radiocomunicaciones.

- Equipos de protección individual.

- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional es un módulo soporte, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión de las funciones y características de equipos y elementos electrónicos utilizados en las instalaciones y sistemas de telecomunicaciones.

Contiene la formación necesaria para desempeñar la función de montar, mantener y configurar equipos de radiocomunicaciones de instalaciones y redes fijas y móviles.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La configuración de la instalación, en los límites establecidos por la reglamentación vigente

- La interconexión de equipos de radiocomunicaciones.

- La interconexión de los equipos con la red troncal de banda ancha.

- La puesta en marcha de los equipos y dispositivos de radiocomunicaciones.

- La ampliación de las funcionalidades de los equipos de los sistemas de radiocomunicaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Montaje de infraestructuras de radiocomunicaciones en instalaciones de redes fijas y móviles.

- Mantenimiento de infraestructuras de radiocomunicaciones en instalaciones de redes fijas y móviles.

- Montaje de equipos de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles.

- Mantenimiento de equipos de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

a) Identificar los elementos de las infraestructuras, instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.

e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad, analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones a realizar, para acopiar los recursos y medios.

f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos, relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real, para replantear la instalación.

g) Identificar, ensamblar e interconectar periféricos y componentes, atendiendo a las especificaciones técnicas, para montar o ampliar equipos informáticos y periféricos.

h) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación y carga de programas, siguiendo las especificaciones del fabricante y aplicando criterios de calidad, para instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones.

i) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad, para efectuar el montaje o mantenimiento de los elementos componentes de infraestructuras.

j) Ubicar y fijar los equipos y elementos soporte y auxiliares, interpretando los planos y especificaciones de montaje, en condiciones de seguridad y calidad, para montar equipos, instalaciones e infraestructuras.

k) Conectar los equipos y elementos auxiliares mediante técnicas de conexión y empalme, de acuerdo con los esquemas de la documentación técnica, para montar las infraestructuras y para instalar los equipos.

l) Cargar o volcar programas siguiendo las instrucciones del fabricante y aplicando criterios de calidad para instalar equipos.

m) Analizar y localizar los efectos y causas de disfunción o avería en las instalaciones y equipos, utilizando equipos de medida e interpretando los resultados, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

n) Comprobar la configuración y el software de control de los equipos siguiendo las instrucciones del fabricante, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

ñ) Sustituir los elementos defectuosos desmontando y montando los equipos y realizando los ajustes necesarios, analizando planes de mantenimiento y protocolos de calidad y seguridad, para mantener y reparar instalaciones y equipos.

o) Comprobar el conexionado, software, señales y parámetros característicos entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos, en condiciones de calidad y seguridad, para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo.

p) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de montaje y reparación y manuales de instrucciones, siguiendo los procedimientos y formatos establecidos, para elaborar la documentación de la instalación o equipo.

q) Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que es preciso realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

a) Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento, interpretando la documentación técnica de las infraestructuras, instalaciones y equipos.

b) Configurar y calcular instalaciones de telecomunicaciones, audiovisuales, domóticas y eléctricas de interior, determinando el emplazamiento y características de los elementos que las constituyen, respetando las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.

d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento de las instalaciones y equipos.

e) Replantear la instalación de acuerdo a la documentación técnica, resolviendo los problemas de su competencia e informando de otras contingencias, para asegurar la viabilidad del montaje.

g) Instalar y configurar software base, sistemas operativos y aplicaciones asegurando y verificando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

h) Montar los elementos componentes de las infraestructuras e instalaciones (canalizaciones, cableado, armarios, soportes, entre otros) utilizando técnicas de montaje, en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

i) Instalar los equipos (cámaras, procesadores de señal, centralitas, entre otros) utilizando herramientas de programación y asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.

j) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste o sustitución de sus elementos y reprogramando los equipos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.

k) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo realizando pruebas funcionales y de comprobación, para proceder a su puesta en servicio.

l) Elaborar la documentación técnica y administrativa de la instalación o equipo, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente y a los requerimientos del cliente.

m) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, de calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas en los procesos de montaje y mantenimiento de las instalaciones.

p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.

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

- Interpretación de la normativa y reglamentación vigentes.
- Identificación de las configuraciones de las instalaciones.
- Aplicación de técnicas de montaje.
- Operación de equipos de medida y de comprobación.
- Elaboración de documentación técnico-administrativa.
- Utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

- Aplicación de medidas de seguridad en las operaciones.

- Aplicación de criterios de calidad en todas las fases de los procesos.

- Actitud de respeto al medio ambiente.
- Aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo.

Módulo profesional: Formación y Orientación Laboral.

Código: 0366.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción, y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

b) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

c) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

d) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

e) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

f) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

g) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho laboral.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivadas de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

g) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

j) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

4. Determina la acción protectora del sistema de la seguridad social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la seguridad social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de seguridad social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la seguridad social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de seguridad social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de seguridad social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en la empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Duración: 96 horas.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

- Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

- Análisis de los diferentes puestos de trabajo relacionados con el ámbito profesional del título: competencias profesionales, condiciones laborales y cualidades personales.

- Mercado laboral: tasas de actividad, ocupación y paro.

- Políticas de empleo.

- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

- Definición del objetivo profesional individual.

- Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

- Formación profesional inicial.

- Formación para el empleo.

- Valoración de la importancia de la formación permanente en la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.

- El proceso de toma de decisiones.

- El proyecto profesional individual.

- Proceso de búsqueda de empleo en el sector público. Fuentes de información y formas de acceso.

- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector. Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

- Métodos para encontrar trabajo.

- Análisis de ofertas de empleo y de documentos relacionados con la búsqueda de empleo.

- Análisis de los procesos de selección.

- Aplicaciones informáticas.

- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Concepto de equipo de trabajo.

- Clasificación de los equipos de trabajo.

- Etapas en la evolución de los equipos de trabajo.

- Tipos de metodologías para trabajar en equipo.

- Aplicación de técnicas para dinamizar equipos de trabajo.

- Técnicas de dirección de equipos.

- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

- Equipos en la industria de las instalaciones de telecomunicaciones según las funciones que desempeñan.

- Equipos eficaces e ineficaces.

- Similitudes y diferencias.

- La motivación y el liderazgo en los equipos eficaces.

- La participación en el equipo de trabajo.

- Diferentes roles dentro del equipo.

- La comunicación dentro del equipo.

- Organización y desarrollo de una reunión.

- Conflicto. Características, fuentes y etapas.

- Métodos para la resolución o supresión del conflicto.

- El proceso de toma de decisiones en grupo.

Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo.

- Relaciones Laborales.

- Fuentes de la relación laboral y principios de aplicación.

- Organismos que intervienen en las relaciones laborales.

- Análisis de la relación laboral individual.

- Derechos y Deberes derivados de la relación laboral.

- Modalidades de contrato de trabajo y medidas del fomento de la contratación.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones. Flexibilidad, beneficios sociales entre otros.
- El Salario. Interpretación de la estructura salarial.
  - Salario Mínimo Interprofesional.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores/as.
  - Representación sindical y representación unitaria.
  - Competencias y garantías laborales.
  - Negociación colectiva.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.
- Conflictos laborales.
  - Causas y medidas del conflicto colectivo. La huelga y el cierre patronal.
  - Procedimientos de resolución de conflictos laborales.

#### Seguridad social, empleo y desempleo:

- Estructura del sistema de la seguridad social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social. Afiliación, altas, bajas y cotización.
- Estudio de las prestaciones de la seguridad social.
- Situaciones protegibles en la protección por desempleo.

#### Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
  - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.
  - Riesgos específicos en la industria de instalaciones de telecomunicaciones.
  - Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

#### Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
  - Planificación de la prevención en la empresa.
  - Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
  - Elaboración de un plan de emergencia en una «pyme».
- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:
  - Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
  - Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
  - Primeros auxilios.

#### Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumnado pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de las instalaciones de telecomunicaciones.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- s) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global, para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.

t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

u) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener el espíritu de actualización e innovación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

ñ) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

r) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.

s) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

t) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

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

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente al sector de las instalaciones de telecomunicaciones.

- La realización de pruebas de orientación y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales.

- La preparación y realización de currículos (CVs), y entrevistas de trabajo.

- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector, manejo de los contratos más comúnmente utilizados, lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.

- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos relacionados.

- El análisis de la Ley de prevención de riesgos laborales debe permitir la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en el sector productivo. Asimismo, dicho análisis concretará la definición de un plan de prevención para la empresa, así como las medidas necesarias que deban adoptarse para su implementación.

- La elaboración del Proyecto profesional individual, como recurso metodológico en el aula, utilizando el mismo como hilo conductor para la concreción práctica de los contenidos del módulo.

- La utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula.

Estas líneas de actuación deben fundamentarse desde el enfoque de «aprender- haciendo», a través del diseño de actividades que proporcionen al alumnado un conocimiento real de las oportunidades de empleo y de las relaciones laborales que se producen en su ámbito profesional.

Módulo Profesional: Empresa e Iniciativa Emprendedora.

Código: 0367.

#### Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

#### Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pyme dedicada al montaje y mantenimiento de las instalaciones de telecomunicaciones.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de las instalaciones de telecomunicaciones.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de las instalaciones de telecomunicaciones, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

j) Se han analizado otras formas de emprender como asociaciónismo, cooperativismo, participación, autoempleo.

k) Se ha elegido la forma de emprender más adecuada a sus intereses y motivaciones para poner en práctica un proyecto de simulación empresarial en el aula y se han definido los objetivos y estrategias a seguir.

l) Se han realizado las valoraciones necesarias para definir el producto y/o servicio que se va a ofrecer dentro del proyecto de simulación empresarial.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial, el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa de instalaciones de telecomunicaciones y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado prácticas que incorporan valores éticos y sociales en empresas de instalaciones de telecomunicaciones.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones.

j) Se ha analizado el entorno, se han incorporado valores éticos y se ha estudiado la viabilidad inicial del proyecto de simulación empresarial de aula.

k) Se ha realizado un estudio de los recursos financieros y económicos necesarios para el desarrollo del proyecto de simulación empresarial de aula.

3. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una «pyme».

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas de instalaciones de telecomunicaciones en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una «pyme».

h) Se han realizado los trámites necesarios para la creación y puesta en marcha de una empresa, así como la organización y planificación de funciones y tareas dentro del proyecto de simulación empresarial.

i) Se ha desarrollado el plan de producción de la empresa u organización simulada y se ha definido la política comercial a desarrollar a lo largo del curso.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una «pyme», identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han diferenciado las distintas fuentes de financiación de una «pyme» u organización.

b) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

c) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

d) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de instalaciones de telecomunicaciones.

e) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

f) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una pyme de instalaciones de telecomunicaciones, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

h) Se han desarrollado las actividades de comercialización, gestión y administración dentro del proyecto de simulación empresarial de aula.

i) Se han valorado los resultados económicos y sociales del proyecto de simulación empresarial.

Duración: 84 horas.

Contenidos básicos:

Iniciativa emprendedora:

– Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de instalaciones de telecomunicaciones (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

– Factores claves de los emprendedores. Iniciativa, creatividad y formación.

– La actuación de los emprendedores como empleados de una empresa de instalaciones de telecomunicaciones.

- La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de las instalaciones de telecomunicaciones.

- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

- Plan de empresa. La idea de negocio en el ámbito de las instalaciones de telecomunicaciones.

- Objetivos de la empresa u organización.

- Estrategia empresarial.

- Proyecto de simulación empresarial en el aula.

- Elección de la forma de emprender y de la idea o actividad a desarrollar a lo largo del curso.

- Elección del producto y/ o servicio para la empresa u organización simulada.

- Definición de objetivos y estrategia a seguir en la empresa u organización simulada.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.

- La empresa como sistema.

- Análisis del entorno general de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones.

- Análisis del entorno específico de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones.

- Relaciones de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones con su entorno.

- Cultura empresarial. Imagen e identidad corporativa.

- Relaciones de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones con el conjunto de la sociedad.

- Responsabilidad social corporativa, responsabilidad con el medio ambiente y balance social.

- Estudio inicial de viabilidad económica y financiera de una «pyme» u organización.

- Proyecto de simulación empresarial en el aula.

- Análisis del entorno de nuestra empresa u organización simulada, estudio de la viabilidad inicial e incorporación de valores éticos.

- Determinación de los recursos económicos y financieros necesarios para el desarrollo de la actividad en la empresa u organización simulada.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa y organizaciones.

- Elección de la forma jurídica. Exigencia legal, responsabilidad patrimonial y legal, número de socios, capital, la fiscalidad en las empresas y otros.

- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme de instalaciones de telecomunicaciones. Subvenciones y ayudas de las distintas administraciones.

- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

- Plan de empresa. Elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

- Proyecto de simulación empresarial en el aula.

- Constitución y puesta en marcha de una empresa u organización simulada.

- Desarrollo del plan de producción de la empresa u organización simulada.

- Definición de la política comercial de la empresa u organización simulada.

- Organización, planificación y reparto de funciones y tareas en el ámbito de la empresa u organización simulada.

Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas.

- Análisis de la información contable.

- Obligaciones fiscales de las empresas.

- Gestión administrativa de una empresa de instalaciones de telecomunicaciones. Documentos relacionados con la compraventa. Documentos relacionados con el cobro y pago.

- Proyecto de simulación empresarial en el aula.

- Comercialización del producto y/o servicio de la empresa u organización simulada.

- Gestión financiera y contable de la empresa u organización simulada.

- Evaluación de resultados de la empresa u organización simulada.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desarrollar la propia iniciativa en el ámbito empresarial, tanto hacia el autoempleo como hacia la asunción de responsabilidades y funciones en el empleo por cuenta ajena y el fomento de la participación en la vida social, cultural y económica, con una actitud solidaria, crítica y responsable.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

v) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación:

ñ) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

s) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

t) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

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

- El manejo de las fuentes de información sobre el sector de las instalaciones de telecomunicaciones, incluyendo el análisis de los procesos de innovación sectorial en marcha.

- La realización de casos y dinámicas de grupo que permitan comprender y valorar las actitudes de los emprendedores y ajustar la necesidad de los mismos al sector industrial relacionado con los procesos de instalaciones de telecomunicaciones.

- La utilización de programas de gestión administrativa para pymes del sector.

- La participación en proyectos de simulación empresarial en el aula que reproduzcan situaciones y tareas similares a las realizadas habitualmente en empresas u organizaciones.

- La utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula.

- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionado con la actividad de instalaciones de telecomunicaciones que incluya todas las facetas de la puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

Estas líneas de actuación deben fundamentarse desde el enfoque de «aprender- haciendo», a través del diseño de actividades que proporcionen al alumnado un conocimiento real de las oportunidades de empleo y de las relaciones laborales que se producen en su ámbito profesional.

Así mismo, se recomienda la utilización, como recurso metodológico en el aula, de los materiales educativos de los distintos programas de fomento de la Cultura Emprendedora, elaborados por la Junta de Andalucía y la participación activa en concursos y proyectos de emprendedores con objeto de fomentar la iniciativa emprendedora.

Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo.  
Código: 0368.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, entre otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.

- Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Participa en las tareas de configuración y valoración de instalaciones y equipos, realizando esquemas y cumplimentando la documentación necesaria.

Criterios de evaluación:

a) Se han dibujado los esquemas utilizando la simbología adecuada.

b) Se han calculado y dimensionado las instalaciones según normativa vigente.

c) Se han utilizado tablas y herramientas informáticas.

d) Se ha replanteado la instalación de acuerdo a la documentación técnica.

e) Se han interpretado los manuales técnicos de los fabricantes.

f) Se ha elaborado el presupuesto de materiales y de mano de obra de la instalación.

g) Se han reconocido los planes de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente estipulados.

h) Se ha colaborado con el equipo de trabajo mostrando iniciativa e interés.

4. Monta instalaciones (eléctricas de interior, sonorización, circuito cerrado de televisión, entre otras) y equipos aplicando la normativa vigente, normas de seguridad y del sistema de calidad de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la documentación técnica.

b) Se han identificado los elementos, su función y su disposición en el montaje.

c) Se ha interpretado el plan de montaje de la instalación y equipos seleccionado las herramientas y materiales necesarios.

d) Se han realizado las conexiones de los elementos y equipos de acuerdo a los esquemas de las instalaciones.

e) Se han utilizado las herramientas adecuadas en cada fase del montaje.

f) Se ha realizado la instalación aplicando la normativa vigente.

g) Se han cumplido las normas de seguridad personal y de las instalaciones.

h) Se ha actuado según los procedimientos del sistema de calidad.

i) Se han realizado las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.

j) Se ha integrado en el equipo de trabajo mostrando iniciativa e interés.

5. Colabora en las operaciones y trámites de puesta en servicio de las instalaciones y equipos siguiendo los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado el plan de puesta en servicio de las instalaciones y equipos.

b) Se han seleccionado las herramientas e instrumentos para la puesta en servicio.

c) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de la instalación (de control, seguridad, receptores eléctricos entre otros)

d) Se han programado, regulado y calibrado los elementos y equipos según sus características de funcionalidad.

e) Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación.

f) Se han utilizado las herramientas de mano, informáticas e instrumentos para la puesta en servicio de manera adecuada.

g) Se han cumplido las normas de seguridad, calidad y reglamentación vigente.

h) Se ha cumplimentado la documentación requerida por el proceso de puesta en servicio.

6. Realiza el mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos a cargo de la empresa, aplicando los planes de mantenimiento correspondientes.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los planes de mantenimiento.

b) Se han seleccionado las herramientas e instrumentos adecuados.

c) Se ha comprobado funcionalidad, consumos eléctricos, parámetros de funcionamiento entre otros.

- d) Se han ajustado y reprogramado elementos y equipos.  
 e) Se han detectado y comunicado desviaciones del plan.  
 f) Se ha realizado el mantenimiento preventivo de acuerdo con la seguridad y calidad requerida.  
 g) Se han realizado las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.  
 h) Se ha colaborado con el equipo de trabajo mostrando iniciativa e interés.  
 7. Colabora en el diagnóstico y reparación de averías y disfunciones en instalaciones y equipos, aplicando técnicas y procedimientos de mantenimiento correctivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones a través de las medidas realizadas y la observación de la funcionalidad de la instalación o equipo.  
 b) Se han propuesto hipótesis de las posibles causas de la avería y su repercusión en la instalación.  
 c) Se ha localizado la avería de acuerdo a los procedimientos específicos para el diagnóstico y localización.  
 d) Se han seleccionado las herramientas e instrumentos necesarios para realizar el proceso de reparación.  
 e) Se ha realizado el desmontaje siguiendo las pautas establecidas, con seguridad, calidad y respeto al medio ambiente.  
 f) Se han sustituido o reparado los elementos averiados.  
 g) Se han restablecido las condiciones iniciales de funcionalidad de la instalación.  
 h) Se ha intervenido con orden y limpieza, respetando los tiempos estipulados en los trabajos realizados.  
 i) Se ha cumplimentado la documentación establecida en los programas de mantenimiento.  
 j) Se ha colaborado con el equipo de trabajo mostrando iniciativa e interés.

Duración: 370 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

## ANEXO II

Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones

MÓDULOS PROFESIONALES	PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO	
	HORAS TOTALES	HORAS SEMANALES	HORAS TOTALES	HORAS SEMANALES
0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.	128	4		
0238. Instalaciones domóticas.			105	5
0359. Electrónica aplicada.	192	6		
0360. Equipos microinformáticos	128	4		
0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.	224	7		
0362. Instalaciones eléctricas básicas.	192	6		
0363. Instalaciones de megafonía y sonorización.			126	6
0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica.			126	6
0365. Instalaciones de radiocomunicaciones.			126	6

MÓDULOS PROFESIONALES	PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO	
	HORAS TOTALES	HORAS SEMANALES	HORAS TOTALES	HORAS SEMANALES
0366. Formación y orientación laboral.	96	3		
0367. Empresa e iniciativa emprendedora.			84	4
0368. Formación en centros de trabajo.			370	
Horas de libre configuración.			63	3
TOTALES	960	30	1.040	30

## ANEXO III

Orientaciones para elegir un itinerario en la modalidad de oferta parcial para las enseñanzas correspondientes al título de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones

MÓDULOS PROFESIONALES CON FORMACIÓN BÁSICA O SOPORTE	RELACIÓN CON
0359. Electrónica aplicada	0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios. 0238. Instalaciones domóticas. 0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía. 0362. Instalaciones eléctricas básicas.  0363. Instalaciones de megafonía y de sonorización. 0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica. 0365. Instalaciones de radiocomunicación.
0360. Equipos microinformáticos	0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios. 0238. Instalaciones domóticas. 0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.  0363. Instalaciones de megafonía y de sonorización 0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica. 0365. Instalaciones de radiocomunicación.
MÓDULOS PROFESIONALES CON FORMACIÓN COMPLEMENTARIA ENTRE AMBOS	
0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios 0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía	
MÓDULOS PROFESIONALES CON FORMACIÓN TRANSVERSAL	
0241. Formación y orientación laboral. 0242. Empresa e iniciativa emprendedora.	

