



[S U M A R I O]

I DISPOSICIONES GENERALES

Consejería de Educación

Educación. Decreto 231/2009, de 6 de noviembre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos en la Comunidad Autónoma de Extremadura 31039

Educación. Decreto 232/2009, de 6 de noviembre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio de Técnico en Confección y Moda en la Comunidad Autónoma de Extremadura 31132

II AUTORIDADES Y PERSONAL

1.— NOMBRAMIENTOS, SITUACIONES E INCIDENCIAS

Servicio Extremeño de Salud

Nombramientos. Resolución de 28 de octubre de 2009, de la Secretaría General, por la que se nombra personal estatutario fijo a los aspirantes que han elegido plaza de Técnico, en la Categoría de Telefonista, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud 31205



Universidad de Extremadura

Nombramientos. Resolución de 26 de octubre de 2009, del Rector, por la que se nombra a D. Juan de Dios Martínez Agudo, Profesor Titular de Universidad del área de conocimiento de Didáctica de la Lengua y la Literatura **31207**

Nombramientos. Resolución de 30 de octubre de 2009, del Rector, por la que se nombra a D. Fernando del Villar Álvarez, Catedrático de Universidad del área de conocimiento de Educación Física y Deportiva **31208**

Nombramientos. Resolución de 3 de noviembre de 2009, del Rector, por la que se nombra a D. Julián Clemente Ramos, Catedrático de Universidad del área de conocimiento de Historia Medieval **31209**

2.— OPOSICIONES Y CONCURSOS

Consejería de Administración Pública y Hacienda

Pruebas selectivas. Orden de 9 de noviembre de 2009 por la que se convocan pruebas selectivas para el acceso a puestos vacantes de personal funcionario del Cuerpo Administrativo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura **31210**

Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural

Pruebas selectivas. Resolución de 10 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Administración Local, por la que se declaran aprobadas las listas provisionales de admitidos y excluidos para participar en las pruebas selectivas convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009 para el acceso a la Escala de Funcionarios con habilitación de carácter estatal, Subescala de Secretaría, categoría de Entrada, en la Comunidad Autónoma de Extremadura (turno libre y promoción interna) **31257**

Pruebas selectivas. Resolución de 10 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Administración Local, por la que se declaran aprobadas las listas provisionales de admitidos y excluidos para participar en las pruebas selectivas convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009 para el acceso a la Escala de Funcionarios con habilitación de carácter estatal, Subescala de Secretaría-Intervención, en la Comunidad Autónoma de Extremadura (turno libre y de personas con discapacidad) **31261**

Servicio Extremeño de Salud

Pruebas selectivas. Relación de aprobados. Resolución de 4 de noviembre de 2009, de la Dirección Gerencia, por la que se hace pública la relación definitiva de aprobados del proceso selectivo para el acceso a la condición de personal estatutario fijo en plazas de Diplomados, Categoría del Grupo de Gestión de la Función Administrativa, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud **31264**



Universidad de Extremadura

Pruebas selectivas. Corrección de errores a la Resolución de 19 de octubre de 2009, del Rector, por la que se convocan pruebas selectivas para la integración en el régimen administrativo funcional del personal laboral al servicio de la Universidad de Extremadura adscrito al Grupo III **31266**

III OTRAS RESOLUCIONES

Consejería de Fomento

Expropiaciones. Citación. Resolución de 3 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita al pago de depósitos previos y firma de actas de ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Carretera de unión de la comarca de La Vera con el Valle del Jerte, tramo: III p.k. 13+200 - 16+700" **31267**

Expropiaciones. Citación. Resolución de 3 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita al pago de depósitos previos y firma de actas de ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Proyecto de acondicionamiento de la carretera EX-320, de Zafra a Barcarrota, tramo: La Lapa-Salvatierra de los Barros" **31270**

Expropiaciones. Citación. Resolución de 3 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita al pago de depósitos previos y firma de actas de ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Carretera EX-346, tramo: Don Benito-Quintana de la Serena" **31272**

Expropiaciones. Citación. Resolución de 4 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita para el levantamiento de actas previas a la ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Depuración en Alqueva, estaciones depuradoras de aguas residuales en pedanías de Olivenza" **31276**

Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente

Impacto ambiental. Resolución de 28 de octubre de 2009, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se otorga autorización ambiental integrada y se formula declaración de impacto ambiental para la adaptación del complejo porcino de cría y cebo "Los Molinos", promovido por Ganaderías Reunidas, S.A., en el término municipal de Jerez de los Caballeros **31278**

Energía solar. Resolución de 3 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Planificación Industrial y Energética, sobre autorización administrativa de infraestructuras comunes de evacuación de plantas termosolares. Expte.: GE-M/187/07 **31297**

Servicio Extremeño de Salud

Relaciones de puestos de trabajo. Resolución de 3 de noviembre de 2009, de la Dirección Gerencia, por la que se modifica puntualmente la relación de puestos de trabajo de personal funcionario y personal laboral, adscrito a las áreas de salud del Organismo Autónomo .. **31299**

**V****ANUNCIOS****Consejería de Fomento**

Información pública. Anuncio de 10 de agosto de 2009 sobre construcción de vivienda unifamiliar. Situación: parcelas 256, 260, 262 y 268 del polígono 23. Promotor: D.^a Susana Funes Torres-Muñoz, en Acebo **31302**

Información pública. Anuncio de 16 de septiembre de 2009 sobre construcción de explotación porcina. Situación: finca "Paniagua", parcelas 41 y 180 del polígono 1. Promotor: D.^a Concepción López Cambero, en Salvaleón **31302**

Información pública. Anuncio de 5 de octubre de 2009 sobre ampliación de card para centro de recuperación de metales y chatarra. Situación: parcelas 99 y 100 del polígono 7. Promotor: Centros Card Lavado e Hijos, S.L., en Talavera la Real **31303**

Información pública. Anuncio de 8 de octubre de 2009 sobre instalación fotovoltaica de 170 kW. Situación: parcela 174 del polígono 549. Promotor: Valviense Renovables, S.L., en Valdelacalzada **31303**

Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente

Energía solar. Anuncio de 14 de octubre de 2009 por el que se someten a información pública el anteproyecto de instalación solar fotovoltaica de 1.000 kW e instalaciones de transformación y evacuación ubicada en la parcela 79 del polígono 28, en el término municipal de Valencia de Alcántara. Expte.: GE-M/50/09 **31304**

Impacto ambiental. Anuncio de 20 de octubre de 2009 por el que se somete a información pública el estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de aprovechamiento del recurso de la Sección A) denominado "La Casita", en el término municipal de Talayuela **31305**

Notificaciones. Anuncio de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 179/08-I, en materia de incendios forestales **31306**

Notificaciones. Anuncio de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 182/08-I, en materia de incendios forestales **31307**

Notificaciones. Anuncio de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 207/08-I, en materia de incendios forestales **31308**

Notificaciones. Anuncio de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 217/08-I, en materia de incendios forestales **31309**

Notificaciones. Anuncio de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 011/09-I, en materia de incendios forestales **31310**



Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural

Vías pecuarias. Anuncio de 28 de octubre de 2009 sobre exposición pública del comienzo de operaciones de amojonamiento de la vía pecuaria denominada "Cordel de Alcarrache", en el término municipal de Barcarrota **31311**

Consejería de Igualdad y Empleo

Notificaciones. Anuncio de 27 de octubre de 2009 por el que se notifica resolución del expediente de protección de menores n.º 92/0609, tramitado por la Dirección General de Infancia y Familias **31312**

Consejería de Cultura y Turismo

Adjudicación. Resolución de 30 de octubre de 2009, de la Secretaría General, por la que se hace pública la adjudicación de la obra de "Restauración de la cubierta de la Iglesia de San Martín en La Zarza". Expte.: OB092PA17122 **31313**

Adjudicación. Resolución de 30 de octubre de 2009, de la Secretaría General, por la que se hace pública la adjudicación de la obra de "Urbanización de la Hospedería de Turismo de San Martín de Trevejo". Expte.: OB098HO17119 **31314**

Delegación del Gobierno en Extremadura

Notificaciones. Edicto de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1023/2009 **31315**

Notificaciones. Edicto de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1090/2009 **31315**

Notificaciones. Edicto de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1110/2009 **31316**

Notificaciones. Edicto de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1226/2009 **31316**

Ayuntamiento de Coria

Pruebas selectivas. Anuncio de 29 de octubre de 2009 por el que se hace pública la convocatoria, mediante el sistema de oposición libre, para proveer dos plazas de Agente de la Policía Local **31317**

Ayuntamiento de Mérida

Urbanismo. Edicto de 6 de noviembre de 2009 sobre aprobación inicial del Proyecto de Reparcelación de la UE-2 del Sector SUP-PA-01/201 **31318**



Ayuntamiento de Torre de Don Miguel

Planeamiento. Edicto de 3 de noviembre de 2009 sobre aprobación provisional del Plan General Municipal de Ordenación Urbana **31318**

Ayuntamiento de Torrejuncillo

Pruebas selectivas. Anuncio de 28 de octubre de 2009 por el que se hace pública la convocatoria, mediante el sistema de concurso-oposición por promoción interna, de una plaza de Administrativo **31319**

Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón

Innovación Tecnológica. Premios. Anuncio de 27 de octubre de 2009 por el que se hace público el fallo del Jurado de los Premios a la Idea Empresarial Innovadora **31326**

Particulares

Extravíos. Anuncio de 24 de septiembre de 2009 sobre extravío del título de Graduado Escolar de D.^a Francisca García-Cuevas Calvo de Mora **31327**

Extravíos. Anuncio de 2 de octubre de 2009 sobre extravío del título de Graduado Escolar de D. José M.^a Holguín Rubio **31327**



I DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

DECRETO 231/2009, de 6 de noviembre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2009040256)

El artículo 12.1 del Estatuto de Autonomía de Extremadura, aprobado por Ley Orgánica 1/1983, de 25 de febrero, atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución y Leyes Orgánicas que, conforme al apartado 1 del artículo 81 de la misma, lo desarrollen.

Mediante Real Decreto 1801/1999, de 26 de noviembre, se traspasan a la Comunidad Autónoma de Extremadura funciones y servicios en materia de enseñanza no universitaria.

El artículo 6.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, define el currículo como el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la citada Ley.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo y, define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Asimismo, el artículo 7 del citado Real Decreto establece que el perfil profesional de los títulos incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluida en el título, de modo que cada título debe incorporar, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

El Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, establece el título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y fija sus enseñanzas mínimas. La competencia general que se le atribuye a este título es planificar, gestionar, y supervisar el montaje y el mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos, en edificios y procesos industriales, de acuerdo con los reglamentos y normas establecidas, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad y de prevención de riesgos laborales y respeto al medio ambiente.



El presente Decreto tiene como objeto establecer el currículo del título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos que se imparta en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura, determinando los objetivos generales, los módulos profesionales, sus objetivos específicos y criterios de evaluación expresados en términos de resultados de aprendizaje y de procedimientos, contenidos y actividades respectivamente.

En virtud de todo lo cual, previo informe del Consejo Escolar de Extremadura y del Consejo de Formación Profesional de Extremadura, a propuesta de la Consejera de Educación, previa deliberación el Consejo de Gobierno en su sesión de 6 de noviembre de 2009,

D I S P O N G O :

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

El presente Decreto tiene como objeto establecer el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos en la Comunidad Autónoma de Extremadura, dentro de la Familia Profesional de Instalación y Mantenimiento, de acuerdo con el Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Artículo 2. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en planificar, gestionar, y supervisar el montaje y el mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos, en edificios y procesos industriales, de acuerdo con los reglamentos y normas establecidas, siguiendo los protocolos de calidad, de seguridad y de prevención de riesgos laborales y respeto al medio ambiente.

Artículo 3. Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Obtener los datos necesarios, para programar el montaje y el mantenimiento de las instalaciones.
- b) Configurar las instalaciones que no requieren proyecto, para seleccionar los equipos y elementos que las componen.
- c) Calcular costes de mano de obra, equipos y elementos para elaborar el presupuesto de montaje o de mantenimiento.
- d) Gestionar los recursos humanos y materiales para desarrollar los procesos de montaje y mantenimiento.
- e) Planificar los procesos de montaje y mantenimiento a partir de la documentación técnica o características de la obra.
- f) Supervisar o ejecutar los procesos de montaje y mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones controlando los tiempos y la calidad de los resultados.
- g) Diagnosticar y localizar averías o disfunciones a partir de los síntomas del equipo o instalación y del histórico.



- h) Elaborar los programas de mantenimiento y los procesos operacionales de intervención.
- i) Establecer los niveles de repuestos mínimos para el mantenimiento de las instalaciones.
- j) Controlar los parámetros de funcionamiento de la instalación programando sistemas automáticos de regulación y control.
- k) Poner en marcha la instalación (midiendo parámetros, realizando pruebas y ajustes, entre otros) para asegurar la adecuación a las especificaciones.
- l) Supervisar y aplicar los protocolos de calidad y seguridad para asegurar su cumplimiento de acuerdo a la normativa vigente.
- m) Aplicar criterios de eficiencia energética de acuerdo a los reglamentos de aplicación.
- n) Aplicar las tecnologías de la información y comunicación propias del sector, así como mantenerse continuamente actualizado en las mismas.
- ñ) Mantener la limpieza y el orden en el lugar de trabajo cumpliendo las normas de competencia técnica y los requisitos de salud laboral.
- o) Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
- p) Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.
- q) Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo agradable, actuando en todo momento de forma sincera, respetuosa y tolerante.
- r) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos.
- s) Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
- t) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- u) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
- v) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.