## ANEXO IV

Espacios y equipamientos mínimos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup> 30 alumnos	Superficie m <sup>2</sup> 20 alumnos
- Aula polivalente.	60	40
- Aula técnica.	100	60
- Taller de infraestructuras.	120	100
- Taller de sistemas electrónicos.	120	100
- Superficie exterior para instalaciones.	120	80

Equipamientos:

ESPACIO FORMATIVO	EQUIPAMIENTO
- Aula polivalente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo audiovisual</li> <li>- Ordenadores instalados en red con acceso a Internet.</li> <li>- Cañón de proyección.</li> <li>- Impresora láser conectada en red.</li> <li>- Software de simulación de circuitos.</li> <li>- Software de simulación, cálculo y dibujo de instalaciones y equipos.</li> <li>- Pizarra.</li> </ul>
- Aula técnica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equipo audiovisual. Cañón de proyección y pantalla.</li> <li>- Impresora láser conectada en red.</li> <li>- PCs instalados en red</li> <li>- Multímetros.</li> <li>- Sonda lógica.</li> <li>- Pinzas amperimétricas.</li> <li>- Generadores de baja frecuencia.</li> <li>- Fuentes de alimentación.</li> <li>- Entrenadores electrotécnicos.</li> <li>- Entrenador de transformadores</li> <li>- Entrenador de fuentes de alimentación lineales y conmutadas.</li> <li>- Entrenadores electrónica digital y analógica.</li> <li>- Osciloscopio digital.</li> <li>- Taladro portátil.</li> <li>- Software simulación-diseño electrónica.</li> <li>- Equipo electrónica digital.</li> <li>- Equipo de herramientas electrónicas.</li> <li>- Programador de componentes</li> <li>- Herramientas precisión electrónica.</li> <li>- Equipo minitaladros.</li> <li>- Equipos de soldadura de diferentes potencias.</li> <li>- Componentes para montaje de equipos microinformáticos.</li> <li>- Equipos de almacenamiento digital y de reproducción de audio.</li> <li>- Amplificadores de baja impedancia.</li> <li>- Etapas de potencia.</li> <li>- Cajas acústicas y auto amplificadas.</li> <li>- Software de edición y tratamiento de señal.</li> <li>- Tarjetas de sonido.</li> <li>- Controladores MIDI.</li> <li>- Software de control y mezclas.</li> <li>- Estaciones de mezclas digitales.</li> <li>- Equipos de sonido, ampliación, multimedia y accesorios para vehículos.</li> <li>- Equipos para sonorización centralizada y distribuida.</li> <li>- Equipos de intercomunicación por BUS de dispersión.</li> <li>- Módulos para megafonía industrial y VoIP. Sistemas microprocesados de control.</li> <li>- Amplificadores de línea de 100 V.</li> <li>- Proyector y bocinas exponenciales.</li> <li>- Analizadores de espectro de audio.</li> <li>- Equipos de medida de parámetros acústicos y su software.</li> <li>- Equipos de megafonía.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cañón de proyección + Pc profesor.</li> <li>- Herramientas manuales para trabajos eléctricos.</li> <li>- Herramientas manuales para trabajos mecánicos.</li> <li>- Maquinaria de mecanizado.</li> <li>- Equipos básicos de medidas eléctricas.</li> <li>- Equipo de puesta a tierra.</li> <li>- Materiales de protección (diferenciales, magneto-térmicos, entre otros).</li> <li>- Material de instalación (mecanismos, receptores, equipos auxiliares, elementos de conexión de conductores, envolventes, cajas de conexión y de mecanismos, entre otros).</li> <li>- Entrenador de motores eléctricos.</li> <li>- Aparatos de medida específicos a las ICT.</li> </ul>

ESPACIO FORMATIVO	EQUIPAMIENTO
- Taller de infraestructuras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrenador y/o paneles de montaje de ICT (portero automático, videoportero, distribución de líneas telefónicas con centralita analógica y digital, instalaciones receptoras de radio y TV) con simulador de averías.</li> <li>- Entrenador de distribución de señal de TV en un edificio de viviendas.</li> <li>- Entrenador de telefonía.</li> <li>- Centralitas telefónicas.</li> <li>- Equipos de telefonía vía satélite.</li> <li>- Adaptadores para integración de telefonía clásica y VOIP.</li> <li>- Software específico para VOIP.</li> <li>- Encaminador de llamadas GSM para centralitas fijas.</li> <li>- Sistema inalámbrico DECT.</li> <li>- Teléfonos móviles y fijos con clientes SIP.</li> <li>- Hubs y routers.</li> <li>- Herramientas de instalaciones de datos.</li> <li>- Equipos informáticos portátiles para entrenadores.</li> <li>- Analizador de redes LAN.</li> <li>- Kit Armario de cableado con paneles de parcheado.</li> <li>- Entrenador de fibra óptica.</li> </ul>
- Taller de sistemas electrónicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCs instalados en red.</li> <li>- Cañón de proyección</li> <li>- Equipo de cámaras analógicas, microcámaras y transmisores Web server WiFi.</li> <li>- Matrices de video y telemetría, telemandos y posicionadores motorizados.</li> <li>- Equipos y distribuidores de video para transmisión por cable UTP de video y telemetría.</li> <li>- Videograbadores digitales de audio y video.</li> <li>- Software específico de equipos de CCTV y seguridad.</li> <li>- Scanner detector y encriptador de video y audio.</li> <li>- Equipo de detectores.</li> <li>- Centrales de gestión de alarmas.</li> <li>- Centrales de alarmas técnicas.</li> <li>- Transmisores de alarma vía satélite.</li> <li>- Equipos de control remoto GSM/GPRS y TCP/IP.</li> <li>- Antenas de radiofrecuencia de 8,2 Mhz.</li> <li>- Módems GSM/GPRS.</li> <li>- Equipos de acceso remoto.</li> <li>- Equipamiento (sensores, actuadores y software asociado) de sistemas domóticos (bus de campo, corrientes portadoras e inalámbricos).</li> <li>- PLCs y software asociado.</li> <li>- Analizadores de radiocomunicaciones.</li> <li>- Medidores BER.</li> <li>- Vectoroscopios.</li> <li>- Generadores de prueba para vídeo y audio.</li> <li>- Equipos para medidas de parámetros radioeléctricos.</li> <li>- Software de visualización y análisis de señal.</li> <li>- Equipos de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles.</li> <li>- Equipos emisores-receptores de radiodifusión y televisión.</li> <li>- Radioenlaces y repetidores.</li> <li>- Estaciones base de radiocomunicaciones.</li> <li>- Equipo de conectorización y medida de fibra óptica.</li> <li>- Fuentes y SAls para equipos de comunicaciones.</li> <li>- Equipo auxiliar de energía fotovoltaica.</li> <li>- Equipo auxiliar electrógeno.</li> <li>- Software para equipos de radiocomunicación.</li> <li>- Monitor de forma de onda.</li> <li>- Monitor para señal digital.</li> <li>- Herramientas para sistemas de radiocomunicación.</li> <li>- Medidor de ROE.</li> <li>- Analizador de espectros para RF.</li> <li>- Antenas específicas para diferentes bandas de radiocomunicaciones.</li> </ul>

## ANEXO V A)

## Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del Ciclo Formativo de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones electrotécnicas.</li> <li>• Equipos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
0238. Instalaciones domóticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones electrotécnicas.</li> <li>• Equipos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
0359. Electrónica aplicada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas electrónicos.</li> <li>• Sistemas electrotécnicos y automáticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0360. Equipos microinformáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0362. Instalaciones eléctricas básicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones electrotécnicas.</li> <li>• Equipos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
0363. Instalaciones de megafonía y sonorización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones electrotécnicas.</li> <li>• Equipos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones electrotécnicas.</li> <li>• Equipos electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul>
0365. Instalaciones de radiocomunicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas electrónicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0366. Formación y orientación laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación y orientación laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0367. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación y orientación laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>
0368. Formación en centros de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación y orientación laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>• Profesor de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>

## ANEXO V B)

## Titulaciones equivalentes a efectos de docencia

CUERPOS	ESPECIALIDADES	TITULACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catedrático de Enseñanza Secundaria.</li> <li>- Profesores de Enseñanza Secundaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación y orientación laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomado en Ciencias Empresariales.</li> <li>- Diplomado en Relaciones Laborales.</li> <li>- Diplomado en Trabajo Social.</li> <li>- Diplomado en Educación Social.</li> <li>- Diplomado en Gestión y Administración Pública.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas electrónicos.</li> <li>- Sistemas electrotécnicos y automáticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomado en Radioelectrónica Naval</li> <li>- Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeronavegación.</li> <li>- Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas.</li> <li>- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en electricidad.</li> <li>- Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en electrónica industrial.</li> <li>- Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones, en todas sus especialidades.</li> </ul>

## ANEXO V C)

Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras Administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la Administración Pública

Módulos profesionales	Titulaciones
0359. Electrónica aplicada. 0360. Equipos microinformáticos. 0365. Instalaciones de radiocomunicaciones. 0366. Formación y orientación laboral. 0367. Empresa e iniciativa emprendedora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.</li> </ul>
0237. Infraestructuras comunes de telecomunicación en viviendas y edificios. 0238. Instalaciones domóticas. 0361. Infraestructuras de redes de datos y sistemas de telefonía. 0362. Instalaciones eléctricas básicas. 0363. Instalaciones de megafonía y sonorización. 0364. Circuito cerrado de televisión y seguridad electrónica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>- Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul>

## ANEXO VI

Módulos profesionales del Ciclo Formativo de Instalaciones de Telecomunicaciones que pueden ser ofertados en la modalidad a distancia

Módulos profesionales que pueden ser ofertados en la modalidad a distancia
0366. Formación y orientación laboral. 0367. Empresa e iniciativa emprendedora.
Módulos profesionales que pueden ser ofertados en la modalidad a distancia y requieren actividades de carácter presencial
0359. Electrónica aplicada.

## UNIVERSIDADES

*RESOLUCIÓN de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Unidad de Promoción Social y Cultural.*

Visto el proyecto de la Carta de Servicios elaborado por la Unidad de Promoción Social y Cultural de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y conforme al Acuerdo de 16 de diciembre de 2008 por el que se aprueba el Reglamento de Cartas de Servicio de dicha Universidad.

### RESUELVO

1. Aprobar la Carta de Servicios de la Unidad de Promoción Social y Cultural de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, que se incorpora como Anexo a esta Resolución.

2. Ordenar la publicación de la presente Resolución y la Carta de Servicios de la Unidad de Promoción Social y Cultural de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

3. La presente Carta de Servicios tendrá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 16 de julio de 2010.- El Rector, Juan Jiménez Martínez.

### ANEXO ÚNICO

#### CARTA DE SERVICIOS DE LA UNIDAD DE PROMOCIÓN SOCIAL Y CULTURAL DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA.

### PRÓLOGO

La Carta de Servicios de la Unidad de Promoción Social y Cultural de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (UPO), tiene como propósito facilitar a los usuarios y usuarias la obtención de información, los mecanismos de colaboración y la posibilidad de participar activamente en la mejora de los servicios proporcionados por la Unidad.

Esta Carta tiene como objetivo conseguir una mejora de los servicios prestados por la Unidad de Promoción Social y Cultural a las personas usuarias. Como consecuencia de lo anterior, la Unidad adoptará las medidas necesarias para garantizar que el contenido de la presente Carta se aplique por todas las personas que la integran.

#### A) DATOS DE CARÁCTER GENERAL

##### I. Datos identificativos.

I.I. Datos identificativos de la Unidad de Promoción Social y Cultural.

La Unidad de Promoción Social y Cultural es un Servicio que depende del Vicerrectorado de Participación Social de la Universidad Pablo Olavide, de Sevilla.

##### I.II. Misión de la Unidad de Promoción Social y Cultural.

La Unidad de Promoción Social y Cultural tiene como Misión promover actividades de formación, difusión, investigación y extensión que den satisfacción a la demanda social de la comunidad universitaria, respondiendo de este modo a una vocación recogida en los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

I.III. Identificación del órgano responsable de la elaboración, gestión y seguimiento de la Carta de Servicios.

La Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Unidad de Promoción Social y Cultural es el órgano responsable de

la coordinación operativa en los trabajos de elaboración, gestión y seguimiento de la presente Carta de Servicios siendo, el/la titular de la Unidad, el/la responsable último/a de dicha coordinación así como de la aplicación, en cada caso, de las medidas de subsanación previstas.

I.IV. Formas de colaboración y participación con la Unidad de Promoción Social y Cultural.

Las personas usuarias de los servicios que presta la Unidad de Promoción Social y Cultural, ya sean de carácter interno –personal docente y de administración y servicios, Centros, Departamentos u órganos directivos o administrativos– o externo –estudiantes y ciudadanía en general– podrán colaborar en la mejora de la prestación del servicio a través de los siguientes medios:

1. Mediante la expresión de sus opiniones en las encuestas que periódicamente se realicen sobre la prestación de servicios.

2. A través de sugerencias o reclamaciones presentadas en el Buzón de Quejas y Sugerencias de la Unidad.

3. Mediante su participación en encuentros, reuniones, jornadas y foros que se organicen al efecto por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y por la propia Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Unidad de Promoción Social y Cultural.

##### II. Servicios.

##### II.I. Relación de Servicios que presta.

A la Unidad de Promoción Social y Cultural le corresponden las siguientes atribuciones:

1. Planificación, gestión, coordinación y realización de actividades sociales y culturales a través de las áreas temáticas del Vicerrectorado de Participación Social: la cultura, la salud, el voluntariado, el medio ambiente, los derechos humanos, la igualdad y la integración social.

2. Gestión de la información sobre las actividades de la Unidad de Promoción Social y Cultural y atención personalizada en las temáticas propias.

3. Difusión de las actividades realizadas a través de una memoria visual anual.

4. Promoción y coordinación de las relaciones con otras universidades, instituciones y organizaciones en materia social y cultural.

##### II.II. Normativa reguladora de los servicios prestados por la Unidad de Promoción Social y Cultural:

a) Normativa sobre la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla:

La normativa vigente se puede consultar en la siguiente página web: [http://www.upo.es/general/conocer\\_upo/normativa/index\\_normativa.html](http://www.upo.es/general/conocer_upo/normativa/index_normativa.html).

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE núm. 307, de 24.12.2001), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE núm. 89, de 13.4.2007).

- Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades (publicada en el BOJA núm. 251, de 31 de diciembre de 2003 y en el BOE núm. 14, de 16 de enero de 2004).

- Ley 3/1997, de 1 de julio, de creación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicada en el BOE núm. 180, de 29 de julio de 1997).

- Decreto 221/1997, de 30 de septiembre, de transferencias a la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicado en el BOJA núm. 118, de 9 de octubre de 1997).

- Decreto 298/2003, de 21 de octubre, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicados en el BOJA núm. 214 de 6 de noviembre de 2003, corrección de errores de BOJA núm. 231, de 1 de diciembre de 2003, publicados en el BOE núm. 306, de 23 de diciembre de 2003).

## b) Normativa específica:

- Normativa reguladora del funcionamiento de las áreas temáticas que componen el Vicerrectorado de Participación Social (BUPO núm. 19, pág. 10).

- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal (BOE núm. 298, de 14 de diciembre de 1999).

- Normativa sobre asignaturas optativas y de libre configuración.

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

- Ley 7/2001, de 12 de julio, de Voluntariado.

- Ley 51/2003 de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

- Ley 17/1997, de 4 de julio, de espectáculos públicos y actividades recreativas.

- Ley 13/1999, de 15 de diciembre, de espectáculos públicos y actividades recreativas de Andalucía.

- Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual.

## III. Derechos de los usuarios y usuarias de los servicios.

## III.I. Derechos de los usuarios y usuarias.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las personas usuarias del servicio tienen derecho, entre otros, a:

1. Ser tratadas con el debido respeto y consideración.

2. Recibir información de interés general y específica en los procedimientos que les afecten y que se tramiten en esta Unidad de manera presencial, telefónica, informática y telemática.

3. Ser objeto de una atención directa y personalizada.

4. Obtener la información administrativa de manera eficaz y rápida.

5. Recibir una información administrativa real, veraz y accesible, dentro de la más estricta confidencialidad.

6. Obtener una orientación positiva.

7. Conocer la identidad de las autoridades y del personal funcionario que tramitan los procedimientos en que sean parte.

## IV. Sugerencias y reclamaciones.

## IV.I. Libro de sugerencias y reclamaciones.

1. Las personas usuarias de los servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, tienen reconocido su derecho a formular sugerencias y reclamaciones sobre el funcionamiento de los servicios prestados por la misma.

2. El Libro de Sugerencias y Reclamaciones, que comprende el conjunto de sugerencias y reclamaciones presentadas ante la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, es un instrumento que facilita la participación de todas las personas en sus relaciones con la misma, ya que permite presentar las reclamaciones oportunas cuando consideren haber sido objeto de desatención, tardanza o cualquier otra anomalía, así como formular cuantas sugerencias estimen convenientes en orden a mejorar la eficacia de los servicios.

## IV.II. Formas de presentación de las sugerencias y reclamaciones.

Quienes pretendan formalizar una sugerencia o reclamación podrán hacerlo, bien por escrito cumplimentando la instancia correspondiente ante el Registro General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como en las demás formas previstas en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, bien presentándolas en los Buzones establecidos al efecto, situados en las dependencias administrativas o en sus portales de internet.

## IV.III. Tramitación.

1. El órgano de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, funcionalmente responsable, ante el cual se formula la sugerencia o reclamación correspondiente, llevará el control tanto de las sugerencias o reclamaciones que se presenten en relación con el funcionamiento de los servicios prestados por la Unidad de Promoción Social y Cultural como de las medidas que se planteen para su subsanación. En el plazo de quince días se notificará a quien hizo la sugerencia o reclamación las actuaciones realizadas y, en su caso, las medidas adoptadas.

2. Ante reclamaciones relativas a incumplimientos de compromisos de calidad establecidos en esta carta, se actuará conforme a lo consignado en la misma en el apartado C) Medidas de subsanación.

## V. Direcciones y formas de acceso.

## V.I. Direcciones postales, telefónicas y telemáticas.

Para contactar con los distintos servicios de la Unidad de Promoción Social y Cultural, las personas usuarias podrán dirigirse a:

## - Direcciones:

• Carretera de Utrera, Km 1. Edificio 17-José Celestino Mutis, 1.ª planta (41013 Sevilla).

## - Teléfonos:

• Teléfono de Información General: 954 348 923.

• Jefatura de la Unidad de Promoción Social y Cultural: 954 349 320.

• Unidad de Promoción Social y Cultural: 954 349 810.

## - Fax:

• Unidad de Promoción Social y Cultural: 954 348 371.

- Dirección de internet: <http://www.upo.es/upsc>.

- Correo electrónico: [upsc@upo.es](mailto:upsc@upo.es).

- Libro de Sugerencias y Reclamaciones:

<http://www.upo.es/upsc/sugerencias>.

## V.II. Formas de acceso y transporte.

1. A la Unidad de Promoción Social y Cultural se puede acceder mediante transporte público a través de las siguientes líneas de metro y autobuses urbanos:

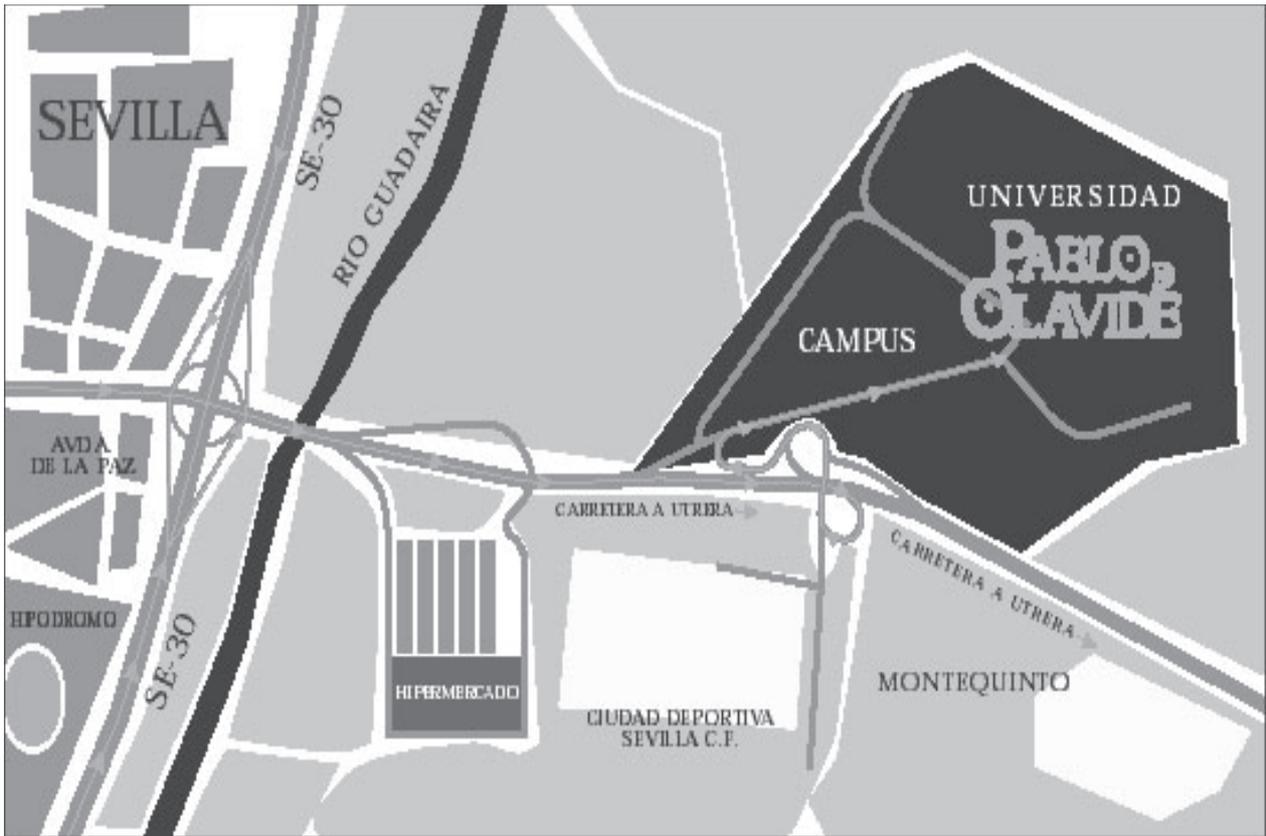
- Autobús desde Dos Hermanas: Línea Dos Hermanas-Montequinto-Universidad Pablo de Olavide (Empresa Los Amarillos).

- Autobús desde Montequinto: Línea de autobuses M-130: Sevilla-Montequinto (Empresa CASAL).