Artículo 4. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

Las cualificaciones profesionales completas que comprende el título son las siguientes:

- a) Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos IMA 378_3 (R.D. 182/2008, de 8 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:



UC1286_3: Supervisar y controlar el montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos.

UC1287_3: Planificar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.

UC1288_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.

UC1289_3: Controlar y realizar, la puesta en marcha de redes y sistemas de distribución de fluidos.

- b) Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de instalaciones caloríficas. IMA 361_3 (R.D. 182/2008, de 8 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1169_3: Supervisar y controlar el montaje de instalaciones térmicas.

UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas.

UC1171_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones caloríficas.

UC1172_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones caloríficas.

- c) Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de instalaciones de climatización y ventilación-extracción IMA 362_3 (R.D. 182/2008, de 8 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1169_3: Supervisar y controlar el montaje de instalaciones térmicas.

UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas.

UC1173_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

UC1174_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones de climatización y ventilación-extracción.

- d) Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de instalaciones frigoríficas IMA 363_3 (R.D. 182/2008, de 8 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1169_3: Supervisar y controlar el montaje de instalaciones térmicas.

UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas.

UC1175_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones frigoríficas.

UC1176_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones frigoríficas.

Artículo 5. Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Identificar la información relevante analizando e interpretando documentación técnica para obtener los datos necesarios en el montaje y mantenimiento de las instalaciones.



- b) Dimensionar equipos y elementos aplicando procedimientos de cálculo para configurar instalaciones.
- c) Dibujar esquemas y croquis aplicando procedimientos de diseño para configurar instalaciones.
- d) Valorar instalaciones calculando costes de equipos, elementos y mano de obra para elaborar el presupuesto de montaje o mantenimiento.
- e) Analizar los procesos de montaje y mantenimiento describiendo sus fases y actividades para gestionar recursos humanos y materiales.
- f) Planificar actividades de montaje y mantenimiento asignando tiempos y recursos para programar los procesos de montaje y mantenimiento.
- g) Ensambalar, ubicar y fijar equipos y elementos aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad para ejecutar procesos de montaje y mantenimiento.
- h) Verificar replanteos y especificaciones técnicas de las instalaciones, contrastando parámetros, condiciones de diseño y calidad para supervisar procesos de montaje y mantenimiento.
- i) Medir parámetros de las instalaciones comparando las mediciones con los valores estipulados de funcionamiento para diagnosticar averías y disfunciones.
- j) Identificar, describir y localizar averías y disfunciones analizando las relaciones causa-efecto producidas, para mantener instalaciones.
- k) Definir procedimientos de control y seguimiento de las instalaciones partiendo de la información técnica de los fabricantes, históricos de averías y normativa de aplicación para elaborar programas de mantenimiento.
- l) Elaborar procedimientos operacionales de intervención analizando información técnica de equipos y recursos para elaborar programas de mantenimiento.
- m) Elaborar programas de control partiendo de las especificaciones de la instalación y de las características de los equipos para controlar sistemas automáticos.
- n) Verificar equipos y elementos de control realizando pruebas y ajustando valores de consigna para poner en marcha la instalación.
- ñ) Describir las medidas de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales, identificando la normativa aplicable a los procedimientos de trabajo, para asegurar el cumplimiento de normas y medidas de protección ambiental.
- o) Describir los roles de los componentes de un grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada.
- p) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
- q) Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones, para liderar en las mismas.



- r) Valorar la importancia de la innovación en métodos y procesos aplicables al montaje y mantenimiento.
- s) Analizar las actividades de trabajo en una empresa de montaje o mantenimiento, identificando la aportación individual al proceso para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.
- t) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener una cultura de actualización e innovación.
- u) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- v) 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.

Artículo 6. Estructura del ciclo.

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo quedan desarrollados en el Anexo I del presente Decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, y son los que a continuación se relacionan:
 - 0120. Sistemas eléctricos y automáticos.
 - 0121. Equipos e instalaciones térmicas.
 - 0122. Procesos de montaje de instalaciones.
 - 0123. Representación gráfica de instalaciones.
 - 0124. Energías renovables y eficiencia energética.
 - 0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.
 - 0134. Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - 0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.
 - 0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.
 - 0137. Proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - 0138. Formación y orientación laboral.
 - 0139. Empresa e iniciativa emprendedora.
 - 0140. Formación en centros de trabajo.
2. Los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, los contenidos y las orientaciones pedagógicas de cada uno de los módulos profesionales, que constituyen el currículo del título de Formación Profesional de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, se recoge en el Anexo I del presente Decreto.
3. La organización de los módulos profesionales correspondientes a este ciclo formativo se recoge en el Anexo III de este Decreto.
4. La distribución y duración por curso escolar, así como el horario semanal de cada uno de los módulos profesionales que componen las enseñanzas del título de Formación Profesional de



Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, será el que aparece en el Anexo III de este Decreto.

Artículo 7. Desarrollo curricular.

1. Los centros educativos, en virtud de su autonomía pedagógica, concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos mediante la elaboración de un proyecto curricular del ciclo formativo que responda a las necesidades del alumnado y a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional, en el marco del Proyecto Educativo de Centro.
2. El equipo docente responsable del desarrollo del ciclo formativo del título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, elaborará las programaciones para los distintos módulos profesionales.

Estas programaciones didácticas deberán contener, al menos, la adecuación de las competencias profesionales, personales y sociales al contexto socioeconómico y cultural dentro del centro educativo y a las características de los alumnos y alumnas, la distribución y el desarrollo de los contenidos, la metodología de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos.

Artículo 8. Preferencia para el acceso a este ciclo formativo.

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

Artículo 9. Acceso a otros estudios.

1. El título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.
2. El título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado en las condiciones de admisión que se establezcan.

Artículo 10. Evaluación.

1. El profesorado evaluará los aprendizajes del alumnado, los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.
2. La evaluación del ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos, se realizará teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación establecidos en los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo.
3. Dada la estructura modular de los ciclos formativos la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizará por módulos profesionales. Los alumnos y alumnas que obtengan



una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrán el título de formación profesional de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.

Artículo 11. Convalidaciones, exenciones y correspondencias.

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de Formación Profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el Anexo VI del presente Decreto.
2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, duración, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, establecidos en los Reales Decretos por los que se fijan las enseñanzas mínimas de los títulos de Formación Profesional. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y orientación laboral o el módulo profesional de Empresa e iniciativa emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.
3. El módulo profesional de Formación y orientación laboral de cualquier Título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de formación en centros de trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.
5. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo IV A) de este Decreto.
6. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo IV B) de este Decreto.

**Artículo 12. Metodología didáctica.**

1. La metodología didáctica tiene que adaptarse a las peculiaridades colectivas del grupo, así como a las peculiaridades individuales.
2. La tutoría, la orientación profesional y la formación para la inserción laboral, forman parte de la función docente. Corresponde a los equipos educativos la programación de actividades encaminadas a conseguir la optimización de los procesos de formación del alumnado.
3. La orientación profesional y la formación para la inserción laboral, serán desarrolladas de modo que al final del ciclo formativo los alumnos y las alumnas alcancen la madurez académica y profesional.
4. La función docente incorporará la formación en prevención de riesgos laborales dentro de cada módulo profesional y será considerada como área prioritaria.

Artículo 13. Profesorado.

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del 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) de este Decreto.
2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores para las distintas especialidades del profesorado son las recogidas en el Anexo V B) del presente Decreto.
3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son las incluidas en el Anexo V C) del presente Decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos 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.

Artículo 14. Requisitos de espacios y equipamientos.

1. Los espacios y equipamientos recomendados para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este Decreto.
2. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente.

***Disposición adicional única. Oferta a distancia del presente título.***

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumno puede conseguir los resultados de aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente Decreto.

Disposición transitoria única. Vigencia por el R.D. 1149/1997.

1. Los alumnos que durante el curso 2008/2009 hayan estado matriculados en módulos profesionales correspondientes al primer curso del anterior título y no promocionen, se podrán incorporar al primer curso de las enseñanzas reguladas por el presente Decreto sin perjuicio de las convalidaciones o reconocimientos de módulos a los que se pudieran tener derecho, según lo previsto en el Anexo VI.
2. Durante los cursos 2009/2010 y 2010/2011 se organizarán dos convocatorias extraordinarias anuales de módulos profesionales de primer curso, a los que podrá concurrir, con los límites establecidos en las normas de evaluación, aquellos alumnos que puedan promocionar a segundo curso pero tengan pendientes módulos profesionales de primer curso.
3. Durante los cursos 2010/2011 y 2011/2012 se organizarán dos convocatorias extraordinarias de módulos profesionales de segundo curso, a las que podrán concurrir, con los límites establecidos en las normas de evaluación, aquellos alumnos con estos módulos profesionales pendientes.

Disposición final primera. Calendario de implantación.

De acuerdo con lo dispuesto en la disposición final segunda del Real Decreto 220/2008, de 15 de febrero, el currículo establecido por este Decreto se implantará en el curso escolar 2009/2010 para los módulos profesionales de primer curso y en el 2010/2011 para el resto de módulos.

Disposición final segunda. Desarrollo reglamentario.

Se autoriza al titular de la Consejería competente en materia de educación para el desarrollo y ejecución del presente Decreto.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 6 de noviembre de 2009.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
GUILLERMO FERNÁNDEZ VARA

La Consejera de Educación,
EVA MARÍA PÉREZ LÓPEZ

**A N E X O I****MÓDULOS PROFESIONALES****MÓDULO PROFESIONAL: SISTEMAS ELÉCTRICOS Y AUTOMÁTICOS**

Equivalencia en créditos ECTS: 10

Código: 0120

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona máquinas eléctricas y sus sistemas de alimentación, protección y control asociados, analizando los requerimientos técnicos y describiendo su función en el sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado la documentación técnica para la identificación de las máquinas y sus sistemas de alimentación.
- b) Se han descrito los sistemas de alimentación, protección y control asociados a las máquinas eléctricas.
- c) Se han determinado las características de los sistemas de protección, alimentación y control.
- d) Se han descrito los tipos de motores eléctricos utilizados en las instalaciones térmicas y de fluidos.
- e) Se han calculado los parámetros de funcionamiento de las máquinas y sistemas de alimentación.
- f) Se han identificado las máquinas y sistemas auxiliares a partir de las características determinadas.
- g) Se han respetado los tiempos estipulados para la realización de la actividad.

2. Configura sistemas cableados de regulación y control, analizando las necesidades técnicas según las distintas tecnologías (neumática, hidráulica, eléctrica), dibujando esquemas y aplicando la normativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los diferentes sistemas de regulación.
- b) Se han identificado las tecnologías que componen el sistema.
- c) Se han descrito las diferentes secciones que componen la estructura del sistema automático (fuerza, mando, entradas, salidas, protecciones, entre otros).
- d) Se ha descrito la secuencia de funcionamiento del sistema.
- e) Se han determinado las magnitudes (eléctricas, neumáticas, hidráulicas, entre otras) para la selección de componentes.
- f) Se ha configurado el esquema de fuerza de la instalación eléctrica, a partir de las características de los receptores.



- g) Se ha determinado la solución técnica de acuerdo a las necesidades de regulación y control de la instalación y a las tecnologías empleadas.
- h) Se ha elaborado el esquema secuencial de control de la instalación.
- i) Se han seleccionado los elementos de los sistemas de regulación y control.
- j) Se han dibujado los esquemas (eléctricos, neumáticos, hidráulicos, entre otros) de los sistemas.

3. Realiza operaciones de montaje de sistemas automáticos de regulación y control interpretando planos y esquemas de instalaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los esquemas (eléctricos, neumáticos, hidráulicos, entre otros) y planos de ubicación de las instalaciones del sistema.
- b) Se han identificado las fases de montaje de acuerdo a las distintas tecnologías que configuran el sistema.
- c) Se han seleccionado los equipos y elementos que configuran el sistema.
- d) Se han seleccionado las herramientas y equipos requeridos para cada intervención.
- e) Se han ubicado los elementos que constituyen la instalación a partir de planos y de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- f) Se han interconectado los elementos electrotécnicos del sistema.
- g) Se han realizado las conexiones de las redes de fluidos.
- h) Se han realizado las operaciones de montaje en condiciones de calidad y seguridad.
- i) Se han aplicado las normativas y reglamentaciones de aplicación.
- j) Se ha documentado el proceso seguido en el montaje de los sistemas automáticos.

4. Verifica el funcionamiento y condiciones de seguridad de sistemas automáticos realizando pruebas y comparando magnitudes características con los valores de referencia.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las pruebas y medidas que es preciso realizar en la instalación.
- b) Se han utilizado correctamente los instrumentos de medida.
- c) Se han contrastado las medidas de los parámetros de funcionamiento de los equipos con sus valores nominales.
- d) Se han realizado las pruebas de seguridad según la reglamentación vigente.
- e) Se ha comprobado la secuencia correcta de funcionamiento del sistema automático.
- f) Se ha verificado la respuesta de los elementos de protección ante anomalías.



- g) Se han resuelto posibles contingencias surgidas en el proceso.
- h) Se han realizado las operaciones respetando las condiciones técnicas y de seguridad requeridas.
- i) Se ha documentado el proceso seguido en la realización de pruebas y medidas.