- Autobús desde Alcalá de Guadaíra: Línea de autobuses M-123: Alcalá de Guadaíra-Sevilla (por Quintillo, Empresa Casal).

- Metro Línea 1: Estación «Pablo de Olavide».

## 2. Planos de situación:



## B) DATOS DERIVADOS DE COMPROMISOS DE CALIDAD Y DE LA NORMATIVA APLICABLE

### I. Compromisos de calidad.

#### I.I. Niveles de compromisos de calidad ofrecidos.

La relación de servicios prestados por la Unidad de Promoción Social y Cultural recogidos en esta Carta se prestarán y reconocerán conforme a los siguientes compromisos de calidad:

1. Ofrecer a la comunidad universitaria y a la sociedad un programa anual de actividades de participación social y extensión universitaria.
2. Mantener actualizada semanalmente la Agenda Cultural de actividades en formato electrónico.
3. Comunicar, con al menos 5 días de antelación los datos básicos de las actividades inminentes.
4. Mantener/incrementar el nivel de calidad del servicio de información de la Unidad de Promoción Social y Cultural.
5. Publicar anualmente la Memoria Visual, orientada a la captación de nuevos/as socios/as y recursos financieros, en la que se detallen las actividades y programas y su grado de seguimiento.
6. Conservar/ampliar los convenios suscritos por la Universidad con otras instituciones y colectivos en materia de participación social y extensión universitaria.
7. Gestionar el 20% de procedimientos del servicio mediante Administración Electrónica.

### II. Indicadores.

#### II.I. Indicadores de calidad.

Con el fin de verificar el nivel obtenido en el cumplimiento de los compromisos adquiridos en esta Carta por la Unidad de Promoción Social y Cultural se establecen los siguientes indicadores del nivel de calidad y eficacia de los servicios prestados por esta Unidad:

1. Porcentaje anual de cumplimiento y realización de las actividades sociales y culturales previstas.
2. Porcentaje de actividades publicadas en la Agenda Cultural en formato electrónico.
3. Promedio de días transcurridos desde la publicación hasta la fecha de realización de la actividad.
4. Puntuación obtenida en las encuestas de satisfacción de los/as usuarios/as.
5. Variación del número de socios/as.
6. Variación de los recursos financieros captados procedentes de fuentes externas a la Universidad.
7. Variación en el número de convenios de colaboración suscritos por la Universidad con otras instituciones y colectivos en materia de participación social y extensión universitaria.
8. Porcentaje de procedimientos en el servicio gestionados por Administración Electrónica.

## C) MEDIDAS DE SUBSANACIÓN

Los/as usuarios/as que consideren que la Unidad de Promoción Social y Cultural de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, ha incumplido los compromisos declarados en esta Carta podrán dirigir un escrito de reclamación al órgano responsable de la coordinación operativa de la Carta de Servicios.

Como garantía del cumplimiento de los compromisos de la Carta de Servicios se recoge la siguiente medida de subsanación consistente en:

- Carta del Jefe/a de la Unidad de Promoción Social y Cultural informando al/la reclamante de las causas por las que el compromiso no pudo cumplirse y de las medidas adoptadas para corregir la deficiencia detectada.

## D) DATOS DE CARÁCTER COMPLEMENTARIO

### I. Horarios y otros datos de interés.

#### I.I. Horarios de atención al público.

El horario de atención al público en las Oficinas de la Unidad de Promoción Social y Cultural tanto presencial como telefónica, será:

Lunes a viernes: 9,00 a 14,00 horas.

#### I.II. Otros datos de interés.

El horario de apertura de los edificios es de lunes a viernes, de 8,00 a 22,00 horas, coincidiendo con el de apertura del Pasaje de la Ilustración superior.

*RESOLUCIÓN de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Unidad Técnica de Comunicación.*

Visto el proyecto de la Carta de Servicios elaborado por la Unidad Técnica de Comunicación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y conforme al Acuerdo de 16 de diciembre de 2008, por el que se aprueba el Reglamento de Cartas de Servicio de dicha Universidad,

## R E S U E L V O

1. Aprobar la Carta de Servicios de la Unidad Técnica de Comunicación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, que se incorpora como Anexo a esta Resolución.

2. Ordenar la publicación de la presente Resolución y la Carta de Servicios de la Unidad Técnica de Comunicación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

3. La presente Carta de Servicios tendrá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 16 de julio de 2010.- El Rector, Juan Jiménez Martínez.

## ANEXO ÚNICO

### CARTA DE SERVICIOS DE LA UNIDAD TÉCNICA DE COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA

## P R Ó L O G O

La Carta de Servicios de la Unidad Técnica de Comunicación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (UPO), tiene como propósito facilitar a los usuarios y usuarias la obtención de información, los mecanismos de colaboración y la posibilidad de participar activamente en la mejora de los servicios proporcionados por la Unidad.

Esta Carta tiene como objetivo conseguir una mejora de los servicios prestados por la Unidad Técnica de Comunicación a las personas usuarias. Como consecuencia de lo anterior, la Unidad adoptará las medidas necesarias para garantizar que el contenido de la presente Carta se aplique por todas las personas que la integran.

## A) DATOS DE CARÁCTER GENERAL

### I. Datos identificativos.

I.I. Datos identificativos de la Unidad Técnica de Comunicación.

La Unidad Técnica de Comunicación es un Servicio que depende del Vicerrectorado de Relaciones Institucionales e Internacionales de la Universidad Pablo Olavide, de Sevilla.

#### I.II. Misión de la Unidad Técnica de Comunicación.

La Unidad Técnica de Comunicación tiene como Misión gestionar, de forma ágil, veraz y profesional, la comunicación global de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, para transmitir a la comunidad universitaria y a la sociedad la identidad de esta institución.

I.III. Identificación del órgano responsable de la elaboración, gestión y seguimiento de la Carta de Servicios.

La Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Unidad Técnica de Comunicación es el órgano responsable de la coordinación operativa en los trabajos de elaboración, gestión y seguimiento de la presente Carta de Servicios siendo, el/la titular de la Unidad Técnica de Comunicación, el/la responsable último/a de dicha coordinación así como de la aplicación, en cada caso, de las medidas de subsanación previstas.

I.IV. Formas de colaboración y participación con la Unidad Técnica de Comunicación.

Las personas usuarias de los servicios que presta la Unidad Técnica de Comunicación ya sean de carácter interno –personal docente y de administración y servicios, Centros, Departamentos u órganos directivos o administrativos– o externo –estudiantes y ciudadanía en general– podrán colaborar en la mejora de la prestación del servicio a través de los siguientes medios:

1. Mediante la expresión de sus opiniones en las encuestas que periódicamente se realicen sobre la prestación de servicios.

2. A través de sugerencias o reclamaciones presentadas en el Buzón de Quejas y Sugerencias de la Unidad.

3. Mediante su participación en encuentros, reuniones, jornadas y foros que se organicen al efecto por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y por la propia Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Unidad.

#### II. Servicios.

##### II.I. Relación de Servicios que presta.

A la Unidad Técnica de Comunicación le corresponden las siguientes atribuciones:

1. Elaboración y remisión de notas de prensa, archivos audiovisuales e informes a los medios de comunicación de información general y específica, destacando la información científica, a instancias de los miembros de la comunidad universitaria o de la propia Unidad.

2. Actualización y mantenimiento de la información institucional y noticias de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, bajo el dominio [www.upo.es](http://www.upo.es).

3. Gestión del dossier de prensa diario on line sobre universidad dirigido a la comunidad universitaria.

4. Atención a las peticiones y consultas de todos los medios de comunicación.

5. Consolidación de la imagen corporativa gestionando su uso en todos los posibles soportes, cuidando el diseño asociado a la marca gráfica de esta Universidad.

6. Remisión de las consultas y dudas no resueltas por el buzón web, o dirigidas genéricamente a la Universidad, al miembro de la comunidad universitaria idóneo para atenderla.

7. Gestión de la publicidad institucional, tanto a través de la coordinación de las campañas publicitarias establecidas a lo largo del año como a través de acuerdos con los diferentes medios de comunicación.

8. Asesoramiento comunicativo a los miembros de la comunidad universitaria.

II.II. Normativa reguladora de los servicios prestados por la Unidad Técnica de Comunicación:

a) Normativa sobre la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla:

La normativa vigente se puede consultar en la siguiente página web: [http://www.upo.es/general/conocer\\_upo/normativa/index\\_normativa.html](http://www.upo.es/general/conocer_upo/normativa/index_normativa.html).

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE núm. 307, de 24.12.2001), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE núm. 89, de 13.4.2007).

- Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades (publicada en el BOJA núm. 251, de 31 de diciembre de 2003, y en el BOE núm. 14, de 16 de enero de 2004).

- Ley 3/1997, de 1 de julio, de creación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicada en el BOE núm. 180, de 29 de julio de 1997).

- Decreto 221/1997, de 30 de septiembre, de transferencias a la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicado en el BOJA núm. 118, de 9 de octubre de 1997).

- Decreto 298/2003, de 21 de octubre, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicado en el BOJA núm. 214, de 6 de noviembre de 2003, corrección de errores de BOJA núm. 231, de 1 de diciembre de 2003, publicado en el BOE núm. 306, de 23 de diciembre de 2003).

##### b) Normativa específica:

- Instrucción sobre el Uso del Servicio de Publicación y Alojamiento en los Sistemas de Información y Noticias Web de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Normativa del Boletín Oficial de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla: BUPO.

- Reglamento Electoral de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Reglamento Regulador del Uso de la Imagen Institucional de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Estatutos de la Asociación de Profesionales de Gabinetes de Comunicación de Universidades y Centros de Investigación del Estado Español (AUGAC).

- Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos.

- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

- Ley 29/2005, de 29 de diciembre, de Publicidad y Comunicación Institucional.

- Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad.

- Código Deontológico de la Federación de Asociaciones de Periodistas de España.

#### III. Derechos de los usuarios y usuarias de los servicios.

##### III.I. Derechos de los usuarios y usuarias.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las personas usuarias del servicio tienen derecho, entre otros, a:

1. Ser tratadas con el debido respeto y consideración.

2. Recibir información de interés general y específica en los procedimientos que les afecten y que se tramiten en esta Unidad de manera presencial, telefónica, informática y telemática.

3. Ser objeto de una atención directa y personalizada.

4. Obtener la información administrativa de manera eficaz y rápida.

5. Recibir una información administrativa real, veraz y accesible, dentro de la más estricta confidencialidad.

6. Obtener una orientación positiva.

7. Conocer la identidad de las autoridades y del personal funcionario que tramitan los procedimientos en que sean parte.

#### IV. Sugerencias y reclamaciones.

##### IV.I. Libro de Sugerencias y Reclamaciones.

1. Las personas usuarias de los servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, tienen reconocido su derecho

a formular sugerencias y reclamaciones sobre el funcionamiento de los servicios prestados por la misma.

2. El Libro de Sugerencias y Reclamaciones, que comprende el conjunto de sugerencias y reclamaciones presentadas ante la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, es un instrumento que facilita la participación de todas las personas en sus relaciones con la misma, ya que permite presentar las reclamaciones oportunas cuando consideren haber sido objeto de desatención, tardanza o cualquier otra anomalía, así como formular cuantas sugerencias estimen convenientes en orden a mejorar la eficacia de los servicios.

IV.II. Formas de presentación de las sugerencias y reclamaciones.

Quienes pretendan formalizar una sugerencia o reclamación podrán hacerlo, bien por escrito cumplimentando la instancia correspondiente ante el Registro General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como en las demás formas previstas en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, bien presentándolas en los buzones establecidos al efecto, situados en las dependencias administrativas o en sus portales de internet.

IV.III. Tramitación.

1. El órgano de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, funcionalmente responsable, ante el cual se formula la sugerencia o reclamación correspondiente, llevará el control tanto de las sugerencias o reclamaciones que se presenten en relación con el funcionamiento de los servicios prestados por la Unidad Técnica de Comunicación como de las medidas que se planteen para su subsanación. En el plazo de quince días se notificará a quien hizo la sugerencia o reclamación las actuaciones realizadas y, en su caso, las medidas adoptadas.

2. Ante reclamaciones relativas a incumplimientos de compromisos de calidad establecidos en esta carta, se actuará conforme a lo consignado en la misma en el apartado C) Medidas de subsanación.

V. Direcciones y formas de acceso.

V.I. Direcciones postales, telefónicas y telemáticas.

Para contactar con los distintos servicios de la Unidad Técnica de Comunicación, las personas usuarias podrán dirigirse a:

- Direcciones:

• Carretera de Utrera, km 1. Edificio Rectorado-Plaza de América de la UPO, planta baja (41013 Sevilla).

- Teléfonos:

• Teléfono de Información General: 34 954 349 530.

- Fax:

• Unidad Técnica de Comunicación: 34 954 349 051.

- Dirección de Internet: <http://www.upo.es/comunicacion>.

- Correo electrónico:

• [prensa@upo.es](mailto:prensa@upo.es).

• [web@upo.es](mailto:web@upo.es).

• [publicidad@upo.es](mailto:publicidad@upo.es).

• [imagen@upo.es](mailto:imagen@upo.es).

- Libro de Sugerencias y Reclamaciones:

<http://www.upo.es/comunicacion/sugerencias>.

V.II. Formas de acceso y transporte.

1. A la Unidad Técnica de Comunicación se puede acceder mediante transporte público a través de las siguientes líneas de metro y autobuses urbanos:

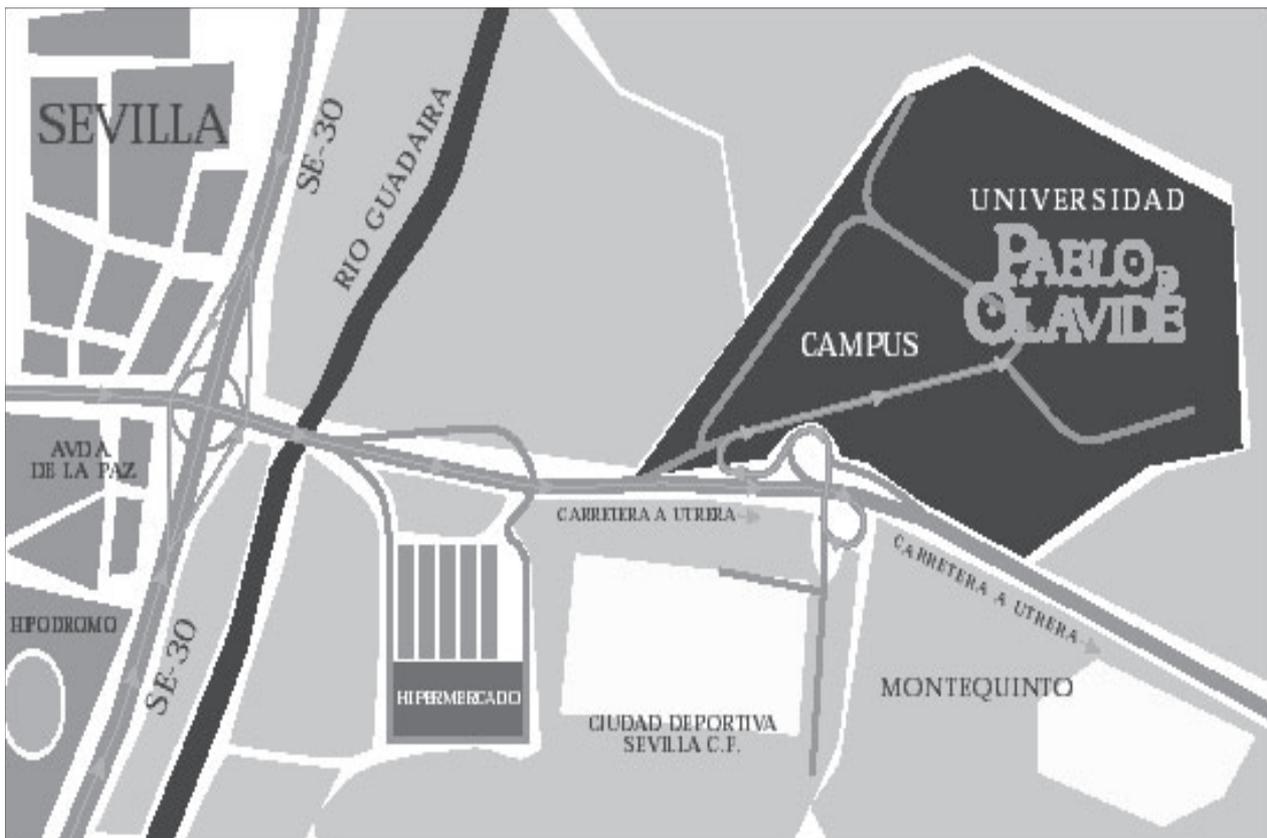
- Autobús desde Dos Hermanas: Línea Dos Hermanas-Montequinto-Universidad Pablo de Olavide (Empresa Los Amarillos).

- Autobús desde Montequinto: Línea de autobuses M-130: Sevilla-Montequinto (Empresa Casal).

- Autobús desde Alcalá de Guadaíra: Línea de autobuses M-123: Alcalá de Guadaíra-Sevilla (por Quintillo, Empresa Casal).

- Metro Línea 1: Estación «Pablo de Olavide».

2. Planos de situación:



PLANO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD "PABLO DE OLAVIDE".

## B) DATOS DERIVADOS DE COMPROMISOS DE CALIDAD Y DE LA NORMATIVA APLICABLE

### I. Compromisos de calidad.

#### I.I. Niveles de compromisos de calidad ofrecidos.

La relación de servicios prestados por la Unidad Técnica de Comunicación recogidos en esta Carta se prestarán y reconocerán conforme a los siguientes compromisos de calidad:

1. Atender el 100% de las peticiones de miembros de la comunidad universitaria para la difusión de proyectos o actividades en medios de comunicación, informándoles sobre su procedencia o no procedencia como hecho o actividad noticiable y, en caso afirmativo, difundirlo.

2. Actualizar todos los días laborables la página inicial y las noticias de la UPO bajo el dominio www.upo.es.

3. Tener disponible on line antes de las 12 horas el dossier de prensa diario de la UPO todos los días laborables.

4. Atender el 100% de las consultas de los medios de comunicación.

5. Atender el 100% de las consultas sobre la imagen corporativa de la UPO.

6. Remitir el 100% de las consultas enviadas al buzón electrónico general de la UPO a la persona responsable de su respuesta.

7. Atender el 100% de las solicitudes de inserción publicitaria y tratar de conseguir una disminución en el precio oficial de los anuncios.

8. Proporcionar un asesoramiento de calidad a los miembros de la comunidad universitaria sobre política de comunicación institucional, siguiendo una tendencia positiva en la puntuación obtenida en las encuestas de satisfacción.

9. Gestionar el 20% de procedimientos del servicio mediante Administración Electrónica.

### II. Indicadores.

#### II.I. Indicadores de calidad.

Con el fin de verificar el nivel obtenido en el cumplimiento de los compromisos adquiridos en esta Carta por la Unidad Técnica de Comunicación se establecen los siguientes indicadores del nivel de calidad y eficacia de los servicios prestados por esta Unidad:

1. Porcentaje de atención a las demandas de difusión de información por parte de la comunidad universitaria.

2. Porcentaje de atención a las demandas de actualización de la web institucional.

3. Número de visitas de la comunidad universitaria al Diario de la Universidad Pablo de Olavide (DUPO).

4. Promedio de la hora a la que está disponible on line el dossier de prensa de la UPO.

5. Porcentaje de atención a las demandas de los medios de comunicación.

6. Número de noticias positivas respecto al número de noticias publicadas.

7. Porcentaje de atención a las demandas relativas al uso de la marca UPO.

8. Porcentaje de consultas realizadas al buzón general de la UPO en la web remitidas a sus destinatarios.

9. Porcentaje de atención a las demandas de inserción publicitaria.

10. Número de anuncios con descuentos conseguidos respecto al número total de anuncios publicados.

11. Variación en la puntuación obtenida en las encuestas de satisfacción.

12. Porcentaje de procedimientos en el servicio gestionados por Administración Electrónica.

## C) MEDIDAS DE SUBSANACIÓN

Los/as usuarios/as que consideren que la Unidad Técnica de Comunicación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevi-

lla, ha incumplido los compromisos declarados en esta Carta podrán dirigir un escrito de reclamación al órgano responsable de la coordinación operativa de la Carta de Servicios.

Como garantía del cumplimiento de los compromisos de la Carta de Servicios se recoge la siguiente medida de subsanación consistente en:

- Carta del Director/a de la Unidad Técnica de Comunicación informando al/la reclamante de las causas por las que el compromiso no pudo cumplirse y de las medidas adoptadas para corregir la deficiencia detectada.

## D) DATOS DE CARÁCTER COMPLEMENTARIO

### I. Horarios y otros datos de interés.

#### I.I. Horarios de atención al público.

El horario de atención al público en las Oficinas de la Unidad Técnica de Comunicación, tanto presencial como telefónica, será:

Lunes a viernes, excepto festivos: 8,00 a 15,00 horas.

#### I.II. Otros datos de interés.

El horario de apertura de los edificios es de lunes a viernes, de 8,00 a 22,00 horas, coincidiendo con el de apertura del Pasaje de la Ilustración superior.

*RESOLUCIÓN de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios del Área de Postgrado.*

Visto el proyecto de la Carta de Servicios elaborado por el Área de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y conforme al Acuerdo de 16 de diciembre de 2008, por el que se aprueba el Reglamento de Cartas de Servicio de dicha Universidad,

## R E S U E L V O

1. Aprobar la Carta de Servicios del Área de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, que se incorpora como Anexo a esta Resolución.

2. Ordenar la publicación de la presente Resolución y la Carta de Servicios del Área de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

3. La presente Carta de Servicios tendrá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 16 de julio de 2010.- El Rector, Juan Jiménez Martínez.

## ANEXO ÚNICO

### CARTA DE SERVICIOS DEL ÁREA DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA

## P R Ó L O G O

La Carta de Servicios del Área de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (UPO), tiene como propósito facilitar a los usuarios y usuarias la obtención de información, los mecanismos de colaboración y la posibilidad de participar activamente en la mejora de los servicios proporcionados por el Área.

Esta Carta tiene como objetivo conseguir una mejora de los servicios prestados por el Área de Postgrado a las personas usuarias. Como consecuencia de lo anterior, el Área adoptará las medidas necesarias para garantizar que el contenido de la presente Carta se aplique por todas las personas que la integran.

## A) DATOS DE CARÁCTER GENERAL.

## I. Datos identificativos.

## I.I. Datos identificativos del Área de Postgrado.

El Área de Postgrado es un Servicio que depende del Vicerrectorado de Postgrado de la Universidad Pablo Olavide, de Sevilla. Se encuentran adscritos a dicho Área la Unidad de Acceso, la Unidad de Planificación, Financiación y Logística, y la Unidad de Informes y Trabajos Técnicos.

## I.II. Misión del Área de Postgrado.

El Área de Postgrado tiene como misión la difusión, la gestión y la logística de las enseñanzas de Postgrado de forma que se permita el óptimo desarrollo de dichas enseñanzas, respondiendo a las expectativas del profesorado y del alumnado.

I.III. Identificación del órgano responsable de la elaboración, gestión y seguimiento de la Carta de Servicios.

La Comisión de Garantía Interna de Calidad del Área de Postgrado es el órgano responsable de la coordinación operativa en los trabajos de elaboración, gestión y seguimiento de la presente Carta de Servicios siendo, el/la titular del Área, el/la responsable último/a de dicha coordinación así como de la aplicación, en cada caso, de las medidas de subsanación previstas.

I.IV. Formas de colaboración y participación con el Área de Postgrado.

Las personas usuarias de los servicios que presta el Área de Postgrado, ya sean de carácter interno –personal docente y de administración y servicios, Centros, Departamentos u órganos directivos o administrativos– o externo –estudiantes y ciudadanía en general– podrán colaborar en la mejora de la prestación del servicio a través de los siguientes medios:

1. Mediante la expresión de sus opiniones en las encuestas que periódicamente se realicen sobre la prestación de servicios.

2. A través de sugerencias o reclamaciones presentadas en el Buzón de Quejas y Sugerencias del Área.

3. Mediante su participación en encuentros, reuniones, jornadas y foros que se organicen al efecto por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y por la propia Comisión de Garantía Interna de Calidad del Área de Postgrado.

## II. Servicios.

## II.I. Relación de servicios que presta.

Al Área de Postgrado le corresponden las siguientes atribuciones, distribuidas entre las diferentes Unidades integradas en la misma:

1. Servicio de información y atención a las personas usuarias.

2. Gestionar y coordinar los procesos de preinscripción, matrícula, becas del Vicerrectorado de Postgrado y de otras instituciones, tesis doctorales y otros procedimientos relativos a los postgrados.

3. Gestionar las propuestas de Planes de Estudio así como su evaluación posterior.

4. Servicios administrativos generales para el desarrollo y organización de los programas de postgrado.

5. Promoción institucional de programas de postgrado.

6. Gestión de expedientes del alumnado y expedición de certificados.

7. Secretaría de la Comisión de Postgrado.

II.II. Normativa reguladora de los servicios prestados por el por el Área de Postgrado:

a) Normativa sobre la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla:

La normativa vigente se puede consultar en la siguiente página web: [http://www.upo.es/general/conocer\\_upo/normativa/index\\_normativa.html](http://www.upo.es/general/conocer_upo/normativa/index_normativa.html).

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE núm. 307, de 24.12.2001), modificada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE núm. 89, de 13.4.2007).

- Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades (publicada en el BOJA núm. 251, de 31 de diciembre de 2003, y en el BOE núm. 14, de 16 de enero de 2004).

- Ley 3/1997, de 1 de julio, de creación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicada en el BOE núm. 180, de 29 de julio de 1997).

- Decreto 221/1997, de 30 de septiembre, de transferencias a la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicado en el BOJA núm. 118, de 9 de octubre de 1997).

- Decreto 298/2003, de 21 de octubre, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicados en el BOJA núm. 214, de 6 de noviembre de 2003, corrección de errores de BOJA núm. 231, de 1 de diciembre de 2003, publicados en el BOE núm. 306, de 23 de diciembre de 2003).

## b) Normativa específica:

- Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

- Normativa de Ejecución Presupuestaria de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

- Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Postgrado.

- Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, por el que se regula el Tercer Ciclo de Estudios Universitarios, la obtención y expedición del título de Doctor y otros estudios de Postgrado.

- Normativa de acceso y matrícula de Postgrado Oficial de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (aprobada en Consejo de Gobierno de 27 de mayo de 2009).

- Normativa sobre Estudios Oficiales de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (aprobada en Consejo de Gobierno de 14 de abril de 2009).

- Normativa de Enseñanzas Propias de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (aprobada en Consejo de Gobierno de 11 de noviembre de 2008).

## III. Derechos de los usuarios y usuarias de los servicios.

## III.I. Derechos de los usuarios y usuarias.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las personas usuarias del servicio tienen derecho, entre otros, a:

1. Ser tratadas con el debido respeto y consideración.

2. Recibir información de interés general y específica en los procedimientos que les afecten y que se tramiten en esta Área de manera presencial, telefónica, informática y telemática.

3. Ser objeto de una atención directa y personalizada.

4. Obtener la información administrativa de manera eficaz y rápida.

5. Recibir una información administrativa real, veraz y accesible, dentro de la más estricta confidencialidad.

6. Obtener una orientación positiva.

7. Conocer la identidad de las autoridades y del personal funcionario que tramitan los procedimientos en que sean parte.

## IV. Sugerencias y reclamaciones.

## IV.I. Libro de Sugerencias y Reclamaciones.

1. Las personas usuarias de los servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, tienen reconocido su derecho a formular sugerencias y reclamaciones sobre el funcionamiento de los servicios prestados por la misma.

2. El Libro de Sugerencias y Reclamaciones, que comprende el conjunto de sugerencias y reclamaciones presentadas ante la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, es un instrumento que facilita la participación de todas las personas en sus relaciones con la misma, ya que permite presentar las

reclamaciones oportunas cuando consideren haber sido objeto de desatención, tardanza o cualquier otra anomalía, así como formular cuantas sugerencias estimen convenientes en orden a mejorar la eficacia de los servicios.

IV.II. Formas de presentación de las sugerencias y reclamaciones.

Quienes pretendan formalizar una sugerencia o reclamación podrán hacerlo, bien por escrito cumplimentando la instancia correspondiente ante el Registro General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como en las demás formas previstas en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, bien presentándolas en los Buzones establecidos al efecto, situados en las dependencias administrativas o en sus portales de internet.

IV.III. Tramitación.

1. El órgano de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, funcionalmente responsable, ante el cual se formula la sugerencia o reclamación correspondiente, llevará el control tanto de las sugerencias o reclamaciones que se presenten en relación con el funcionamiento de los servicios prestados por el Área de Postgrado como de las medidas que se planteen para su subsanación. En el plazo de quince días se notificará a quien hizo la sugerencia o reclamación las actuaciones realizadas y, en su caso, las medidas adoptadas.

2. Ante reclamaciones relativas a incumplimientos de compromisos de calidad establecidos en esta carta, se actuará conforme a lo consignado en la misma en el apartado C) Medidas de subsanación.

V. Direcciones y formas de acceso.

V.I. Direcciones postales, telefónicas y telemáticas.

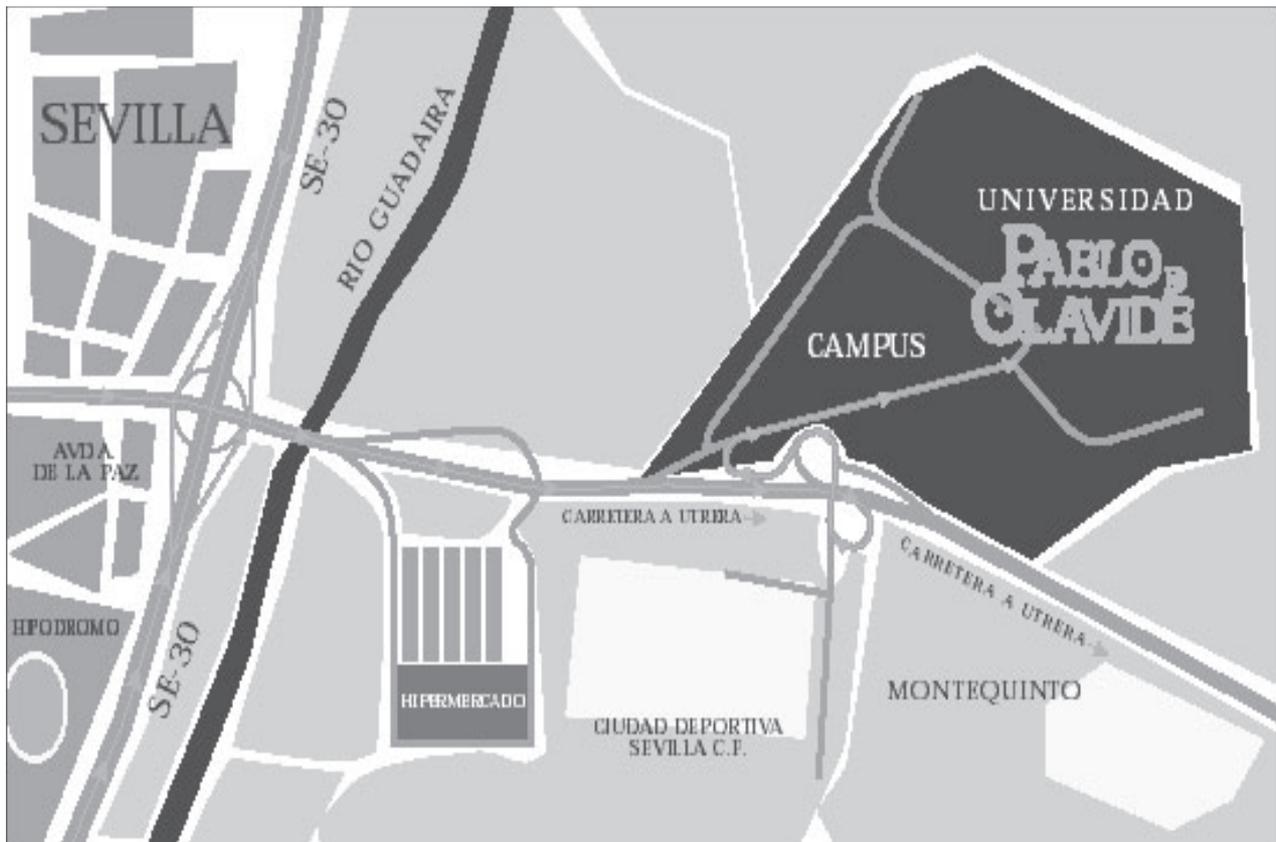
Para contactar con los distintos servicios del Área de Postgrado, las personas usuarias podrán dirigirse a:

- Direcciones:
  - Carretera de Utrera, km 1, Edificio 18, Celestino Mutis, 1.ª planta (41013. Sevilla).
- Teléfonos:
  - Teléfono de Información General: (+34) 954 349 089.
  - Dirección del Área de Postgrado: (+34) 954 977 801.
  - Máster Universitarios: (+34) 954 349 089.
  - Títulos Propios: (+34) 954 978 067.
  - Unidad de Planificación, Financiación y Logística: (+34) 954 349 122.
  - Unidad de Informes y Trabajos Técnicos: (+34) 954 978 101.
- Fax:
  - Área de Postgrado: (+34) 954 349 239.
  - Dirección de internet: <http://www.upo.es/postgrado>.
- Correo electrónico:
  - Enseñanzas de Postgrado oficiales: [postgrado@upo.es](mailto:postgrado@upo.es).
  - Títulos propios: [postgradoformacioncontinua@upo.es](mailto:postgradoformacioncontinua@upo.es).
- Libro de Sugerencias y Reclamaciones: [http://www.upo.es/postgrado/buzon\\_sugerencias.php](http://www.upo.es/postgrado/buzon_sugerencias.php).

V.II. Formas de acceso y transporte.

1. Al Área de Postgrado se puede acceder mediante transporte público a través de las siguientes líneas de metro y autobuses urbanos:

- Autobús desde Dos Hermanas: Línea Dos Hermanas-Montequinto-Universidad Pablo de Olavide (Empresa Los Amarillos).
  - Autobús desde Montequinto: Línea de autobuses M-130: Sevilla-Montequinto (Empresa Casal).
  - Autobús desde Alcalá de Guadaíra: Línea de autobuses M-123: Alcalá de Guadaíra-Sevilla (por Quintillo, Empresa Casal).
  - Metro Línea 1: Estación «Pablo de Olavide».
2. Planos de situación:



PLANO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD "PABLO DE OLAVIDE".

## B) DATOS DERIVADOS DE COMPROMISOS DE CALIDAD Y DE LA NORMATIVA APLICABLE

### I. Compromisos de calidad.

#### I.I. Niveles de compromisos de calidad ofrecidos.

La relación de servicios prestados por el Área de Postgrado recogidos en esta Carta se prestarán y reconocerán conforme a los siguientes compromisos de calidad:

1. Obtener en las encuestas de satisfacción de las personas usuarias una puntuación media de 3,5 sobre 5.
2. Resolver la convocatoria de becas de programas de Postgrado Oficiales del Vicerrectorado de Postgrado en 30 días desde la finalización del periodo de matrícula.
3. Emisión del informe de revisión en 30 días desde recepción de la propuesta de títulos de Postgrado Oficiales.
4. Envío de la lista de matriculados a la dirección de los programas de Postgrado Oficiales en 10 días desde la finalización del periodo de matrícula de programas de Postgrado Oficiales.
5. Llevar a cabo 15 acciones de promoción institucional al año.
6. Emitir los certificados en un plazo máximo de 15 días, contados a partir de la recepción de los datos necesarios para su elaboración.
7. Emitir las notificaciones en un plazo máximo de 5 días desde la celebración de la reunión.
8. Gestionar el 20% de procedimientos del servicio mediante Administración Electrónica.

### II. Indicadores.

#### II.I. Indicadores de calidad.

Con el fin de verificar el nivel obtenido en el cumplimiento de los compromisos adquiridos en esta Carta por el Área de Postgrado se establecen los siguientes indicadores del nivel de calidad y eficacia de los servicios prestados por este Área:

1. Índice de satisfacción de las personas usuarias de los servicios prestados por el Área.
2. Número de días transcurridos entre la finalización del periodo de matrícula de programas de Postgrado Oficiales y la resolución de la convocatoria de becas del Vicerrectorado de Postgrado.
3. Promedio de días transcurridos entre la presentación de la propuesta de título de Postgrado Oficial y la emisión del informe de revisión.
4. Número de días transcurridos entre la finalización del periodo de matrícula de programas de Postgrado Oficiales y el envío de la lista de matriculados a la dirección de los programas.
5. Número de acciones de promoción institucional realizadas en el año natural.
6. Tiempo medio entre la fecha de solicitud del certificado y la expedición del mismo.
7. Tiempo medio entre la reunión y la realización de la notificación.
8. Porcentaje de procedimientos en el servicio gestionados por Administración Electrónica.

## C) MEDIDAS DE SUBSANACIÓN

Los/as usuarios/as que consideren que el Área de Postgrado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, ha incumplido los compromisos declarados en esta Carta podrán dirigir un escrito de reclamación al órgano responsable de la coordinación operativa de la Carta de Servicios.

Como garantía del cumplimiento de los compromisos de la Carta de Servicios se recoge la siguiente medida de subsanación consistente en:

- Carta del Director/a del Área de Postgrado informando al/la reclamante de las causas por las que el compromiso no

pudo cumplirse y de las medidas adoptadas para corregir la deficiencia detectada.

## D) DATOS DE CARÁCTER COMPLEMENTARIO

### I. Horarios y otros datos de interés.

#### I.I. Horarios de atención al público.

El horario de atención al público en las Oficinas del Área de Postgrado, tanto presencial como telefónica, será: De lunes a viernes, de 9,00 a 14,00 horas.

#### I.II. Otros datos de interés.

El horario de apertura de los edificios es de lunes a viernes, de 8,00 a 22,00 horas, coincidiendo con el de apertura del Pasaje de la Ilustración superior

*RESOLUCIÓN de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios del Servicio de Infraestructuras.*

Visto el proyecto de la Carta de Servicios elaborado por el Servicio de Infraestructuras de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y conforme al Acuerdo de 16 de diciembre de 2008 por el que se aprueba el Reglamento de Cartas de Servicio de dicha Universidad,

## R E S U E L V O

1. Aprobar la Carta de Servicios del Servicio de Infraestructuras de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, que se incorpora como Anexo a esta Resolución.

2. Ordenar la publicación de la presente Resolución y la Carta de Servicios del Servicio de Infraestructuras de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

3. La presente Carta de Servicios tendrá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 16 de julio de 2010.- El Rector, Juan Jiménez Martínez.

## ANEXO ÚNICO

### CARTA DE SERVICIOS DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA

## P R Ó L O G O

La Carta de Servicios del Servicio de Infraestructuras de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (UPO), tiene como propósito facilitar a los usuarios y usuarias la obtención de información, los mecanismos de colaboración y la posibilidad de participar activamente en la mejora de los servicios proporcionados por el Servicio.

Esta Carta tiene como objetivo conseguir una mejora de los servicios prestados por el Servicio de Infraestructuras a las personas usuarias. Como consecuencia de lo anterior, el Servicio adoptará las medidas necesarias para garantizar que el contenido de la presente Carta se aplique por todas las personas que lo integran.

## A) DATOS DE CARÁCTER GENERAL

### I. Datos identificativos.

#### I.I. Datos identificativos del Servicio de Infraestructuras.

El Servicio de Infraestructuras es un Servicio que depende de la Gerencia de la Universidad Pablo Olavide, de Sevilla.

### I.II. Misión del Servicio de Infraestructuras.

El Servicio de Infraestructuras tiene como Misión la gestión de las obras, el equipamiento y el mantenimiento de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como la colaboración en el desarrollo de las múltiples actividades planteadas por la Comunidad Universitaria desde las bases de la calidad, la seguridad, la eficiencia y el respeto al Medio Ambiente.

Desde el inicio de las actividades de este servicio, nuestro trabajo se ha considerado como un referente en la gestión de la eficiencia energética en las obras e instalaciones, posicionándonos en la vanguardia de la innovación tecnológica en el uso racional de los recursos hídricos y energéticos contribuyendo de esta manera en la lucha contra el cambio climático.

### I.III. Identificación del órgano responsable de la elaboración, gestión y seguimiento de la Carta de Servicios.

La Comisión de Garantía Interna de Calidad del Servicio de Infraestructuras es el órgano responsable de la coordinación operativa en los trabajos de elaboración, gestión y seguimiento de la presente Carta de Servicios siendo, el/la titular del Servicio, el/la responsable último/a de dicha coordinación así como de la aplicación, en cada caso, de las medidas de subsanación previstas.

### I.IV. Formas de colaboración y participación con el Servicio de Infraestructuras.

Las personas usuarias de los servicios que presta el Servicio de Infraestructuras, ya sean de carácter interno –personal docente y de administración y servicios, Centros, Departamentos u órganos directivos o administrativos– o externo –estudiantes y ciudadanía en general– podrán colaborar en la mejora de la prestación del servicio a través de los siguientes medios:

1. Mediante la expresión de sus opiniones en las encuestas que periódicamente se realicen sobre la prestación de servicios.
2. A través de sugerencias o reclamaciones presentadas en el Buzón de Quejas y Sugerencias del Servicio.
3. Mediante su participación en encuentros, reuniones, jornadas y foros que se organicen al efecto por la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y por la propia Comisión de Garantía Interna de Calidad del Servicio de Infraestructuras.

### II. Servicios.

#### II.I. Relación de Servicios que presta.

Al Servicio de Infraestructuras le corresponden las siguientes atribuciones:

1. Servicio de seguimiento y control de la Ejecución de Obras.
2. Servicio de seguimiento y control de los contratos de equipamiento.
3. Servicio de seguimiento y control de la ejecución de los trabajos de mantenimiento.
4. Servicio de Entrega del Objeto del Contrato a la Comunidad Universitaria para su uso.

#### II.II. Normativa reguladora de los servicios prestados por el Servicio de Infraestructuras:

a) Normativa sobre la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla:

La normativa vigente se puede consultar en la siguiente página web: [http://www.upo.es/general/conocer\\_upo/normativa/index\\_normativa.html](http://www.upo.es/general/conocer_upo/normativa/index_normativa.html).

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE núm. 307, de 24.12.2001), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE núm. 89, de 13.4.2007).

- Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades (publicada en el BOJA núm. 251, de 31 de diciembre de 2003, y en el BOE núm. 14, de 16 de enero de 2004).

- Ley 3/1997, de 1 de julio, de creación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicada en el BOE núm. 180, de 29 de julio de 1997).

- Decreto 221/1997, de 30 de septiembre, de transferencias a la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicado en el BOJA núm. 118, de 9 de octubre de 1997).

- Decreto 298/2003, de 21 de octubre, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicados en el BOJA núm. 214, de 6 de noviembre de 2003, corrección de errores de BOJA núm. 231, de 1 de diciembre de 2003, publicados en el BOE núm. 306, de 23 de diciembre de 2003).

#### b) Normativa específica:

- Reglamento interno de cada servicio y de sus comisiones, en su caso.

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 1999, modificada por la Ley 53/2002, de 30 de diciembre).

- R.D. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (BOE núm. 74, de 28 de marzo de 2006).

- R.D. 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (BOE núm. 254, de 23 de octubre de 2007).

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (BOE núm. 207, de 29 de agosto de 2007).

- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción (BOE núm. 256, de 25 de octubre de 1997).