5. Localiza disfunciones o averías en los sistemas automáticos analizando los síntomas que presentan y relacionándolos con las causas que los producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los síntomas que presenta la disfunción, relacionándola con la sección correspondiente (eléctrica, neumática, hidráulica, entre otras).
- b) Se ha elaborado un procedimiento de intervención para la localización de la disfunción.
- c) Se han realizado medidas de los parámetros característicos de la instalación.
- d) Se han elaborado hipótesis de las posibles causas que producen la disfunción o avería.
- e) Se ha aislado la sección del sistema que produce la avería o disfunción.
- f) Se ha identificado el elemento que produce la avería o disfunción.
- g) Se ha documentado el proceso seguido en la localización de averías y disfunciones.

6. Corrige disfunciones o averías en sistemas automáticos verificando la restitución de los parámetros de funcionamiento del sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado un procedimiento de intervención para la corrección de la disfunción.
- b) Se ha sustituido el elemento o elementos responsables de la avería.
- c) Se ha solucionado la disfunción o avería en el tiempo establecido.
- d) Se han realizado medidas de los parámetros característicos de la instalación.
- e) Se han ajustado los parámetros a las condiciones de diseño.
- f) Se han manejado con destreza y calidad los equipos y herramientas.
- g) Se han aplicado las normas de seguridad en las intervenciones.
- h) Se ha documentado el proceso seguido en la corrección de averías y disfunciones.

7. Configura sistemas automáticos programables describiendo el funcionamiento y aplicación de los equipos y elementos del sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la funcionalidad de los elementos que componen un sistema automático programable.



- b) Se han identificado en el sistema las variables a controlar.
 - c) Se han identificado los elementos que componen un sistema automático programable (entradas, salidas, sensores, autómatas, entre otros).
 - d) Se ha elaborado un esquema del sistema para dar respuesta a las necesidades de regulación y control del proceso.
 - e) Se han analizado las características técnicas de distintos autómatas programables.
 - f) Se ha seleccionado el autómata programable.
 - g) Se han seleccionado mediante catálogos los elementos del sistema automático programable.
8. Realiza la puesta en marcha de sistemas automáticos programables instalando equipos y elaborando programas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el diagrama de flujo del proceso a automatizar.
 - b) Se ha elaborado el esquema secuencial de control de la instalación.
 - c) Se han analizado distintas metodologías de programación de autómatas.
 - d) Se ha elaborado el programa de control para automatizar el sistema.
 - e) Se ha identificado el modo de introducir el programa.
 - f) Se ha verificado el funcionamiento del programa de comunicaciones.
 - g) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento del sistema automático.
 - h) Se han resuelto posibles contingencias surgidas en el proceso.
9. Realiza operaciones de montaje de sistemas automáticos programables interpretando esquemas y verificando su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ubicado los diferentes elementos del sistema.
- b) Se ha instalado el autómata y los elementos periféricos.
- c) Se han conexionado los elementos del sistema automático.
- d) Se han identificado las secciones y los componentes de las instalaciones, relacionándolos con la simbología utilizada.
- e) Se ha confeccionado un esquema de la instalación utilizando la simbología adecuada.
- f) Se han conectado las redes de fluidos.
- g) Se ha comprobado el funcionamiento de la secuencia de control.



- h) Se han realizado ajustes para solucionar desviaciones del programa de control.
- i) Se han resuelto las contingencias surgidas en el proceso.
- j) Se ha documentado el proceso seguido en la puesta en funcionamiento del sistema automático.

Contenidos:

1. Interpretación de esquemas:

- Principios básicos de electrotecnia. CC y CA.
- Magnitudes y unidades eléctricas.
- Sistemas monofásicos. Sistemas trifásicos.
- Elementos de los circuitos: Interruptores, conmutadores, pulsadores, relés, contactadores, temporizadores, entre otros.
- Dispositivos electromecánicos y electrónicos.
- Dispositivos de protección de líneas y equipos.
- Dispositivos de protección personal.
- Componentes pasivos: Resistencias, bobinas y condensadores.
- Prevención de riesgos laborales. Normas de seguridad.
- Riesgos generales y específicos. Primeros auxilios.
- Equipos de protección individual. Técnicas de prevención.

2. Selección de máquinas eléctricas y sus sistemas auxiliares:

- Transformadores. Tipos y características. Aplicaciones y ensayos.
- Motores de corriente continua y de corriente alterna. Tipos, características y aplicaciones.
- Motores trifásicos y monofásicos. Configuración y aplicaciones. Protecciones internas.
- Tipos de motores utilizados en instalaciones térmicas y de fluidos. Motores de varias velocidades. Sistemas inverter. Servomotores.
- Parámetros de funcionamiento.
- Selección de sistemas de arranque y control.
- Sistemas de arranque de motores monofásicos. Compresores.
- Sistemas de arranque convencionales y progresivos.
- Determinación de dispositivos de protección.
- Sistemas de protección termostáticos en motores y resistencias.
- Sistemas electrónicos de variación de velocidad de motores.
- Dispositivos electrónicos para ventiladores.
- Convertidores de frecuencia. Principio de funcionamiento. Conexionado y regulación.
- Tecnologías neumática e hidráulica.
- Principios. Configuración de instalaciones y aplicaciones.
- Elementos de las instalaciones. Actuadores, controles y sensores.
- Esquemas de principio. Simbología normalizada.



- Elaboración de esquemas de conexión. Esquemas de fuerza, de maniobra y generales.
- Medida y verificación de parámetros de funcionamiento.
- Condiciones de seguridad.

3. Configuración de instalaciones eléctricas de alimentación y control:

- Aplicación de la normativa de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Protecciones. Tipos y características. Aplicaciones.
- Determinación de las canalizaciones. Tipos y aplicaciones. Consideraciones técnicas y reglamentarias.
- Selección de conductores eléctricos. Tipos y secciones normalizadas. Criterios de selección.
- Selección de componentes auxiliares. Armarios, relés, señalización, entre otros.
- Elaboración de esquemas de fuerza y maniobra de instalaciones.
- Montaje de cuadros eléctricos. Tipología y características.
- Montaje y conexionado de elementos de protección, mando y señalización. Montaje de instalaciones. Técnicas y procedimientos.

4. Montaje de sistemas de regulación y control:

- Principios de automatización.
- Procesos continuos. Características.
- Procesos secuenciales. Características.
- Álgebra lógica. Funciones y variables.
- Determinación de circuitos lógicos elementales.
- Lazos de regulación (bucle cerrado, abierto, entre otros).
- Tipos de regulación: P, PI y PID. Funciones de transferencia. Realimentación.
- Aplicaciones en las instalaciones.
- Selección de componentes de los sistemas de regulación.
- Elaboración de esquemas. Simbología.

5. Verificación del funcionamiento de sistemas de regulación y control:

- Instrumentos de medida. Pruebas y medidas.
- Instrumentos de medida. Tipos y aplicación. Tratamiento de datos. Calibración.
- Parámetros de funcionamiento nominales. Placa de características.
- Técnicas de medición. Medida de condiciones reales de funcionamiento.
- Verificación de parámetros. Comparación.
- Pruebas de seguridad.
- Fiabilidad de las conexiones eléctricas.
- Pruebas de aislamiento en máquinas, componentes e instalaciones.
- Elementos de protección. Pruebas de funcionamiento. Ajuste y regulación.
- Secuencia de funcionamiento.
- Técnicas de verificación del funcionamiento sin carga.