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE núm. 269, de 10 de noviembre de 1995).

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE núm. 97, de 23 de abril de 1997).

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (BOE núm. 224, de 18 de septiembre de 2002).

- R.D. 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (BOE núm. 303, de 17 de diciembre de 2004).

- R.D. 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE núm. 298, de 14 de diciembre de 1993).

### III. Derechos de los usuarios y usuarias de los servicios.

#### III.I. Derechos de los usuarios y usuarias.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las personas usuarias del servicio tienen derecho, entre otros, a:

1. Ser tratadas con el debido respeto y consideración.
2. Recibir información de interés general y específica en los procedimientos que les afecten y que se tramiten en este Servicio de manera presencial, telefónica, informática y telemática.
3. Ser objeto de una atención directa y personalizada.
4. Obtener la información administrativa de manera eficaz y rápida.
5. Recibir una información administrativa real, veraz y accesible, dentro de la más estricta confidencialidad.
6. Obtener una orientación positiva.
7. Conocer la identidad de las autoridades y del personal funcionario que tramitan los procedimientos en que sean parte.

### IV. Sugerencias y reclamaciones.

#### IV.I. Libro de Sugerencias y Reclamaciones.

1. Las personas usuarias de los servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, tienen reconocido su derecho

a formular sugerencias y reclamaciones sobre el funcionamiento de los servicios prestados por la misma.

2. El Libro de Sugerencias y Reclamaciones, que comprende el conjunto de sugerencias y reclamaciones presentadas ante la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, es un instrumento que facilita la participación de todas las personas en sus relaciones con la misma, ya que permite presentar las reclamaciones oportunas cuando consideren haber sido objeto de desatención, tardanza o cualquier otra anomalía, así como formular cuantas sugerencias estimen convenientes en orden a mejorar la eficacia de los servicios.

IV.II. Formas de presentación de las Sugerencias y Reclamaciones.

Quienes pretendan formalizar una sugerencia o reclamación podrán hacerlo, bien por escrito cumplimentando la instancia correspondiente ante el Registro General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como en las demás formas previstas en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, bien presentándolas en los Buzones establecidos al efecto, situados en las dependencias administrativas o en sus portales de internet.

IV.III. Tramitación.

1. El órgano de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, funcionalmente responsable, ante el cual se formula la sugerencia o reclamación correspondiente, llevará el control tanto de las sugerencias o reclamaciones que se presenten en relación con el funcionamiento de los servicios prestados por Servicio de Infraestructuras como de las medidas que se planteen para su subsanación. En el plazo de quince días se notificará a quien hizo la sugerencia o reclamación las actuaciones realizadas y, en su caso, las medidas adoptadas.

2. Ante reclamaciones relativas a incumplimientos de compromisos de calidad establecidos en esta carta, se ac-

tuará conforme a lo consignado en la misma en el apartado c) Medidas de subsanación.

V. Direcciones y formas de acceso.

VI. Direcciones postales, telefónicas y telemáticas.

Para contactar con los distintos servicios del Servicio de Infraestructuras, las personas usuarias podrán dirigirse a:

- Direcciones:

• Carretera de Utrera, km. 1. Edificio 7B, Pedro Rodríguez Campomanes, planta baja (41013, Sevilla).

- Teléfonos:

• Teléfono de Información General: 954 348 666.

• Teléfono de atención de incidencias: 954 977 388.

• Dirección del Servicio de Infraestructuras: 954 349 216.

- Fax:

• Servicio de Infraestructuras: 954 349 074.

• Dirección de Internet: <http://www.upo.es/infraestructuras/>.

• Correo electrónico: [sertec@admon.upo.es](mailto:sertec@admon.upo.es).

• Libro de Sugerencias y Reclamaciones:

<http://www.upo.es/infraestructuras/sugerencias>.

V.II. Formas de acceso y transporte.

1. Al Servicio de Infraestructura se puede acceder mediante transporte público a través de las siguientes líneas de metro y autobuses urbanos:

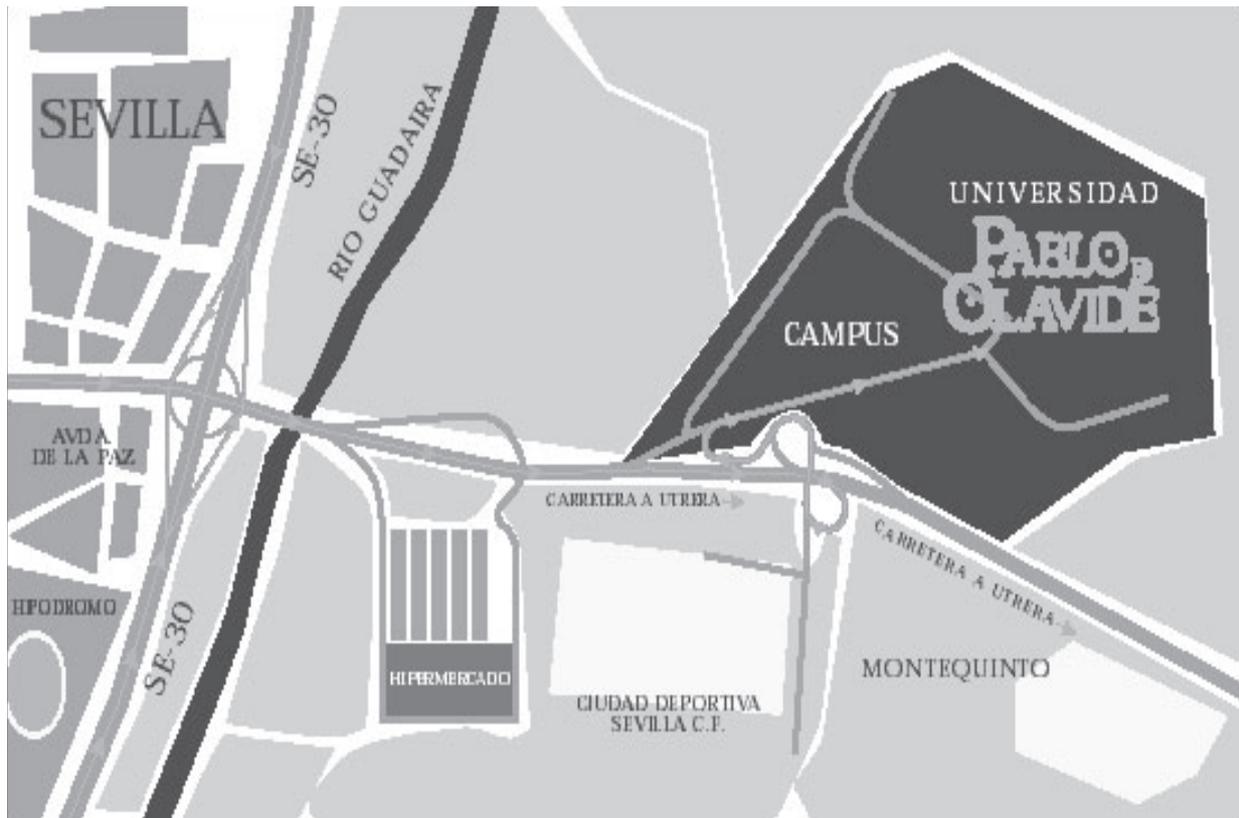
- Autobús desde Dos Hermanas: Línea Dos Hermanas-Montequinto-Universidad Pablo de Olavide (Empresa Los Amarillos).

- Autobús desde Montequinto: Línea de autobuses M-130: Sevilla-Montequinto (Empresa Casal).

- Autobús desde Alcalá de Guadaíra: Línea de autobuses M-123: Alcalá de Guadaíra-Sevilla (por Quintillo, Empresa Casal).

- Metro Línea 1: Estación «Pablo de Olavide».

2. Planos de situación:



## B) DATOS DERIVADOS DE COMPROMISOS DE CALIDAD Y DE LA NORMATIVA APLICABLE

### I. Compromisos de calidad.

#### I.I. Niveles de compromisos de calidad ofrecidos.

La relación de servicios prestados por el Servicio de Infraestructuras recogidos en esta Carta se prestarán y reconocerán conforme a los siguientes compromisos de calidad:

1. Elaborar el 90% de los expedientes de obra menor en un plazo máximo de veinte días hábiles.
2. Elaborar el 90% los pliegos de Prescripciones Técnicas para contratos de equipamiento en un plazo no mayor de 30 días hábiles.
3. Dar respuesta al 80% de las incidencias relativas al seguimiento y control de la ejecución de los trabajos de mantenimiento, en un plazo máximo de cinco días hábiles.
4. Conseguir que la satisfacción de los usuarios en relación al objeto del contrato evaluado alcance un valor del 80% en base a los cuestionarios establecidos a tal efecto.
5. Gestionar el 20% de procedimientos del servicio mediante Administración Electrónica.

### II. Indicadores.

#### II.I. Indicadores de calidad.

Con el fin de verificar el nivel obtenido en el cumplimiento de los compromisos adquiridos en esta Carta por el Servicio de Infraestructuras se establecen los siguientes indicadores del nivel de calidad y eficacia de los servicios prestados por este Servicio:

1. Porcentaje de expedientes donde se supera el tiempo límite establecido para la elaboración de la documentación.
2. Porcentaje de Pliegos de Prescripciones Técnicas para contratos de equipamiento donde no se supera el tiempo límite establecido para la elaboración de la documentación.
3. Porcentaje de incidencias respondidas en un plazo máximo de 5 días hábiles.
4. Grado de satisfacción de los usuarios.
5. Porcentaje de procedimientos en el servicio gestionados por Administración Electrónica.

## C) MEDIDAS DE SUBSANACIÓN

Los/as usuarios/as que consideren que el Servicio de Infraestructuras de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, ha incumplido los compromisos declarados en esta Carta podrán dirigir un escrito de reclamación al órgano responsable de la coordinación operativa de la Carta de Servicios.

Como garantía del cumplimiento de los compromisos de la Carta de Servicios se recoge la siguiente medida de subsanación consistente en:

- Carta del Director/a del Servicio de Infraestructuras informando al/la reclamante de las causas por las que el compromiso no pudo cumplirse y de las medidas adoptadas para corregir la deficiencia detectada.

## D) DATOS DE CARÁCTER COMPLEMENTARIO

### I. Horarios y otros datos de interés.

#### I.I. Horarios de atención al público.

El horario de atención al público en las Oficinas del Servicio de Infraestructuras, tanto presencial como telefónica, será: Lunes a viernes: 8,00 a 15,00 horas.

#### I.II. Otros datos de interés.

El horario de apertura de los edificios es de lunes a viernes, de 8,00 a 22,00 horas, coincidiendo con el de apertura del Pasaje de la Ilustración superior

*RESOLUCIÓN de 16 de julio de 2010, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por la que se aprueba la Carta de Servicios de la Secretaría General.*

Visto el proyecto de la Carta de Servicios elaborado por la Secretaría General, integrada por la Unidad de Registro General e Información, la Oficina de Convenios y la Oficina de Órganos Colegiados de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, y conforme al Acuerdo de 16 de diciembre de 2008 por el que se aprueba el Reglamento de Cartas de Servicio de dicha Universidad,

## R E S U E L V O

1. Aprobar la Carta de Servicios de la Secretaría General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, que se incorpora como Anexo a esta Resolución.

2. Ordenar la publicación de la presente Resolución y la Carta de Servicios de la Secretaría General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

3. La presente Carta de Servicios tendrá efectos a partir del día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 16 de julio de 2010.- El Rector, Juan Jiménez Martínez.

## ANEXO ÚNICO

### CARTA DE SERVICIOS DE LA SECRETARÍA GENERAL DE LA UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA

## P R Ó L O G O

La Carta de Servicios de la Secretaría General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (UPO), integrada por la Unidad de Registro General e Información, la Oficina de Convenios y la Oficina de Órganos Colegiados, tiene como propósito facilitar a los usuarios y usuarias la obtención de información, los mecanismos de colaboración y la posibilidad de participar activamente en la mejora de los servicios proporcionados por la Secretaría General.

Esta Carta tiene como objetivo conseguir una mejora de los servicios prestados por la Secretaría General a las personas usuarias. Como consecuencia de lo anterior, la Secretaría General adoptará las medidas necesarias para garantizar que el contenido de la presente Carta se aplique por todas las personas que los integran.

## A) DATOS DE CARÁCTER GENERAL

### I. Datos identificativos.

#### I.I. Datos identificativos.

La Unidad de Registro General e Información, la Oficina de Convenios y la Oficina de Órganos Colegiados son Servicios que dependen de la Secretaría General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

#### I.II. Misión de la Secretaría General.

La Unidad de Registro General e Información, la Oficina de Convenios y la Oficina de Órganos Colegiados tienen como misión prestar apoyo técnico y administrativo para la tramitación de Convenios, la gestión de los órganos colegiados, el Registro General de la Universidad, avanzando, para ello, en procesos de evaluación y de mejora continua como base estratégica para la prestación de un servicio comprometido con la calidad.

I.III. Identificación del órgano responsable de la elaboración, gestión y seguimiento de la Carta de Servicios.

La Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Secretaría General es el órgano responsable de la coordinación operativa en los trabajos de elaboración, gestión y seguimiento de la presente Carta de Servicios siendo, el/la titular de cada una de las Unidades y Oficinas mencionadas, el/la responsable último/a de dicha coordinación así como de la aplicación, en cada caso, de las medidas de subsanación previstas.

I.IV. Formas de colaboración y participación con la Secretaría General.

Las personas usuarias de los servicios que presta la Secretaría General, ya sean de carácter interno –personal docente y de administración y servicios, Centros, Departamentos u órganos directivos o administrativos– o externo –estudiantes y ciudadanía en general– podrán colaborar en la mejora de la prestación del servicio a través de los siguientes medios:

1. Mediante la expresión de sus opiniones en las encuestas que periódicamente se realicen sobre la prestación de servicios.

2. A través de sugerencias o reclamaciones presentadas en el Buzón de Quejas y Sugerencias de la Unidad u Oficina correspondiente.

3. Mediante su participación en encuentros, reuniones, jornadas y foros que se organicen al efecto por la Universidad Pablo de Olavide y por la propia Comisión de Garantía Interna de Calidad de la Secretaría General.

## II. Servicios.

### II.I. Relación de Servicios que presta.

A la Unidad de Registro General e Información, la Oficina de Convenios y la Oficina de Órganos Colegiados le corresponden las siguientes atribuciones:

1. Gestionar la tramitación interna de Convenios de la Universidad con diversas entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, al amparo de la Instrucción de la Secretaría General, 1/2009, de 16 de marzo, sobre tramitación de Convenios.

2. Apoyar a la Secretaría General en la gestión administrativa de los órganos colegiados de gobierno y de los diversos procesos electorales directos así como en la confección y distribución de la Memoria Académica de la Universidad.

3. Prestar información administrativa de carácter general sobre la Universidad a través tanto del Teléfono de Información General, como presencialmente.

4. Recepcionar y registrar las solicitudes, escritos y comunicaciones que se presenten en el Registro General de la Universidad, tanto de entrada como de salida.

II.II. Normativa reguladora de los servicios prestados por la Secretaría General:

a) Normativa sobre la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla:

La normativa vigente se puede consultar en la siguiente página web: [http://www.upo.es/general/conocer\\_upo/normativa/index\\_normativa.html](http://www.upo.es/general/conocer_upo/normativa/index_normativa.html).

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE núm. 307, de 24.12.2001), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE núm. 89, de 13.4.2007).

- Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades (publicada en el BOJA núm. 251, de 31 de diciembre de 2003, y en el BOE núm. 14, de 16 de enero de 2004).

- Ley 3/1997, de 1 de julio, de creación de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicada en el BOE núm. 180, de 29 de julio de 1997).

- Decreto 221/1997, de 30 de septiembre, de transferencias a la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicado en el BOJA núm. 118, de 9 de octubre de 1997).

- Decreto 298/2003, de 21 de octubre, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (publicados en el BOJA núm. 214, de 6 de noviembre de 2003, corrección de errores de BOJA núm. 231, de 1 de diciembre de 2003, publicados en el BOE núm. 306, de 23 de diciembre de 2003).

b) Normativa específica:

- Reglamento de la Junta Consultiva de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Reglamento de Organización y Funcionamiento del Claustro Universitario de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla (BUPO núm. 1, pág. 9).

- Reglamento Electoral de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Reglamento de Elecciones a Rector.

- Instrucción de la Secretaría General 1/2009, de 16 de marzo, sobre tramitación de Convenios.

- Normativa Básica sobre Tramitación y Firma de Convenios.

- Normas Reguladoras de los Centros de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Normas Reguladoras de los Departamentos de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Acuerdo de 24 de septiembre de 2007, de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, por el que se crea el Registro Telemático de la Universidad, y se establecen las normas reguladoras de su funcionamiento.

- Instrucción de la Secretaría General 1/2004, de 6 de mayo, sobre utilización del sello en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Instrucción de la Secretaría General 3/2004, de 6 de mayo, sobre el procedimiento de publicaciones en el Tablón General del Rectorado de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Instrucción de la Secretaría General 1/2006, de 30 de enero, sobre funcionamiento del Registro General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Instrucción de la Secretaría General 2/2004, de 6 de mayo, sobre compulsas y cotejo de documentos en la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

- Acuerdo de Adhesión por parte de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, al Convenio suscrito el 26 de julio de 2002 entre la Junta de Andalucía y la FNMT para la prestación de servicios de certificación de firma electrónica.

- Convenio de Colaboración entre la Consejería de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía y la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, para la aplicación a dicha institución del Decreto 317/2003, de 18 de noviembre, por el que se regulan las Cartas de Servicios, el Sistema de Evaluación de la Calidad de los Servicios y se establecen los premios a la calidad de los servicios públicos.

## III. Derechos de los usuarios y usuarias de los servicios.

### III.I. Derechos de los usuarios y usuarias.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, las personas usuarias del servicio tienen derecho, entre otros, a:

1. Ser tratadas con el debido respeto y consideración.

2. Recibir información de interés general y específica en los procedimientos que les afecten, que se tramiten en estos Servicios de manera presencial, telefónica, informática y telemática.

3. Ser objeto de una atención directa y personalizada.

4. Obtener la información administrativa de manera eficaz y rápida.

5. Recibir una información administrativa real, veraz y accesible, dentro de la más estricta confidencialidad.

6. Obtener una orientación positiva.

7. Conocer la identidad de las autoridades y del personal funcionario que tramitan los procedimientos en que sean parte.

## IV. Sugerencias y reclamaciones.

### IV.I. Libro de Sugerencias y Reclamaciones.

1. Las personas usuarias de los servicios de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, tienen reconocido su derecho a formular sugerencias y reclamaciones sobre el funcionamiento de los servicios prestados por la misma.

2. El Libro de Sugerencias y Reclamaciones, que comprende el conjunto de sugerencias y reclamaciones presentadas ante la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, es un instrumento que facilita la participación de todas las personas en sus relaciones con la misma, ya que permite presentar las reclamaciones oportunas cuando consideren haber sido objeto de desatención, tardanza o cualquier otra anomalía, así como formular cuantas sugerencias estimen convenientes en orden a mejorar la eficacia de los servicios.

IV.II. Formas de presentación de las sugerencias y reclamaciones.

Quienes pretendan formalizar una sugerencia o reclamación podrán hacerlo, bien por escrito cumplimentando la instancia correspondiente ante el Registro General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, así como en las demás formas previstas en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, bien presentándolas en los Buzones establecidos al efecto, situados en las dependencias administrativas o en sus portales de internet.

IV.III. Tramitación.

1. El órgano de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, funcionalmente responsable, ante el cual se formula la sugerencia o reclamación correspondiente, llevará el control tanto de las sugerencias o reclamaciones que se presenten en relación con el funcionamiento de los servicios prestados por la Secretaría General como de las medidas que se planteen para su subsanación. En el plazo de quince días se notificará a quien hizo la sugerencia o reclamación las actuaciones realizadas y, en su caso, las medidas adoptadas.

2. Ante reclamaciones relativas a incumplimientos de compromisos de calidad establecidos en esta carta, se actuará conforme a lo consignado en la misma en el apartado C) Medidas de subsanación.

V. Direcciones y formas de acceso.

V.I. Direcciones postales, telefónicas y telemáticas.

Para contactar con los distintos servicios de la Secretaría General las personas usuarias podrán dirigirse a:

- Direcciones:

• Carretera de Utrera, km 1. Edificio 3, José Moñino, Conde de Floridablanca, planta baja (41013, Sevilla).

- Teléfonos:

• Unidad de Registro General e Información: 954 349 203.

• Oficina de Convenios: 954 977 446.

• Oficina de Órganos Colegiados: 954 349 088.

- Fax: 954 349 204.

- Dirección de Internet:

• Oficina de Convenios: <http://www.upo.es/convenios>.

• Oficina de apoyo a Órganos Colegiados: <http://www.upo.es/aoc>

• Unidad de Registro General y Certificación Electrónica: <http://www.upo.es/urgce>.

- Correo electrónico:

• [convenios@upo.es](mailto:convenios@upo.es).

• [aoc@upo.es](mailto:aoc@upo.es).

• [rgce@upo.es](mailto:rgce@upo.es).

- Libro de Sugerencias y Reclamaciones:

• Oficina de Convenios: <http://www.upo.es/convenios/sugerencias>.

• Oficina de apoyo a Órganos Colegiados:

<http://www.upo.es/aoc/sugerencias>.

• Unidad de Registro General y Certificación Electrónica: <http://www.upo.es/urgce/sugerencias>.

V.II. Formas de acceso y transporte.

1. A la Secretaría General se puede acceder mediante transporte público a través de las siguientes líneas de metro y autobuses urbanos:

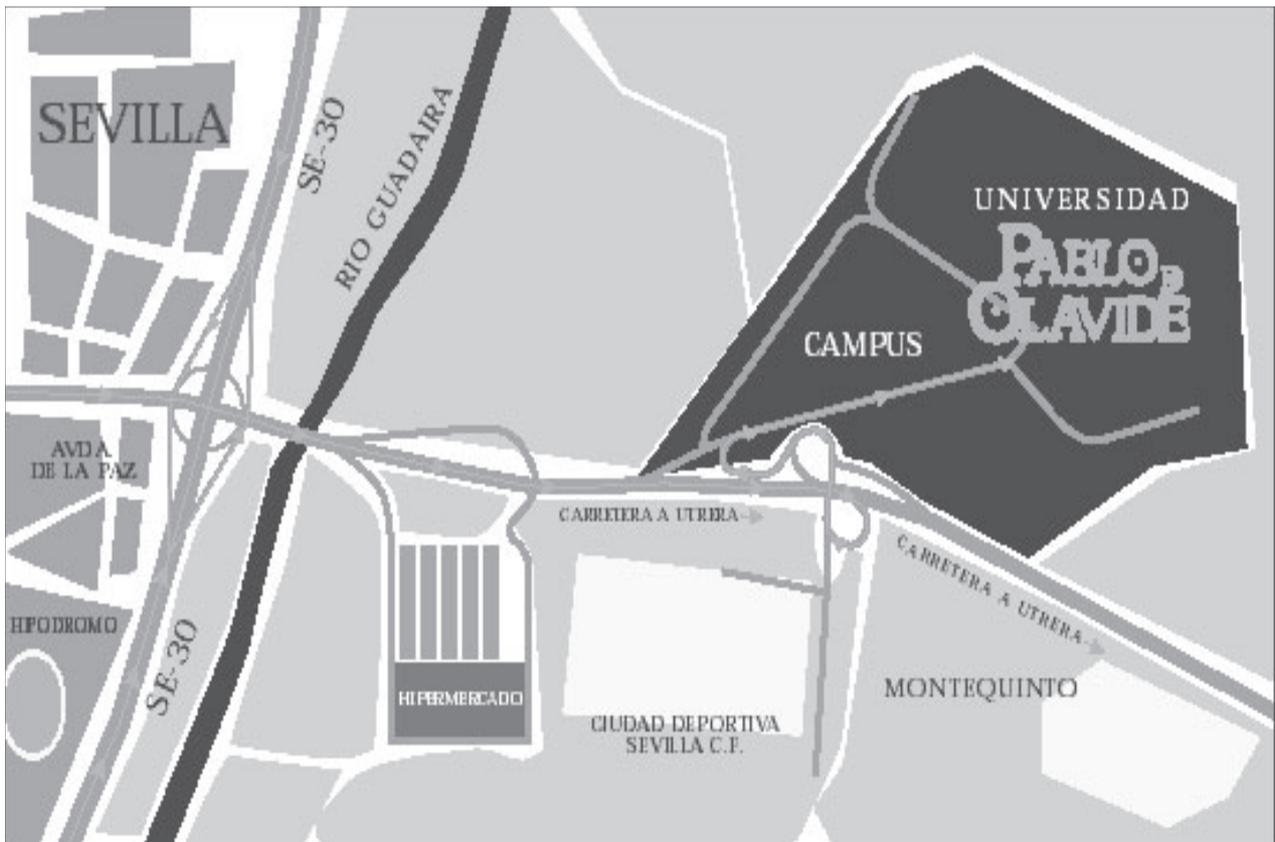
- Autobús desde Dos Hermanas: Línea Dos Hermanas-Montequinto-Universidad Pablo de Olavide (Empresa Los Amarillos).

- Autobús desde Montequinto: Línea de autobuses M-130: Sevilla-Montequinto (Empresa Casal).

- Autobús desde Alcalá de Guadaíra: Línea de autobuses M-123: Alcalá de Guadaíra-Sevilla (por Quintillo, Empresa Casal).

- Metro Línea 1: Estación «Pablo de Olavide».

2. Planos de situación:



PLANO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD "PABLO DE OLAVIDE".

## B) DATOS DERIVADOS DE COMPROMISOS DE CALIDAD Y DE LA NORMATIVA APLICABLE

### I. Compromisos de calidad.

#### I.I. Niveles de compromisos de calidad ofrecidos.

La relación de servicios prestados por la Secretaría General recogidos en esta Carta se prestarán y reconocerán conforme a los siguientes compromisos de calidad:

1. Atender, al menos, en el 80% de los casos, las consultas relativas a Convenios en tramitación o firmados, tanto por los distintos proponentes como por cualquier miembro de la comunidad universitaria, en plazo no superior a 2 días hábiles.

2. Difundir las actas definitivas de los órganos colegiados en plazo no superior a 3 días hábiles desde su aprobación.

3. Entrega de la Memoria Académica de la Universidad en el acto de apertura del curso académico siguiente.

4. Atender a los usuarios/as en un tiempo inferior a 15 minutos para la obtención de información general presencial.

5. Atender a los usuarios/as en un tiempo medio inferior a 15 minutos para el registro de documentos en atención directa.

### II. Indicadores.

#### II.I. Indicadores de calidad.

Con el fin de verificar el nivel obtenido en el cumplimiento de los compromisos adquiridos en esta Carta por la Secretaría General se establecen los siguientes indicadores del nivel de calidad y eficacia de los servicios prestados por las Unidades y Oficinas que los integran:

1. Porcentaje de consultas relativas a convenios en tramitación o firmados, resueltas en plazo no superior a dos días hábiles planteadas tanto por los proponentes como por cualquier miembro de la comunidad universitaria.

2. Tiempo medio de difusión de las actas definitivas de los órganos colegiados.

3. Variación en la fecha de entrega de la Memoria Académica de la Universidad Pablo de Olavide.

4. Tiempo medio de espera para el registro de documentación en atención directa.

5. Tiempo medio de espera para la obtención de información general presencial.

## C) MEDIDAS DE SUBSANACIÓN

Los usuarios que consideren que la Secretaría General de la Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla, ha incumplido los compromisos declarados en esta Carta podrán dirigir un escrito de reclamación al órgano responsable de la coordinación operativa de la Carta de Servicios.

Como garantía del cumplimiento de los compromisos de la Carta de Servicios se recoge la siguiente medida de subsanación consistente en:

- Carta de los/las titulares de las Unidades u Oficinas que integran la Secretaría General informando al reclamante de las causas por las que el compromiso no pudo cumplirse y de las medidas adoptadas para corregir la deficiencia detectada.

## D) DATOS DE CARÁCTER COMPLEMENTARIO

### I. Horarios y otros datos de interés.

#### I.I. Horarios de atención al público.

El horario de atención al público en las oficinas de la Secretaría General, tanto presencial como telefónica, será:

Lunes a viernes: 9,00 a 14,00 horas y, en el caso de la Unidad de Registro General e Información, además, de lunes a jueves de 16,00 a 19,00 horas

#### I.II. Otros datos de interés.

El horario de apertura de los edificios es de lunes a viernes, de 8,00 a 22,00 horas, coincidiendo con el de apertura del Pasaje de la Ilustración superior

## 5. Anuncios

### 5.1. Subastas y concursos de obras, suministros y servicios públicos

#### CONSEJERÍA DE HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

*RESOLUCIÓN de 26 de agosto de 2010, de la Secretaría General Técnica, por la que se anuncia la contratación del servicio que se indica mediante procedimiento abierto. (PD. 2143/2010).*

De conformidad con el artículo 126 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, la Consejería de Hacienda y Administración Pública ha resuelto convocar la contratación del servicio que se indica mediante procedimiento abierto.

1. Entidad adjudicadora.

a) Organismo: Consejería de Hacienda y Administración Pública.

b) Dependencia que tramita el expediente: Secretaría General Técnica.

c) Número de expediente: SGT 060/10.

2. Objeto del contrato.

a) Descripción del objeto: Servicio de limpieza de determinadas sedes administrativas de los servicios centrales de la Consejería de Hacienda y Administración Pública en Sevilla.

b) División por lotes: No.

c) Lugar de ejecución: Sevilla.

d) Plazo de ejecución: 12 meses.

e) Código CPV: 90911200-8.

3. Tramitación y procedimiento de adjudicación.

a) Tramitación: Ordinaria.

b) Procedimiento: Abierto.

4. Presupuesto base de licitación.

Importe total (IVA excluido): Ciento dieciocho mil seiscientos sesenta y ocho euros con cuarenta y un céntimos (118.668,41 €); Importe IVA: veintiún mil trescientos sesenta euros con treinta y un céntimos (21.360,31 €); Importe total (IVA incluido): ciento cuarenta mil veintiocho euros con setenta y dos céntimos (140.028,72 €).

5. Garantías.

a) Provisional: No.

b) Definitiva: 5% del importe de adjudicación (excluido IVA).

6. Obtención de documentación e información.

a) Web: <http://www.juntadeandalucia.es/contratacion>.

b) Entidad: Sección de Contratación de la Secretaría General Técnica.

c) Domicilio: C/ Juan Antonio de Vizarrón, s/n, Edificio Torretriana, planta 5.<sup>a</sup>

d) Localidad y código postal: Sevilla, 41071.

e) Teléfonos: 955 064 844 - 955 064 640.

f) Correo electrónico: [contratacion.chap@juntadeandalucia.es](mailto:contratacion.chap@juntadeandalucia.es).

g) Fecha límite de obtención de documentos e información: Catorce días naturales a contar desde el siguiente al de publicación del presente anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía; si este fuera sábado o festivo, se trasladará al siguiente día hábil.

7. Requisitos específicos del contratista.

a) Clasificación: Grupo: U; Subgrupo: 1; Categoría: A.

b) Otros requisitos: Ver Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante PCAP).

8. Presentación de ofertas.

a) Fecha límite de presentación: Quince días naturales a contar desde el siguiente al de publicación del presente anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, terminando a las 14,00 horas; si este último día fuese sábado o festivo, el plazo finalizará el siguiente día hábil.

b) Documentación a presentar: La exigida en la cláusula 9.2 del PCAP.

c) Modalidad de presentación: En sobres cerrados, en el lugar indicado en el apartado siguiente. En el caso de enviarse por correo, el licitador deberá justificar la fecha y hora de imposición del envío en la oficina de Correos y anunciar a la Consejería de Hacienda y Administración Pública la remisión de la oferta, mediante télex, telegrama o fax en el mismo día.

d) Lugar de presentación:

1.º Entidad: Registro General de la Consejería de Hacienda y Administración Pública.

2.º Domicilio: C/ Juan Antonio de Vizarrón, s/n, Edificio Torretriana, planta baja.

3.º Localidad y código postal: Sevilla, 41071.

4.º Telefax: 955 064 719.

e) Plazo durante el cual el licitador está obligado a mantener su oferta: Tres meses a partir de la apertura de las proposiciones.

f) Admisión de variantes: No.

9. Apertura de ofertas.

a) Entidad: Sala de Juntas de la Consejería de Hacienda y Administración Pública, sita en la 5.ª planta, ascensor B.

b) Domicilio: C/ Juan Antonio de Vizarrón, s/n, Edificio Torretriana.

c) Localidad: Sevilla.

d) Fecha: La apertura de las proposiciones económicas en acto público se realizará el día que determine la Mesa de Contratación, comunicándolo con una antelación al menos de 48 horas a los licitadores y publicándolo asimismo en la Plataforma de Contratación de la Junta de Andalucía (<http://www.juntadeandalucia.es/contratacion>).

10. Otras informaciones.

a) El examen de la documentación se realizará el cuarto día hábil siguiente a aquel en que termine el plazo de presentación de ofertas; si este fuese sábado, se efectuará el siguiente día hábil.

b) El resultado se publicará en el tablón de anuncios del Registro General de la Consejería de Hacienda y Administración Pública y en la página web de la Plataforma de Contratación de la Junta de Andalucía (<http://www.juntadeandalucia.es/contratacion>), a fin de que los afectados conozcan y subsanen, en su caso, los defectos materiales observados en el plazo que se indique.

c) El examen de las subsanaciones de la documentación administrativa y la apertura de la documentación relativa a los criterios de adjudicación valorados mediante un juicio de valor se realizará el séptimo día hábil siguiente a aquel en que termine el plazo de presentación de ofertas; si este fuese sábado, se efectuará el siguiente día hábil.

11. Gastos de anuncios: Por cuenta del adjudicatario.

Sevilla, 26 de agosto de 2010.- La Secretaria General Técnica, María del Mar Clavero Herrera.

## 5. Anuncios

### 5.2. Otros anuncios

#### CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL

*RESOLUCIÓN de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, por la que se notifican resoluciones de revisión de expedientes a perceptores de prestaciones.*

De conformidad con el art. 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y dada la imposibilidad de practicar notificación a las personas relacionadas a continuación en el último domicilio conocido, se les hace saber a través de este anuncio, que se ha dictado Resolución en expediente de revisión de las prestaciones de que eran perceptores. Al objeto de conocer el contenido exacto del expediente, los interesados podrán comparecer en la Delegación Provincial de la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social, en la Avda. Manuel Agustín Heredia, núm. 26, 4.ª planta, en Málaga, en el plazo de un mes a partir de la publicación de esta Resolución en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

DNI	APELLIDOS Y NOMBRE			PRESTACIÓN
024769387	ABELLO	MOLERO	MARIA	PNC
025742243	ACUÑO	SANTUCHO	CLARA ETELVI	PNC
025533107	AGUERA	CONTRERAS	MARIA	PNC
074768172	AGUILAR	GARCIA	JOSE	PNC
037956805	AGUILAR	MEDINA	ANTONIA	PNC
024588570	AGUILAR	RIVAS	DOLORES	PNC
025742352	AGUIRRE	DE GONZALEZ	LIBERATA	PNC
024900287	ALBA	GARCIA	REMEDIOS	PNC
025341486	ALI	DEL POZO	ADAM HUSSAIM	PNC
619371029	ALMEIDA	.	M. EUGENIA	PNC
032126464	ALONSO	FERNANDEZ	ANTONIO	PNC
024672929	ALONSO	GARCIA	FRANCISCA	PNC
025094315	ALVAREZ	MORENO	MARIA	PNC
012135210	ALVAREZ	ORTIZ	JOSE LUIS	PNC
025710739	ALVAREZ	RIVAS	NOEMI	PNC
619380201	AMMARI	---	AHMED	PNC
619260101	AOUITA	--	AHMED	PNC
024683975	ARAGON	ORTEGA	JUAN	PNC
074887483	ARANDA	AGUILAR	ANT.JESUS	PNC
027387726	ARTEAGA	RUZ	ALBERTO J.	PNC
025264822	AVILA	GOMEZ	DOLORES	PNC
619380101	AYBOURI	.	OUM LKHAIR	PNC
078986690	BA	FAL	SERIGNE MOR	PNC
629840817	BAKER	---	REBECCA RACH	PNC
024749302	BALBUENA	JIMENEZ	MARIA	PNC
025027912	BARNSTEIN	MEDINA	REMEDIOS	PNC
024871302	BARRABINO	JIMENEZ	CONCEPCION	PNC
038470473	BARREDA	FUERTES	M. LUCIA	PNC
002029666	BARRIO	FERNANDEZ	ALFONSO	PNC
689250115	BARRIONUEVO	.	ARTURO HENRY	PNC
043174098	BARRY	DELGADO	TAMARA	PNC
025315758	BECERRIL	GONZALEZ	ELOINA ADRIA	PNC
025708326	BENITO	GLAUSER	CARLOS	PNC
076437397	BERKACH	MOUDOU	SOUFIAN	PNC
053699617	BLANCO	SANTIAGO	EDUARDO	PNC
009059433	BOICHIRI	ALIM	MULEY LAHSEN	PNC
025211234	BORRAJO	JIMENEZ	MANUEL	PNC
629441217	BUTTGEREIT	---	GABRIELE	PNC
045038725	CABRERA	GONZALEZ	ANGELA	PNC
053618260	CABUTOTAN	FIGURACION	LEONARDO	PNC
078961168	CACERES	FERNANDEZ	FRANCISCA	PNC

DNI	APELLIDOS Y NOMBRE			PRESTACIÓN
076429336	CAMPOS	SANTIAGO	INMACULADA	PNC
025664752	CARBALLO	SALCEDO	ANTONIO ALF	PNC
024624000	CARMONA	DURAN	FRANCISCA	PNC
024737632	CARNEVALI	LINARES	ELBA CORINA	PNC
000150378	CARRASCO	FERNANDEZ	MANUEL	PNC
639190220	CARREGA	PEREZ	MARIA JOSEFA	PNC
024601981	CARRERA	ENRIQUE	DOLORES	PNC
026149775	CARRILLO	CAMARA	MARIA ISABEL	PNC
044586709	CARRION	ROMERO	DUNIA M.	PNC
024988160	CASADO	CRUZ	CONCEPCION	PNC
051100015	CASTAÑO	LIPPERHEIDE	GUILLERMO	PNC
044597039	CHAKOUR	CHARAFI	BOCHRA	PNC
031866042	CHICO	MARTIN	FRANCISCO	PNC
041182785	CONDE	GARCIA	FRANCISCO	PNC
025277852	CONEJO	ARRABAL	CARMEN	PNC
024801911	CORRALES	MARTINEZ	MARIA ROSA	PNC
022390865	CORREAS	CARBONELL	CARMEN	PNC
025724126	CORTES	CAMPOS	YOLANDA	PNC
079016763	CORTES	CARMONA	DANIEL	PNC
002520333	CORTES	GARCIA	MANUEL	PNC
031968776	CRESPO	PLAMTIER	CARMEN	PNC
639250609	CSANADY	---	DALMA MARIA	PNC
044961760	CUEVAS	GALAN	LOURDES	PNC
037662325	DAHAN	OJILLON	AYUS ABRAHAM	PNC
033360464	DE CASTRO	MACHADO	ZULMIRA	PNC
024686297	DE HARO	GUERRERO	JOSEFA	PNC
050913901	DE LA CRUZ	HERNANDEZ	EUGENIO	PNC
024922433	DENIA	CUEVAS	ANA	PNC
041811954	DIAZ	BRAUN	Mª DOLORES	PNC
074765666	DIAZ	DIAZ	TERESA	PNC
024834630	DIAZ	RUIZ	PURIFICACION	PNC
024782249	DIEZ RIOS	LOPEZ	Mª VICTORIA	PNC
024846716	DOMINGUEZ	URBANO	ANA	PNC
008713144	DURAN	MARABE	JOSEFA	PNC
077823924	EL WAQUAT	---	BELAYNE SAA.	PNC
028369621	ESCOBAR	CURADO	GREGORIO	PNC
024282676	FERNANDEZ	BERMUDEZ	ANTONIA	PNC
025270762	FERNANDEZ	CUESTA	ALFONSO	PNC
025084677	FERNANDEZ	GARCIA	GLORIA	PNC
003736679	FUENTES	MARTINEZ	CARMEN	PNC
025039230	FUENTES	MORA	JOSEFA	PNC
024834948	GALLARDO	GALLARDO	JOSE ENRIQUE	PNC
024659185	GALLARDO	GARCIA	MARIA	PNC
079031520	GARCES	TORRES	GLADYS	PNC
038417866	GARCIA	ALCANTARA	JUAN	PNC
045278828	GARCIA	DOLORES	DIAZ ENCARNACION	PNC
024664903	GARCIA	GARCIA	FRANCISCO	PNC
005109484	GARCIA	GONZALEZ	JOSE MARIA	PNC
012748337	GARCIA	GUTIERREZ	MARIA LEONOR	PNC
024807733	GARCIA	LOPEZ	MERCEDES	PNC
024767403	GARCIA	LOPEZ	ANGEL	PNC
074771596	GARCIA	MARTIN	M. AURORA	PNC
053155708	GARCIA	PAEZ	JESUS DAVID	PNC
025272471	GELABERT	SANCHEZ	DOLORES	PNC
008916481	GIL	MONTEGORDO	REMEDIOS	PNC
025270505	GODOY	RUBIO	CONSUELO	PNC
077472677	GOMEZ	MARTIN	MARINA	PNC
025731926	GOMEZ	PEREZ	SERGIO FRANC	PNC
044586287	GONZALEZ	FERNANDEZ C.	BERNABE JORG	PNC
024701511	GONZALEZ	GOMEZ	JOSE ANTONIO	PNC
033380300	GONZALEZ	GONZALEZ	FRANCISCA	PNC
024727623	GONZALEZ	JIMENEZ	DOLORES	PNC
024697112	GONZALEZ	LORENTE	EMILIA	PNC
033393664	GONZALEZ	OROZCO	JUAN CARLOS	PNC
024832721	GONZALEZ	QUERO	FCO.RAMON	PNC
031808592	HERNANDEZ	MELGAREJO	CARMEN	PNC