- Verificación de funcionamiento a plena carga.

6. Reparación de averías en sistemas automáticos:

- Disfunciones y averías en equipos y sistemas eléctricos y automáticos.
- Averías típicas en sistemas eléctricos y electrónicos.
- Averías de naturaleza electromecánica.
- Averías en sistemas de tecnología neumática e hidráulica.
- Procedimientos de intervención.
- Estructura de un procedimiento. Diagrama de flujo y tablas de averías.
- Técnicas y estrategias para la localización de averías. Interpretación de esquemas.
- Ajuste de parámetros.
- Medida y comparación de parámetros nominales y de funcionamiento.
- Interpretación de resultados. Ajustes y correcciones.
- Equipos y herramientas.
- Sustitución de elementos.
- Técnicas de desmontaje y reparación de máquinas y componentes. Instrucciones del fabricante. Despieces.
- Viabilidad de la reparación. Sustitución de elementos.

7. Configuración y funcionamiento de sistemas automáticos programables:

- Variables del sistema.
- Lógica cableada y lógica programada. Criterios de elección.
- Autómata programable. Sistemas automáticos programables. Ventajas e inconvenientes.
- Elementos de un sistema automático programable.
- Componentes del autómata programable. Dispositivos de expansión.
- Componentes periféricos. Sensores, actuadores, transductores, entre otros.
- Diagramas de flujo.
- Sistemas de control de lazo abierto y bucle cerrado.
- Esquemas de sistemas automáticos.
- Esquemas de bloque para sistemas automáticos.
- Esquemas de conexionado y de comunicación en sistemas programables.
- Documentación técnica proporcionada por el fabricante.
- Conexionado de los sistemas automáticos programables.
- Programación de autómatas. Verificación de programas.
- Lenguajes de programación. Convertibilidad entre lenguajes.
- Componentes de la programación.
- Programación secuencial y programación estructurada.
- Transferencia de programas. Simuladores.
- Interconexión de autómatas de diferentes tipos y marcas. Bus de datos.

Duración: 192 horas.



Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de desarrollo de proyectos de instalaciones, y de montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos, y los subprocesos de sistemas automáticos asociados a las instalaciones.
- La función de desarrollo de proyectos incluye aspectos como:
 - La configuración de las instalaciones eléctricas asociadas a instalaciones térmicas y de fluidos.
 - La configuración de sistemas de control mediante autómatas programables.
 - La programación de los autómatas programables.
 - La configuración de sistemas de regulación y control de las instalaciones.
 - La interpretación y representación de esquemas eléctricos.
 - La selección de componentes de las instalaciones.
- La función de montaje y mantenimiento incluye aspectos como:
 - El montaje de cuadros y sistemas eléctricos.
 - El montaje de sistemas de regulación, control y programación.
 - La verificación de los parámetros de funcionamiento, regulación y control.
 - El análisis de disfunciones y diagnóstico de averías.
- Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:
 - El desarrollo de proyectos de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - El montaje de las instalaciones térmicas y de fluidos.
 - El mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos.
- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), f), g), h), i) y j) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), d), j), m), ñ) y q) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionados con:
 - La configuración de instalaciones eléctricas a partir de un anteproyecto.
 - La configuración de sistemas de regulación y control de las instalaciones térmicas y de fluidos.
 - El montaje de las instalaciones eléctricas, su ajuste y regulación.
 - La verificación de los parámetros de los sistemas eléctricos de instalaciones montaje.

**MÓDULO PROFESIONAL: EQUIPOS E INSTALACIONES TÉRMICAS**

Equivalencia en créditos ECTS: 14

Código: 0121

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Calcula la carga térmica de instalaciones de calefacción, refrigeración y climatización utilizando tablas, diagramas y programas informáticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado cada magnitud con su unidad correspondiente en el Sistema Internacional y otros sistemas de unidades.
 - b) Se han calculado los espesores de aislamiento de los paramentos de los locales a acondicionar en función de los parámetros de diseño.
 - c) Se ha obtenido la carga térmica de calefacción de una vivienda o local a partir de planos, detalles constructivos y datos de proyecto.
 - d) Se ha obtenido la carga térmica de refrigeración para una instalación frigorífica a partir de los datos de proyecto.
 - e) Se ha obtenido la carga térmica para la climatización de una vivienda o local a partir de planos, detalles constructivos y datos de proyecto.
 - f) Se han seguido las directrices de la normativa relacionada con el tipo de instalación.
 - g) Se ha colaborado entre compañeros durante la realización de las tareas.
2. Determina los equipos e instalaciones de producción de calor analizando su funcionamiento y describiendo la función que realiza cada componente en el conjunto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los distintos tipos de combustibles y su almacenamiento y distribución.
- b) Se ha interpretado el resultado de un análisis de humos relacionándolo con la regulación del quemador.
- c) Se han descrito los distintos tipos de calderas y las partes que las componen explicando su funcionamiento en el conjunto.
- d) Se ha descrito el funcionamiento y las partes componentes de los quemadores y el fraccionamiento de potencia.
- e) Se ha dimensionado el conjunto caldera-quemador en función de la carga térmica y otras condiciones de diseño.
- f) Se han dimensionado las unidades terminales (emisores, suelo radiante, fan-coil) a partir de la carga térmica de un local.



g) Se han dimensionado los elementos auxiliares de una instalación de producción de calor (depósito de expansión, depósito de acumulación de ACS, bombas circuladoras, válvulas y otros).

h) Se han descrito los sistemas de instalación para la contribución solar a instalaciones de ACS.

3. Determina los equipos e instalaciones frigoríficas analizando su funcionamiento y describiendo la función que realiza cada componente en el conjunto.

Criterios de evaluación:

a) Se ha representado esquemas de principio de instalaciones frigoríficas utilizando simbología normalizada.

b) Se han representado los ciclos frigoríficos de los diferentes sistemas de instalación (compresión simple, múltiple, sistemas inundados y otros) sobre los diagramas de refrigerante, calculando los parámetros característicos (caudal de refrigerante, volumen aspirado, potencias, rendimientos y otros).

c) Se han calculado las características de los equipos y elementos de una instalación utilizando tablas, diagramas y programas informáticos.

d) Se han analizado los distintos tipos de compresores y las partes que los componen explicando su funcionamiento.

e) Se ha analizado los sistemas de expansión y su selección a partir de las condiciones de diseño y la documentación técnica.

f) Se han analizado los distintos tipos de intercambiadores de calor (evaporadores, condensadores y otros) explicando su funcionamiento y los sistemas de desescarche.

g) Se han analizado los elementos auxiliares de las instalaciones frigoríficas explicando su función en el conjunto.