DNI	APELLIDOS Y NOMBRE			PRESTACIÓN
074929165	HERRERA	CARRETERO	JUAN JOSE	PNC
025535972	HERRERA	MARQUEZ	JOSEFA	PNC
005889828	HERRERA	NARANJO	FRANCISCO	PNC
027342436	HERRERO	SANCHEZ	DANIEL	PNC
689890320	HO	---	SAMUEL LOUIS	PNC
689201220	HUTTLINGER	.	ELISE	PNC
002809342	JIMENEZ	HERNANDEZ	MERCEDES	PNC
014849981	JUEZ	HERNANDEZ	MARIA BEGOÑA	PNC
025682019	JURADO	PERALTA	SALVADOR	PNC
099003456	LAARBI HACH	AMAR	MALIKA	PNC
052561585	LARA	GUZMAN	MIGUEL	PNC
074864614	LEAL	LOPEZ	DANIEL	PNC
000875766	LEONARDO	MIRANDO	EUSTAQUIA	PNC
739620824	LIU	--	YONGJUAN	PNC
030914467	LOBATO	ESPINAR	JOSEFA	PNC
024935160	LOBILLO	JIMENEZ	CARMEN	PNC
024730161	LOPEZ	CAMACHO	MARIA	PNC
024830333	LOPEZ	GUZMAN	ISABEL	PNC
044291979	LOPEZ	LOPEZ	MANUEL	PNC
024645774	LOPEZ	LOZANO	FRANCISCA	PNC
024897364	LOPEZ	PELAEZ	REMEDIOS	PNC
027387029	LOPEZ	ROJO	DOLORES	PNC
025211660	LOPEZ	VILCHEZ	DOLORES	PNC
002675246	LORENZO	TORRES	LUIS FDO. DE	PNC
075645599	LUQUE	CAMPAÑA	FRANCISCA	PNC
024889497	LUQUE	MONTIEL	ANA	PNC
037948476	MACULET	GALLEGO	PASCUAL	PNC
749360211	MANSION	---	MARIA JOSE	PNC
025509626	MARQUEZ	DOMINGUEZ	FRANCISCO	PNC
024694710	MARQUEZ	JIMENEZ	VICTORIA	PNC
074793979	MARQUEZ	SIMON	ANTONIA	PNC
024868574	MARTIN	ALMODOVAR	MARIA	PNC
024651399	MARTIN	GARCIA	FRANCISCA	PNC
024711140	MARTIN	GARCIA	JOSEFA	PNC
074786621	MARTIN	GARCIA	ASUNCION	PNC
026802218	MARTIN	MENAIQUE	JUAN ANDRES	PNC
024732464	MARTIN	VERA	ANTONIA CARM	PNC
010520990	MARTINEZ	ALARCON	JOSE	PNC
030827514	MARTINEZ	FIGUEROLA	MARIA CARMEN	PNC
032000498	MARTINEZ	GALLARDO	MARIA GLORIA	PNC
024805516	MARTINEZ	ROMERO	DOLORES	PNC
024729102	MARTOS	BANDERA	JUAN ANTONIO	PNC
010527268	MATTES	DIANA	MARGARITA	PNC
024166157	MEDINA	MUÑOZ	JOSE MANUEL	PNC
027936996	MELERO	ROMERO	DOLORES	PNC
053740521	MEMBRIBE	AYALA	MARIA ROSA	PNC
025591977	MERCHAN	ACEDO	FRANCISCO	PNC
025652252	MERCHAN	CALVENTE	ANA	PNC
074784606	MERCHAN	LOPEZ	ENCARNACION	PNC
027328121	MERIDA	NAVAS	ANA	PNC
012652825	MERINO	CARNERO	MARIA TERESA	PNC
000475919	MERINO	JIMENEZ	SOLEDAD	PNC
070625569	MONSALVE	CASTAÑO	M.DOLORES	PNC
024837114	MONTES	ALVAREZ	DOLORES	PNC
026804192	MONTIEL	ARAGON	ANA MARIA	PNC
076425730	MONTON	ACUÑA	NORMANDO	PNC
025539764	MORA	DE LA TORRE	ISABEL	PNC
079022527	MORALES	EXPOSITO	ROBERTO	PNC
025681342	MORALES	RUIZ	FCO JOSE	PNC
024737663	MORENO	NADALES	MARIA	PNC
023640172	MORENO	VALENCIA	JOSEFINA	PNC
077538707	MOYANO	RUIZ	JUAN CARLOS	PNC
074564105	MUÑOZ	COMINO	PAULINA	PNC
024945097	MUÑOZ	ENRIQUE	ANA	PNC
025295945	MUÑOZ	MAYO	MANUELA	PNC
025525781	NARANJO	GONZALEZ	MARIA	PNC
031998898	NARANJO	MELGAR	MILAGROS	PNC
024877242	NAVAS	ROSAS	JUAN ANTONIO	PNC
025336449	NIEBLAS	REINA	MARIA ISABEL	PNC
019483576	ORTIGOSA	TORNAY	JOSE	PNC
014831347	ORTIZ	DE MURUA	EUGENIA	PNC
026806901	ORTIZ	DOMINGUEZ	M. DEL MAR	PNC
074858730	OVEJERO	CASANOVAS	FERNANDO	PNC

DNI	APELLIDOS Y NOMBRE			PRESTACIÓN
025657788	PACHECO	SUAREZ	JUAN	PNC
074914964	PALOMO	MORA	DAVINIA	PNC
053685674	PALOMO	PERAL	JUAN FCO.	PNC
025074343	PAPADOPAULOS	ORTIZ	PEDRO MANUEL	PNC
024678668	PAREJA	VERGARA	MANUEL	PNC
074911604	PAREJO	HIDALGO	VICTORIA E.	PNC
030001842	PATILLA	LATORRE	JOSE	PNC
002473241	PATSURA	DALDANY	THEOFANI	PNC
025644536	PELAYO	SANTANA	CONCEPCION	PNC
074838055	PEREA	MORENO	NAZARET	PNC
045014611	PEREZ	FERNANDEZ	ANA	PNC
024793342	PEREZ	GOMEZ	ANA	PNC
075633370	PEREZ	LAZARO	ANA MARIA	PNC
024677927	PEREZ	MARTINEZ	ISABEL	PNC
031133716	PEREZ	ORTEGA	JOSE	PNC
779151215	PERONE	LAVAGNA	AMELIA NELID	PNC
025278390	PINTO	JIMENEZ	CARMEN	PNC
027335901	PIÑA	GUERRERO	RAFAEL	PNC
024994607	PLANAS	REQUENA	CONSUELO	PNC
779670525	PORTELA	.	LAURA FERN.	PNC
074802444	PORTILLO	ROVIRA	FERNANDO	PNC
074832376	POZO	BALBUENA	TAMARA	PNC
025013272	PUERTAS	RUBIO	ANTONIA	PNC
074751204	RAMIREZ	GALAN	CONCEPCION	PNC
042451840	RAMIREZ	GUERRERO	ANTONIO	PNC
799451015	RASCHKE	--	PIRKKO T.	PNC
030720901	RAYA	LOPEZ	ANGELES	PNC
030064327	REY	CABALLERO	M.DOLORES DE	PNC
025096105	RIOS	ROMERO	M*VICTORIA	PNC
024776321	RIVERO	VERA	JOSE	PNC
074867311	RODRIGUEZ	ARANDA	DAVID	PNC
024675382	RODRIGUEZ	BENEVIDEZ	ENCARNA	PNC
079025317	RODRIGUEZ	GALLARDO	ISMAEL	PNC
027377000	RODRIGUEZ	MORENO	ENCARNACION	PNC
046820457	RODRIGUEZ	NUÑEZ	FRANCISCO	PNC
024635517	RODRIGUEZ	SANCHEZ	BLANCA	PNC
025242347	RUBIA	RODRIGUEZ	CRISTOBAL	PNC
007307550	RUBIO	FANDIÑO	MARIA	PNC
044580929	RUIZ	DOMINGUEZ	JOSE FCO.	PNC
044597130	RUIZ	MONTIEL	MARIO	PNC
025020871	RUIZ	ROMAN	JOSE	PNC
014104990	RUIZ VILLA	GIL	JOSEFA	PNC
006377035	SAEZ	SAEZ	CONSUELO M.	PNC
819220101	SAFOUAN	.	AICHA	PNC
024754425	SALAZAR	GARCIA	IGNACIA CAT.	PNC
028292332	SANABRIA	PEREZ	PEDRO	PNC
024931840	SANCHEZ	ARREBOLA	MARIA	PNC
025578601	SANCHEZ	CALVENTE	MANUEL	PNC
000734965	SANCHEZ	HERNANDEZ	M*AURORA	PNC
077453176	SANCHEZ	MATA	JOSE DAVID	PNC
031507908	SANCHEZ	PICHARDO	FRANCISCA	PNC
024669548	SANTIAGO	DE LARA	JOAQUIN	PNC
027376252	SANTIAGO	SANTIAGO	ANTONIO	PNC
819170404	SANTOS	CAIRO	ROSA DE LOS	PNC
012151453	SANTOS	VELICIA	CARLOS	PNC
074794150	SEDEÑO	GARCIA	ANA	PNC
050393536	SEDEÑO	RUIZ	M.TERESA J.	PNC
031299581	SERVENT	MONTAÑO	MANUELA	PNC
078977513	SIMON	CARDOZO	SEBASTIAN	PNC
074812174	SOLANO	GUERRERO	ISABEL	PNC
044583438	SOSA	RACERO	CARMEN	PNC
025221971	SOTO	FLORES	ANTONIO	PNC
819400813	SOW	---	ALIOU	PNC
024993907	SUAREZ	ALONSO	ANDRES	PNC
024842913	SUSO	MENA	ANTONIA FCA.	PNC
025016684	TALLON	RAMOS	VICTORIA	PNC
025554419	TELLEZ	CASAS	ANTONIA	PNC
024820774	TEMPA	SANCHEZ	JOSEFA	PNC
829430103	THOMPSON	---	MICHAEL ANGU	PNC
040938448	TORRECELLAS	MUNUERA	CAROLINA	PNC
031640941	TORRES	FERRERA	ALVARO	PNC
024852659	TORRES	RAMOS	JUAN	PNC
025702746	TORRIJOS	HERNANDEZ	AQUILINO	PNC

DNI	APELLIDOS Y NOMBRE			PRESTACIÓN
024850096	TRIANO	TEJERO	JOSEFA	PNC
002836580	TRIVIÑO	ESCAÑO	DOLORES	PNC
074780482	TRUJILLO	MARTIN	FRANCISCA	PNC
025990108	VALENZUELA	VALENZUELA	FRANCISCA	PNC
020323669	VALLES	TORRELLA	NICOMEDES	PNC
053366627	VARGAS	GARRIDO	BARBARA	PNC
025026627	VARGAS	GUILLEN	CATALINA	PNC
044587332	VAZQUEZ	JIMENEZ	INMACULADA	PNC
032798671	VILARINO	CERVANTES	MONICA	PNC
013480435	VILLACORTA	ANTONIO	CONSOLACION	PNC
027376121	VILLALBA	GAMEZ	MARIA	PNC
024714474	VILLALBA	ORDOÑEZ	CARMEN	PNC
074803235	VILLALOBOS	MAQUEDA	CARMEN	PNC
025060638	VILLATORO	SEPULVEDA	MILAGROS	PNC
849470322	VIVIANE	LEROY	DIANE IVETTE	PNC
025562553	VIÑAS	BECERRA	JOSE	PNC

Málaga, 10 de agosto de 2010.- La Delegada, Ana Navarro Navarro.

*ACUERDO de 15 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de acuerdo de inicio de procedimiento de acogimiento familiar permanente y acuerdo de inicio de procedimiento de desamparo.*

Acuerdo de fecha 15 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social en Málaga, por el que se ordena la notificación por edicto del Acuerdo a don Manuel Pérez Jiménez y doña María Natalia Gómez Mateo, al haber resultado en ignorado paradero en el domicilio que figura en el expediente incoado.

En virtud de lo dispuesto en el art. 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, por ser desconocido su domicilio o estar ausentes del mismo, podrán comparecer, en el plazo de diez días, ante el Servicio de Protección de Menores, sito en C/ Tomás de Heredia, núm. 18, Málaga, para la entrega de la notificación de fecha 17 de junio de 2010 por la que se comunica el Acuerdo de Inicio de Procedimiento de Acogimiento Familiar Permanente y Acuerdo de Inicio de Procedimiento de Desamparo, referente al menor S.G.M., expediente núm. 352-07-0001565-1.

Málaga, 15 de julio de 2010.- La Delegada, P.D. (Resolución de 1.7.2010), el Jefe de Servicio de A.G. y Personal, Juan M. Miguel Larañó Martín.

*ACUERDO de 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de acuerdo de inicio del procedimiento de acogimiento familiar permanente que se cita.*

Acuerdo de fecha 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social en Málaga, por el que se ordena la notificación por edicto de acuerdo de inicio del procedimiento de acogimiento familiar permanente a doña Jamila Mbarki, al haber resultado en ignorado paradero en el domicilio que figura en el expediente incoado.

En virtud de lo dispuesto en el art. 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, por ser desconocido su domicilio o estar ausente del mismo, podrá comparecer, en el plazo de diez días, ante el Servicio de Protección de Menores, sito en C/ Tomás Heredia, 18, Málaga, para la entrega de la notificación de fecha 8 de abril de 2010

por la que se comunica el acuerdo de inicio del procedimiento de acogimiento familiar permanente, referente al menor M.M., expediente núm. 352-2006-29000167-1.

Málaga, 22 de julio de 2010.- La Delegada, P.A. (Dto. 21/1985, de 5.2), el Secretario General, Antonio Collado Expósito.

*ACUERDO de 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de resolución de archivo de acogimiento familiar preadoptivo.*

Acuerdo de fecha 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social en Málaga, por el que se ordena la notificación por edicto de resolución a doña Georgeta Radu, al haber resultado en ignorado paradero en el domicilio que figura en el expediente incoado.

En virtud de lo dispuesto en el art. 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, por ser desconocido su domicilio o estar ausente del mismo, podrá comparecer, en el plazo de diez días, ante el Servicio de Protección de Menores, sito en C/ Tomas de Heredia, núm. 18, Málaga, para la notificación del contenido íntegro de resolución de archivo de acogimiento familiar preadoptivo del menor R.C., expediente núm. 352-2008-00004344-1, significándole que contra esta resolución podrá formularse reclamación ante el Juzgado de Primera Instancia (Familia) de esta capital y por los trámites del proceso especial de oposición a las resoluciones administrativas en materia de protección de menores, de conformidad con los artículos 779 y ss. de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Málaga, 22 de julio de 2010.- La Delegada, P.A. (Dto. 21/1985, de 5.2), el Secretario General, Antonio Collado Expósito.

*ACUERDO de 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para la notificación por edicto de resolución de archivo de acogimiento familiar permanente.*

Acuerdo de fecha 22 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de la Consejería para la Igualdad y Bienestar Social en Málaga, por el que se ordena la notificación por edicto de resolución a doña Georgeta Radu, al haber resultado en ignorado paradero en el domicilio que figura en el expediente incoado.

En virtud de lo dispuesto en el art. 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, por ser desconocido su domicilio o estar ausente del mismo, podrá comparecer, en el plazo de diez días, ante el Servicio de Protección de Menores, sito en C/ Tomás de Heredia, núm. 18, Málaga, para la notificación del contenido íntegro de resolución de archivo de acogimiento familiar permanente del menor R.C., expediente núm. 352-2008-00004344-1, significándole que contra esta Resolución podrá formularse reclamación ante el Juzgado de Primera Instancia (Familia) de esta capital, y por los trámites del proceso especial de oposición a las resoluciones administrativas en materia de protección de menores, de conformidad con los artículos 779 y ss. de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Málaga, 22 de julio de 2010.- La Delegada, P.A. (Dto. 21/1985, de 5.2), el Secretario General, Antonio Collado Expósito.

*ANUNCIO de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.*

Con fecha 5 de agosto de 2010, el Delegado Provincial para la Igualdad y Bienestar Social en Almería, en el expediente de protección 352-2007-04000162-1, referente a la menor M.L.S., acuerda el traslado de expediente.

Por la presente, se ordena la notificación del presente acto a doña Patricia López Sánchez, al hallarse en ignorado paradero en el expediente incoado, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se hace saber que contra la presente Resolución cabe formular oposición ante el Juzgado de Primera Instancia de Almería, en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a los trámites establecidos al respecto en los artículos 779 y 780 de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, modificado por la Ley 54/2007, de 28 de diciembre, de Adopción Internacional.

Dado que la publicación íntegra del acto lesionaría los derechos inherentes al menor, podrá comparecer en el plazo de diez días en el Servicio de Protección de Menores, sito en la localidad de Almería, C/ Real, núm. 5, para su completo conocimiento.

Almería, 10 de agosto de 2010.- El Delegado, P.A. (Dto. 21/1985, de 5.2), el Secretario General, Cesare Luigi Carini Martínez.

*ANUNCIO de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.*

Con fecha 29 de julio de 2010, el Delegado Provincial para la Igualdad y Bienestar Social en Almería, en el procedimiento de desamparo 352-2007-000003129-1, referente al menor J.V.M., resolvió acordar el Acogimiento Familiar Simple del mismo.

Por la presente, se ordena la notificación del presente acto a doña M.<sup>a</sup> Soledad Martínez Barnes y don Biblo Humberto Vélez Pedrosa, al hallarse ausentes en el domicilio que consta en el expediente incoado, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se les hace saber que contra la presente Resolución cabe formular oposición ante el Juzgado de Primera Instancia de Almería en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a los trámites establecidos al respecto en los artículos 779 y 780 de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.

Dado que la publicación íntegra del acto lesionaría los derechos inherentes al menor, podrán comparecer en el plazo de diez días en el Servicio de Protección de Menores, sito en la localidad de Almería, C/ Real, núm. 5, para su completo conocimiento.

Almería, 13 de agosto de 2010.- El Delegado, Luis López Jiménez.

*ANUNCIO de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.*

Con fecha 15 de julio de 2010, la Comisión Provincial de Medidas de Protección de la Delegación Provincial para la Igualdad y Bienestar Social en Almería, en el procedimiento

de desamparo 352-2009-000001901-1, referente al menor J.F.S.M., acuerda el cambio de centro.

Por la presente, se ordena la notificación del presente acto a doña Josefa Modesto Mulero, al haberse intentado la notificación en el domicilio que consta en el expediente y hallarse ausente, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se le hace saber que contra la presente Resolución cabe formular oposición ante el Juzgado de Primera Instancia de Almería en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a los trámites establecidos al respecto en los artículos 779 y 780 de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Dado que la publicación íntegra del acto lesionaría los derechos inherentes al menor, podrá comparecer en el plazo de diez días en el Servicio de Protección de Menores, sito en la localidad de Almería, C/ Real, núm. 5, para su completo conocimiento.

Almería, 13 de agosto de 2010.- El Delegado, Luis López Jiménez.

*ANUNCIO de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.*

Con fecha 15 de julio de 2010, la Comisión Provincial de Medidas de Protección de la Delegación Provincial para la Igualdad y Bienestar Social en Almería, en los expedientes de protección 352-2004-04000044-1; 352-2004-0400046-1; 352-2004-04000047-1 y 352-2006-040000507-1, referente a los menores J.J.S.C., A.C.S. I.C.S. y M.C.S., acuerda autorizar un permiso de convivencia.

Por la presente, se ordena la notificación del presente acto a don Agustín Celma Roiz, al haberse intentado la notificación en el domicilio que consta en los expedientes y hallarse ausente, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se le hace saber que contra la presente Resolución cabe formular oposición ante el Juzgado de Primera Instancia de Almería en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a los trámites establecidos al respecto en los artículos 779 y 780 de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Dado que la publicación íntegra del acto lesionaría los derechos inherentes al menor, podrá comparecer en el plazo de diez días en el Servicio de Protección de Menores, sito en la localidad de Almería, C/ Real, núm. 5, para su completo conocimiento.

Almería, 13 de agosto de 2010.- El Delegado, Luis López Jiménez.

*ANUNCIO de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.*

Con fecha 27 de mayo de 2010, la Comisión Provincial de Medidas de Protección de la Delegación Provincial para la Igualdad y Bienestar Social en Almería, en los procedimientos de desamparo 352-1999-0400008-1; 352-1999-04000010-1; 352-1999-04000011-1 y 352-1999-04000012-1, acuerda Resolución del Régimen de Relaciones Familiares, referente a los menores M.A.A., F.A.A., J.A.A. y A.A.A.

Por la presente, se ordena la notificación del presente acto a don Antonio Arquellada Amador y doña Antonia Amador Fernández, al haberse intentado la notificación en el domicilio que consta en los expedientes y hallarse ausentes, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se les hace saber que contra la presente Resolución cabe formular oposición ante el Juzgado de Primera Instancia de Almería en el plazo de dos meses desde su notificación, conforme a los trámites establecidos al respecto en los artículos 779 y 780 de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Dado que la publicación íntegra del acto lesionaría los derechos inherentes al menor, podrán comparecer en el plazo de diez días en el Servicio de Protección de Menores, sito en la localidad de Almería, C/ Real, núm. 5, para su completo conocimiento.

Almería, 13 de agosto de 2010.- El Delegado, Luis López Jiménez.

*ANUNCIO de 13 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial Almería, para la notificación por edictos del acto que se cita.*

Con fecha 23 de junio de 2010, el Delegado Provincial para la Igualdad y Bienestar Social en Almería, en los procedimientos de desamparo 352-2009-000001902-1 y 352-2009-00002934-1, referente a los menores J.S.M. y G.V.R.M., acuerda el inicio de procedimiento de acogimiento familiar permanente.

Por la presente, se ordena la notificación del presente acto a doña Josefa Modesto Mulero al haberse intentado la notificación en el domicilio que consta en los expedientes y hallarse ausente, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 59.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Se le hace saber que dispone de un plazo de quince días hábiles, a contar desde el siguiente a la notificación de este acuerdo de iniciación del procedimiento, para aportar cuantas alegaciones y documentos estime convenientes y, en su caso, proponer pruebas concretando los medios de los que pretende valerse.

Dado que la publicación íntegra del acto lesionaría los derechos inherentes al menor, podrá comparecer en el plazo de diez días en el Servicio de Protección de Menores, sito en la localidad de Almería, C/ Real, núm. 5, para su completo conocimiento.

Almería, 13 de agosto de 2010.- El Delegado, Luis López Jiménez.

## CONSEJERÍA DE CULTURA

*ANUNCIO de 27 de julio de 2010, de la Delegación Provincial de Córdoba, por el que se da publicidad al acto por el que se pone fin al procedimiento de concesión de subvenciones para actividades de cooperación cultural, al amparo de la Orden de 26 de febrero de 2010.*

Dando cumplimiento al artículo 13.3 de la Orden de 26 de febrero de 2010, por la que se establecen las bases reguladoras de concesión de subvenciones para actividades de

cooperación cultural y se efectúa su convocatoria para el año 2010 (BOJA núm. 50, de 15 de marzo de 2010), esta Delegación acuerda hacer público el acto por el que se pone fin al procedimiento de concesión de subvenciones para actividades de cooperación cultural. El contenido íntegro de la Resolución de 27 de julio de 2010, por la que se acuerda dicho acto, se encuentra expuesto en los tabloneros de anuncios de la Consejería de Cultura y de las Delegaciones Provinciales de Cultura, así como en la página web de la Consejería de Cultura, <http://www.juntadeandalucia.es/cultura>.