4. Determina equipos e instalaciones de climatización analizando su funcionamiento y describiendo la función que realiza cada componente en el conjunto.

Criterios de evaluación:

a) Se han calculado las características de una instalación de climatización a partir de las condiciones de diseño.

b) Se han analizado los sistemas de instalación en climatización a partir de las características del local o edificio y su adecuación al mismo.

c) Se ha calculado la red de conductos de aire de una instalación de climatización utilizando tablas, ábacos y programas informáticos.

d) Se han descrito los tipos de elementos que intervienen en instalaciones de climatización (UTA, ventiladores, recuperadores de calor y otros).

e) Se han analizado los tipos de ventiladores y sus curvas características.



f) Se han determinado las características de los ventiladores para una red de distribución de aire.

5. Determina los parámetros que intervienen en el transporte de fluidos utilizando tablas, diagramas, ábacos y programas informáticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los principios de la dinámica de fluidos.

b) Se han analizado las características de los diferentes materiales de tuberías y su campo de aplicación.

c) Se han determinado los parámetros (diámetro, pérdida de carga, velocidad y otros) de las tuberías para diferentes fluidos refrigerantes.

d) Se han determinado los parámetros (diámetro, pérdida de carga, velocidad y otros) de las tuberías para circuitos de producción de calor y agua sanitaria.

e) Se han determinado los parámetros (diámetro, pérdida de carga, velocidad y otros) de las tuberías para instalaciones de gases combustibles.

f) Se han determinado los parámetros (diámetro, pérdida de carga, velocidad y otros) de las tuberías para diferentes fluidos de procesos industriales.

g) Se han determinado las características de las bombas necesarias para instalaciones de frío, climatización y producción de calor.

h) Se ha analizado la curva característica de una bomba circuladora interpretando su punto de funcionamiento en una instalación y su modificación mediante el uso de variadores de velocidad y válvulas de equilibrado.

i) Se ha analizado la variación de la curva característica de dos bombas puestas en paralelo o en serie.

6. Determina equipos y elementos contra incendios analizando las características de las instalaciones y aplicando la reglamentación vigente.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los elementos necesarios en una instalación, en función de su actividad y reglamentación.

b) Se han analizado los diferentes sistemas de detección y alarma.

c) Se han analizado los diferentes sistemas de extinción.

d) Se ha calculado la carga de fuego de un local o edificio.

Contenidos:

1. Aplicación de termotecnia a instalaciones térmicas.



2. Principios termodinámicos aplicados al cálculo de instalaciones:
 - Magnitudes, unidades y conversión.
 - Mecanismos de transferencia de calor. Conducción, convección y radiación.
 - Principios de la Termodinámica.
 - Propiedades térmicas de la materia. Calor sensible. Cambios de estado y calor latente.
 - Materiales conductores y aislantes. Determinación de propiedades de aislamiento de cerramientos simples y compuestos.
3. Cálculo de aislamiento térmico y características de los aislamientos, calorifugado de tuberías:
 - Materiales aislantes utilizados. Propiedades y campo de aplicación.
 - Óptimo económico en espesores de aislamiento.
4. Cálculo de cargas térmicas de instalaciones de frío, climatización y calefacción:
 - Condiciones térmicas para conservación de productos en cámaras frigoríficas.
 - Confort en climatización. Condiciones térmicas de diseño en calefacción y climatización.
 - Condiciones exteriores de cálculo. Zonas climáticas.
 - Cálculo de cargas térmicas en cámaras frigoríficas: Transmisión, renovaciones de aire, enfriamiento de producto y otras.
 - Cálculo de cargas en climatización: Aportaciones solares, transmisión por cerramientos, ocupación y otras.
 - Cálculo de pérdidas de calor en calefacción: Transmisión por cerramientos, infiltraciones y renovaciones de aire.
5. Identificación de los parámetros para la generación de calor.
 - Clasificación de los combustibles. Almacenamiento y redes de combustibles sólidos, líquidos y gaseosos. Condiciones reglamentarias y de seguridad.
 - Características de los combustibles. Poder calorífico.
 - Análisis de los gases de la combustión.
6. Identificación y cálculo de los componentes de instalaciones de producción de calor y ACS:
 - Clasificación de los sistemas de calefacción.
 - Generadores de calor. Calderas y quemadores. Bombas de calor. Tipología, cálculo y selección.
 - Elementos de instalaciones de producción de calor por combustión. Calderas y quemadores.
 - Vasos de expansión. Chimeneas. Bombas y circuladores. Depósitos acumuladores. Elementos auxiliares. Cálculo y selección.
 - Emisores, intercambiadores de calor y elementos terminales. Tipología, cálculo y selección.
 - Dispositivos de control y seguridad en instalaciones y emisores.
 - Reglamentación.
7. Representación gráfica de esquemas de instalaciones de calefacción y ACS:
 - Simbología normalizada utilizada en instalaciones de calefacción y ACS.



- Interpretación y realización de esquemas de instalaciones de calefacción y ACS.
- Normalización.
- Interpretación de los ciclos frigoríficos:
- Identificación en diagramas frigoríficos de los parámetros característicos de las instalaciones.
- Compresión simple y múltiple. Absorción.
- Tablas de refrigerantes y su uso: Presentación general de las tablas. Utilización en ciclos de refrigeración.
- Estudio de los ciclos frigoríficos y sus parámetros de funcionamiento.
- Incidencia de la modificación de las variables del ciclo sobre la eficiencia energética y otros factores.

8. Aplicación de los fluidos refrigerantes y lubricantes:

- Clasificación de refrigerantes en función de sus características.
- Uso de fluidos secundarios sin cambio de estado.
- Lubricantes según el tipo de refrigerante. Miscibilidad y solubilidad.

9. Descripción y cálculo de los componentes de instalaciones frigoríficas:

- Cámaras frigoríficas. Tipos y aplicaciones.
- Clasificación y características de los compresores frigoríficos. Partes y funcionamiento.
- Selección. Variación de capacidad.
- Condensadores y torres de enfriamiento de agua. Clasificación y funcionamiento. Cálculo y selección.
- Evaporadores e intercambiadores de calor. Clasificación y funcionamiento. Sistemas de desescarche. Cálculo y selección.
- Dispositivos de expansión (válvula de expansión termostática, válvula de expansión electrónica, tubo capilar, entre otros). Cálculo y selección.
- Valvulería (válvulas de presión constante, válvulas de retención, válvulas de seguridad, válvulas motorizadas, entre otros.) Cálculo y selección.
- Cálculo de tuberías de refrigerante. Espesor y tipo de aislamiento.
- Elementos anexos al circuito. Filtros. Separadores de aceite. Recipientes de líquido. Silenciadores. Separadores de aspiración.
- Sistemas de ahorro energético.
- Reglamentación.