El plazo para la presentación de la documentación indicada en el artículo 13.5 de la Orden de 26 de febrero de 2010, que deberá adecuarse al modelo adjunto, será de 15 días contados desde el día siguiente a la publicación de este Anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía. Caso de no presentar la citada documentación en el plazo establecido, la Resolución dictada perderá su eficacia, acordándose su archivo con notificación a la entidad beneficiaria.

Expedientes: E100901SE98CÓ, entidades locales.  
E100902SE98CÓ, entidades privadas.

Córdoba, 27 de julio de 2010.- El Delegado, Joaquín Dobladez Soriano.

## M O D E L O

Don/Doña ....., en representación de la entidad ....., participante en la convocatoria correspondiente a la Orden de 26 de febrero de 2010, por la que se establecen las bases reguladoras de concesión de subvenciones para actividades de cooperación cultural y se efectúa su convocatoria para el año 2010, declara su aceptación de la subvención concedida por importe de ..... € y presupuesto aceptado de ..... €, para la actividad denominada ....., en los términos que establece la Resolución de concesión.

En ....., a ..... de ..... de 2010.

Fdo. ....

NIF: .....

## CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

*ANUNCIO de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando resolución definitiva de expedientes sancionadores que se citan.*

Núms. Exptes.: DÑ/2009/404/PA/FOR, DÑ/2009/411/PA/FOR, DÑ/2009/418/PA/FOR, DÑ/2009/444/PA/FOR, DÑ/2009/447/PA/FOR, DÑ/2009/458/AM/ENP, DÑ/2009/718/GC/ENP.

Interesados: José Rodríguez Lucena. Rota Dos Mil Montadores, S.L., Antonio Jesús Arjona Roperero, María Soledad López Mellado, Antonio Valls Adrover, Chavero e Hijos, S.L., Manuel Saco León.

Contenido del acto: Intentada sin efecto la notificación derivada de la Resolución Definitiva de los expedientes sancionadores DÑ/2009/404/PA/FOR, DÑ/2009/411/PA/FOR, DÑ/2009/418/PA/FOR, DÑ/2009/444/PA/FOR, DÑ/2009/447/PA/FOR, DÑ/2009/458/AM/ENP, DÑ/2009/718/GC/ENP por la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva, este Organismo considera procede efectuar dicha notificación a través de su exposición

en el tablón de anuncios del Ayuntamiento y de su publicación en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía», cumpliéndose así lo establecido en los arts. 59.4 y 61 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Advirtiéndole que contra esta Resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponer recurso de alzada ante el Ilmo. Viceconsejero de Medio Ambiente, en virtud de Orden del Consejero de fecha 16 de julio de 1997, en el plazo de un mes, contado de fecha a fecha, a partir de la recepción de la presente Resolución. Pasado este plazo, la misma será firme, precediéndose por vía ejecutiva de no cumplimentar voluntariamente la cuantía de las obligaciones económicas impuestas.

Por lo expuesto, se hace público el presente anuncio, haciéndoles saber a todos los interesados que pueden comparecer en la Sección de Informes y Sanciones de la Delegación de Medio Ambiente de Huelva, en C/Sanlúcar de Barrameda, núm. 3, de esta capital, a efectos del conocimiento íntegro del acto.

Huelva, 10 de agosto de 2010.- El Delegado, Juan Manuel López Pérez.

*ANUNCIO de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando acuerdo de inicio de los expedientes sancionadores que se citan.*

Núms. Exptes.: DÑ/2009/664/GC/CAZ, DÑ/2010/81/GC/FOR, DÑ/2010/82/GC/GICA.

Interesado: Juan Mondaca Báñez, Francisco Sace Cortés, Antonio Hita Oliva.

Contenido del acto: Intentada sin efecto la notificación derivada del Acuerdo de Inicio del expediente sancionador DÑ/2009/664/GC/CAZ, DÑ/2010/81/GC/FOR, DÑ/2010/82/GC/GICA por la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva, este organismo considera procede efectuar dicha notificación a través de su exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento y de su publicación en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía», cumpliéndose así lo establecido en los arts. 59.4 y 61 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

En virtud de lo dispuesto en los arts. 76 y 79 de la mencionada Ley 30/92, podrá aducir alegaciones y presentar los documentos que estime pertinentes en el plazo de quince días a contar desde la notificación del presente escrito.

Por lo expuesto, se hace público el presente anuncio, haciéndoles saber a todos los interesados que pueden comparecer en la Sección de Informes y Sanciones de la Delegación de Medio Ambiente de Huelva, en C/ Sanlúcar de Barrameda, núm. 3, de esta capital, a efectos del conocimiento íntegro del acto.

Huelva, 10 de agosto de 2010.- El Delegado, Juan Manuel López Pérez.

*ANUNCIO de 10 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Huelva, notificando Propuesta de Resolución de expedientes sancionadores que se citan.*

Núms. Exptes.: DÑ/2009/412/PA/FOR, DÑ/2009/661/GC/FOR, DÑ/2009/672/GC/FOR, DÑ/2009/677/GC/FOR, DÑ/2009/681/AM/FOR, DÑ/2009/682/GC/ENP, DÑ/2009/687/AM/ENP, DÑ/2009/690/AM/ENP, DÑ/2009/691/AM/ENP, DÑ/2009/692/AM/ENP, DÑ/2009/693/AM/ENP, DÑ/2009/696/GC/FOR, DÑ/2009/697/GC/ENP.

Interesados: Tomás Casado Martín, José Márquez Rodríguez, Miguel Ángel Morales Ramos, Manuel Albarrán Acosta,

Rafael Salvador Gallego González, Alberto Álvarez Maestre, Chavero e Hijos, S.L., Alberto Fuentes Hervello, Diana María Aramburu Boralla.

Contenido del acto: Intentada sin efecto la notificación derivada de la Propuesta de Resolución de los expedientes sancionadores DÑ/2009/412/PA/FOR, DÑ/2009/661/GC/FOR, DÑ/2009/672/GC/FOR, DÑ/2009/677/GC/FOR, DÑ/2009/681/AM/FOR, DÑ/2009/682/GC/ENP, DÑ/2009/687/AM/ENP, DÑ/2009/690/AM/ENP, DÑ/2009/691/AM/ENP, DÑ/2009/692/AM/ENP, DÑ/2009/693/AM/ENP, DÑ/2009/696/GC/FOR, DÑ/2009/697/GC/ENP, por la Delegación Provincial de Medio Ambiente de Huelva, este Organismo considera procede efectuar dicha notificación a través de su exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento y de su publicación en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía», cumpliéndose así lo establecido en los arts. 59.4 y 61 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

En virtud de lo dispuesto en los arts. 76 y 79 de la mencionada Ley 30/92, podrá aducir alegaciones y presentar los documentos que estime pertinentes en el plazo de quince días a contar desde la notificación del presente escrito.

Por lo expuesto, se hace público el presente anuncio, haciéndoles saber a todos los interesados que pueden comparecer en la Sección de Informes y Sanciones de la Delegación de Medio Ambiente de Huelva, en C/ Sanlúcar de Barrameda, núm. 3, de esta capital, a efectos del conocimiento íntegro del acto.

Huelva, 10 de agosto de 2010.- El Delegado, Juan Manuel López Pérez.

*ANUNCIO de 2 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, para el trámite de autorización ambiental unificada del proyecto que se cita.*

Expte.: AAU/MA/24/10.

A los efectos previstos en el Título III de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, se somete a información pública el trámite de Autorización Ambiental Unificada del proyecto de corredor ferroviario, cuyas características principales se señalan a continuación:

a) Promotor: Ferrocarriles de la Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Vivienda.

b) Identificación de la actuación: El trazado del tramo San Pedro de Alcántara-Estepona tiene una longitud de 17,5 km. Todo el trazado es subterráneo incluyendo las estaciones.

c) Términos municipales afectados: Estepona, Marbella, Benahavis y Casares.

d) Antecedentes: El estudio informativo del corredor ferroviario de la Costa del Sol, subtramo Fuengirola - Estepona, promovido por la Consejería de Obras Públicas y Transportes en los términos municipales de Fuengirola, Mijas, Marbella y Estepona (Málaga), fue objeto de Declaración de Impacto Ambiental viable condicionada en fecha 25.4.2005. El proyecto básico del tramo San Pedro de Alcántara-Estepona presenta modificaciones de carácter sustancial con respecto al Estudio Informativo objeto de la DIA, por lo que requiere de una nueva evaluación a través del procedimiento de autorización ambiental unificada.

e) Características de la actuación: Las modificaciones del Estudio Informativo objeto de nueva evaluación son las siguientes.

1. Necesidad del proyecto de disponer de cocheras y talleres en algún punto próximo al final de la línea de cercanías en Estepona. Se han estudiado posibles ubicaciones para esta

instalación no prevista en el Estudio Informativo ni en el Anteproyecto. Las ubicaciones analizadas son: junto al Río Velerín, valle del arroyo de la Vejera y zona industrial junto al Río Padrón. Las alternativas estudiadas son tres:

Alternativa 1: Talleres y cocheras junto al río Velerín.

Alternativa 3: Talleres y cocheras junto al arroyo de la Ovejera.

Alternativa 6 bis: Talleres y cocheras entre arroyo Padrón y arroyo de la Ovejera.

El Estudio de Impacto Ambiental valora como menos impactante sobre el medio la alternativa 6 bis.

2. Situación de las estaciones: Se ha modificado la ubicación de las estaciones de San Pedro, Estepona y Estepona Este y se ha añadido la estación intermedia de Cancelada.

3. Trazado: Modificación del trazado como consecuencia del cambio de situación de las estaciones. Cruce del río Guadalmanza por túnel en lugar de viaducto.

4. Vertederos: El volumen de excedentes es superior a las previsiones del anteproyecto (4,5 millones de m<sup>3</sup>). Se localizan 7 nuevos vertederos en Benahavis, Estepona y Casares.

5. Incremento de la longitud del tramo soterrado.

El expediente podrá ser consultado, en horario de oficina (lunes a viernes, de 9 a 14 horas), en la Delegación Provincial de Medio Ambiente, en calle Mauricio Moro Pareto, núm. 2, Edificio Eurocom-Bloque Sur, 4.ª planta, Departamento de Prevención Ambiental, C.P. 29006, de Málaga.

Quienes lo consideren oportuno pueden presentar sus alegaciones al mencionado proyecto durante el plazo de 30 días hábiles, contados a partir del siguiente a la publicación de este anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, en la propia Delegación Provincial de Medio Ambiente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Málaga, 2 de agosto de 2010.- La Delegada, Remedios Martel Gómez.

*ANUNCIO de 9 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, notificando la liquidación provisional correspondiente al expediente de tasa de extinción de incendios que se cita.*

De acuerdo con lo previsto en los artículos 59.4 y 61 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico y del Procedimiento Administrativo Común, intentada sin efecto las notificaciones de los actos administrativos que se indican, esta Delegación Provincial ha acordado la publicación del presente anuncio para que sirva de notificación a los interesados que se relacionan, a cuyo fin se comunica que el expediente se encuentra a su disposición en el Centro Operativo Provincial, sito en C/ Mauricio Moro, 2, 3.ª planta, 29006, Málaga, donde podrán comparecer para conocimiento del texto íntegro de aquel. En el plazo de diez días contados desde el día siguiente de la fecha de publicación del presente anuncio se podrán interponer contra la misma las correspondientes alegaciones. Si transcurrido dicho plazo no hubiese comparecido, la notificación se entenderá producida a todos los efectos legales.

Interesado: Salvador Guerrero Padilla.

DNI: 25036536R.

Domicilio: C/ Alpujarras, 9, 2.º Iz, 29620, Torremolinos. Málaga.

Expediente: TEI-58/09-4-MA.

Normativa de cumplimiento: Ley 5/99, de 29 de junio.

Liquidación: 86,19 €.

Acto notificado: Liquidación provisional tasa de extinción incendio forestal.

Málaga, 9 de agosto de 2010.- La Delegada P.A. (Dto. 139/2010, de 13.4), el Secretario General, Eugenio Benítez Montero.

*ANUNCIO de 9 de agosto de 2010, de la Delegación Provincial de Málaga, notificando la liquidación definitiva correspondiente al expediente de tasa de extinción de incendios que se cita.*

De acuerdo con lo previsto en los artículos 59.4 y 61 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico y del Procedimiento Administrativo Común, intentada sin efecto las notificaciones de los actos administrativos que se indican, esta Delegación Provincial ha acordado la publicación del presente anuncio para que sirva de notificación a los interesados que se relacionan, a cuyo fin se comunica que el expediente se encuentra a su disposición en el Centro Operativo Provincial, sito en C/ Mauricio Moro, 2, 3.ª planta, 29006, Málaga, donde podrá comparecer para conocimiento del texto íntegro de aquel. En el plazo de un mes contado desde el día siguiente de la fecha de publicación del presente anuncio se podrán interponer contra este mismo órgano recurso potestativo de reposición, previo a la reclamación económico-administrativa o reclamación económico-administrativa ante la Junta Provincial de Hacienda, dependiente de la Consejería de Economía y Hacienda. Si transcurrido dicho plazo no hubiese comparecido, la notificación se entenderá producida a todos los efectos legales.

Interesado: José M.ª Muñoz Arrabal.

DNI: 25274935M.

Domicilio: Bo. Villanueva Concepción, 29230, Antequera. Málaga.

Expediente: TEI-94/07-1-MA.

Normativa de cumplimiento: Ley 5/99, de 29 de junio.

Liquidación: 118,05 €.

Acto notificado: Liquidación definitiva tasa de extinción incendio forestal.

Málaga, 9 de agosto de 2010.- La Delegada P.A. (Dto. 139/2010, de 3.4), el Secretario General, Eugenio Benítez Montero.

## NOTARÍAS

*ANUNCIO de 5 de agosto de 2010, de la Notaría de don Antonio Luis Ruiz Reyes, de tramitación del procedimiento de ejecución extrajudicial que se cita. (PP. 2128/2010).*

Antonio Luis Ruiz Reyes, Notario de Sevilla, del Ilustre Colegio de Andalucía, con despacho en la Avenida de La Buhaira, número 25, 1.ºB.

Hago saber: Que ante mí se tramita el procedimiento de ejecución extrajudicial, número provisional 590, de las siguientes fincas:

1.ª Finca. Vivienda unifamiliar tipo B1, desarrollada en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida. Tiene una superficie construida de ciento cuarenta y un metros, setenta y dos decímetros

cuadrados; y útil de ciento veinte metros, noventa y seis decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero. La vivienda ocupa 61,84 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Uno de forma trapezoidal, calificada residencial, con una superficie de ciento once metros, setenta y cuatro decímetros cuadrados, que linda, Norte, calle A de nueva formación; Sur, resto de la parcela matriz de donde se segregó, propiedad de Vizcaino Fernández, S.A.; Este, parcela 2 de la misma U.E.16; y Oeste, con Urbanización correspondiente al desarrollo de la U.E.18 en ejecución, propiedad de Construcciones Asagra, S.A. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 99, finca registral número 7.297.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos veintiséis mil doscientos cuatro euros con sesenta y cinco céntimos (226.204,65 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

2.<sup>a</sup> Finca. Vivienda unifamiliar tipo B2, desarrollada en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida y tiene una superficie construida de ciento cuarenta y un metros, dieciocho decímetros cuadrados; y útil de ciento veinticuatro metros, veinticuatro decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero. La vivienda ocupa 57,74 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Dos de forma trapezoidal, calificada residencial, con una superficie de ciento nueve metros, dieciséis cuadrados, que linda, Norte, calle A formación; Sur, resto de la parcela matriz de donde se segregó, propiedad de Vizcaino Fernández, S.A.; Este, parcela 3 de la misma U.E.16; y Oeste, con parcela 1 de la misma Unidad de Ejecución. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 102, finca registral número 7.298.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos trece mil ochocientos ochenta y siete euros con setenta céntimos (213.887,70 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

3.<sup>a</sup> Finca. Vivienda unifamiliar tipo B3, en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida y tiene una superficie construida de ciento cuarenta y un metros, dieciocho decímetros cuadrados; y útil de ciento veinticuatro metros, veinticuatro decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero. La vivienda ocupa 57,74 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Tres de forma trapezoidal, calificada residencial, con una superficie de ciento trece metros, setenta y dos decímetros cuadrados, que linda, Norte, calle A de nueva formación; Sur, resto de la parcela matriz de donde se segregó, propiedad de Vizcaino Fernández, S.A.; Este, parcela 4 de la misma U.E.16; y Oeste, con parcela 2 de la misma Unidad de Ejecución. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 105, finca registral número 7.299.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos trece mil ochocientos ochenta y siete euros con setenta céntimos (213.887,70 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

4.<sup>a</sup> Finca. Vivienda unifamiliar tipo B4, desarrollada en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida y tiene una superficie construida de ciento cuarenta y cuatro metros, cincuenta decímetros cuadrados; y útil de ciento veintiséis metros, cuatro decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero.

La vivienda ocupa 59,28 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Cuatro de forma trapezoidal, calificada residencial, con una superficie de ciento diecinueve metros, setenta y cuatro decímetros cuadrados, que linda, Norte, calle A de nueva formación; Sur, resto de la parcela matriz de donde se segregó, propiedad de Vizcaino Fernández, S.A.; Este, parcelas 5, 6 y 7 de la misma U.E.16; y Oeste, con parcela 3 de la misma Unidad de Ejecución. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 108, finca registral número 7.300.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos dieciocho mil novecientos diecisiete euros con cincuenta céntimos (218.917,50 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

5.<sup>a</sup> Finca. Vivienda unifamiliar tipo A, desarrollada en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida y tiene una superficie construida de ciento cuarenta y un metros, setenta y dos decímetros cuadrados; y útil de ciento veinte metros, noventa y seis decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero. La vivienda ocupa 58,37 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Cinco de forma rectangular, calificada residencial, con una superficie de ciento cuatro metros, cincuenta y ocho decímetros cuadrados, que linda, Norte, calle A de nueva formación; Sur, con parcela 6 de la misma U.E.16; Este, con Área Libre de nueva formación (parcela 8 del desarrollo de la U.E.16); y Oeste, con parcela 4 de la misma Unidad de Ejecución. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 111, finca registral número 7.301.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos catorce mil setecientos cinco euros con ochenta céntimos (214.705,80 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

6.<sup>a</sup> Finca. Vivienda unifamiliar tipo C1, desarrollada en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida y tiene una superficie construida de ciento treinta y nueve metros, noventa decímetros cuadrados; y útil de ciento diecinueve metros, ochenta decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero. La vivienda ocupa 56,55 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Seis de forma rectangular, calificada residencial, con una superficie de ciento tres metros, treinta y ocho decímetros cuadrados, que linda, Norte, con parcela 5 de la misma U.E.16; Sur, con parcela 7 de la misma U.E.16; Este, con Área Libre de nueva formación (parcela 8 del desarrollo de la U.E. 16); y Oeste, con parcela 4 de la misma Unidad de Ejecución. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 114, finca registral número 7.302.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos once mil novecientos cuarenta y ocho euros con cincuenta céntimos (211.948,50 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

7.<sup>a</sup> Finca. Vivienda unifamiliar tipo C2, desarrollada en plantas baja, alta y torreón, por el que se accede a la cubierta transitable, comunicadas entre sí por escalera interior. Está convenientemente distribuida y tiene una superficie construida de ciento treinta y seis metros, sesenta y un decímetros cuadrados; y útil de ciento trece metros, cincuenta y tres decímetros cuadrados. Tiene además un patio delantero y otro trasero. La vivienda ocupa 55,93 m<sup>2</sup> de parcela. Está construida sobre la siguiente parcela: Parcela número Siete de forma trapezoidal, calificada residencial, con una superficie de ciento un me-

tros, ochenta y ocho decímetros cuadrados, que linda, Norte, con parcela 6 de la misma U.E.16; Sur, con resto de la parcela matriz de donde se segregó, propiedad de Vizcaino Fernández, S.A., Este, con Área Libre de nueva formación (parcela 8 del desarrollo de la U.E. 16); y Oeste, con parcela 4 de la misma Unidad de Ejecución. Inscripción. Inscrita en el Registro de la Propiedad número Tres de Sevilla, al tomo 2.518, libro 158, folio 117, finca registral número 7.303.

Para esta finca el tipo de la primera subasta es de doscientos seis mil novecientos sesenta y cuatro euros con quince céntimos (206.964,15 €); para la segunda el setenta y cinco por ciento de la cantidad indicada; la tercera se hará sin sujeción a tipo.

Se señala para cada una de las fincas la primera subasta el día 21 de septiembre de 2010, a las 10 horas; la segunda, en su caso, para el día 13 de octubre de 2010, a las 10 horas;

y la tercera, en el suyo, para el día 3 de noviembre de 2010, a las 10 horas.

Todas las subastas se celebrarán en el despacho de la Notaría, situado en la Avenida de La Buhaira, número 25, 1.ºB.

La documentación y certificación registral pueden consultarse en la Notaría; se entenderá que todo licitador acepta como bastante la titulación. No hay cargas anteriores a la hipoteca. En todo caso, si las hubiere, las cargas, gravámenes y asientos anteriores quedarán subsistentes.

Los postores deberán consignar previamente en el despacho de la Notaría el treinta por ciento del tipo correspondiente para las primera y segunda subastas, y un veinte por ciento del tipo de la segunda para la tercera subasta.

Sevilla, 5 de agosto de 2010.- El Notario, Antonio Luis Ruiz Reyes.

---

FRANQUEO CONCERTADO núm. 41/63