10. Representación gráfica de esquemas frigoríficos:

- Simbología normalizada utilizada en instalaciones frigoríficas.
- Interpretación y realización de esquemas de instalaciones frigoríficas.
- Normalización.

11. Determinación de las condiciones de calidad del aire interior y confort en instalaciones térmicas:

- Identificación de las propiedades del aire húmedo.
- Utilización del diagrama psicrométrico. Procesos y cálculo de parámetros característicos.



- Representación de mezclas de aire en el diagrama psicrométrico.
- Cálculo de necesidades de ventilación.

12. Identificación y cálculo de componentes y equipos en instalaciones de climatización y ventilación:

- Clasificación de las instalaciones de climatización y ventilación.
- Partes y elementos constituyentes.
- Dimensionado y selección de equipos.
- Plantas enfriadoras. Bombas de calor.
- Equipos de absorción.
- Unidades de tratamiento de aire. Partes. Sistemas de regulación y control.
- Distribución de aire en los locales. Rejillas y difusores. Unidades terminales. Criterios de selección. Reglamentación.

13. Representación gráfica de esquemas de climatización y ventilación:

- Simbología normalizada utilizada en instalaciones de climatización y de ventilación.
- Interpretación y realización de esquemas de instalaciones de climatización y de ventilación.
- Normalización.

14. Cálculo de redes de transporte de fluidos en instalaciones térmicas y de ventilación:

- Mecánica de fluidos. Propiedades. Circulación de fluidos por tuberías y conductos.
- Conductos: Constitución, tipos, y materiales empleados en su fabricación.
- Diseño y cálculo de redes de conductos. Pérdida de carga, velocidad y caudal.
- Ventiladores: Clasificación, características y aplicaciones. Curva característica de los ventiladores.
- Diseño y cálculo de redes de tuberías. Pérdida de carga, velocidad y caudal.
- Tipos de bombas para fluidos. Campo de aplicación. Curva característica de una bomba.

15. Configuración de instalaciones de protección contra incendios:

- Estudio del fuego: Clasificación del fuego en función del combustible. Mecanismos de extinción del fuego. Cálculo de la carga de incendio de un local o edificio.
- Clasificación de los sistemas de detección y de alarma de incendio.
- Clasificación de los sistemas de extinción portátil.
- Clasificación y cálculo de los sistemas de extinción automática.
- Normativa y reglamentación sobre protección contra incendios.

Duración: 224 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación común necesaria para desempeñar las funciones de planificación, montaje y mantenimiento de instalaciones, y se aplica en los procesos de las instalaciones térmicas y de fluidos.



- La planificación, montaje y mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos incluye aspectos como:
 - La identificación de los equipos y de las instalaciones.
 - La definición de aspectos y características técnicas de los equipos.
 - La planificación del montaje de las instalaciones.
 - El cumplimiento de la reglamentación vigente.
 - Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:
 - La configuración y cálculo de instalaciones térmicas y de fluidos a partir de un anteproyecto.
 - La supervisión del montaje de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - El mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), m) y p) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), e), f), g), i), j), m) y ñ) del título.
 - Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:
 - El cálculo de cargas térmicas sobre supuestos de instalaciones de calefacción, refrigeración y climatización.
 - El cálculo de redes de distribución de aire en instalaciones de climatización.
 - El cálculo de instalaciones de calefacción por diferentes sistemas de distribución.
 - La elaboración del ciclo frigorífico de instalaciones frigoríficas.
 - El dimensionado de máquinas hidráulicas en instalaciones de bombeo, de climatización y de calefacción.
 - El cálculo de instalaciones contra incendio.
 - El cálculo de los componentes de instalaciones frigoríficas, de climatización y de calefacción.

MÓDULO PROFESIONAL: PROCESOS DE MONTAJE DE INSTALACIONES

Equivalencia en créditos ECTS: 13

Código: 0122

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los distintos materiales y sus tratamientos utilizados en las instalaciones analizando sus propiedades físicas y químicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los materiales empleados en cada tipo de instalación.



- b) Se han diferenciado las características y propiedades físicas y químicas de los materiales.
 - c) Se han relacionado los distintos tratamientos térmicos con las propiedades de los materiales.
 - d) Se ha valorado las ventajas e inconvenientes de los diferentes materiales para cada tipo de instalación.
 - e) Se ha descrito el proceso de corrosión y oxidación de los materiales metálicos.
 - f) Se han descrito los procedimientos y técnicas para proteger de la corrosión y oxidación.
2. Realiza operaciones de transformación de elementos aplicando técnicas manuales de mecanizado y conformado, relacionando el funcionamiento de las máquinas con las condiciones del proceso y las características del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diferenciado los distintos equipos de mecanizado y conformado según sus aplicaciones.
 - b) Se han identificado los diferentes instrumentos de medida (pie de rey, micrómetros, cinta métrica).
 - c) Se han identificado los diferentes instrumentos de comparación (galgas, comparadores, nivel).
 - d) Se han realizado mediciones con el instrumento adecuado y la precisión exigida.
 - e) Se han identificado las distintas herramientas necesarias para el mecanizado y conformado.
 - f) Se han realizado operaciones de mecanizado, medición, trazado, taladrado, roscado y corte, etc.
 - g) Se han realizado operaciones de conformado (plegado, curvado, abocardado, entre otras) en tubos y otros materiales.
 - h) Se han aplicado tratamientos de anticorrosión y antioxidación.
 - i) Se ha determinado la secuencia de las operaciones a realizar.
 - j) Se han utilizado correctamente las herramientas o equipos de trabajo.
 - k) Se han respetado los criterios de calidad requeridos.
 - l) Se han aplicado las normas de seguridad, medioambientales y prevención de riesgos laborales.
 - m) Se han respetado los tiempos previstos para el proceso.
3. Realiza uniones no soldadas analizando las características de cada unión y aplicando las técnicas adecuadas a cada tipo de unión.
- Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado los distintos tipos de uniones no soldadas y los materiales que se deben unir.



- b) Se ha determinado la secuencia de operaciones que es preciso realizar.
- c) Se han seleccionado las herramientas en función del material y el proceso a realizar.
- d) Se han efectuado operaciones de roscado, atornillado, engatillado, pegado y remachado.
- e) Se han efectuado operaciones de abocardado y ensanchado.
- f) Se han respetado los criterios dimensionales establecidos.
- g) Se ha comprobado la fiabilidad de las uniones (resistencia, estanqueidad, entre otras).
- h) Se ha operado con las herramientas y materiales en condiciones de calidad y seguridad requeridas.
- i) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
- j) Se han respetado los tiempos previstos para el proceso.

4. Realiza uniones soldadas seleccionando la técnica adecuada para cada tipo de material e instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el proceso de soldadura (blanda, dura y eléctrica) adecuado a las características de los materiales.
- b) Se ha identificado la simbología de los distintos tipos de soldadura.
- c) Se han identificado los distintos componentes de los equipos de soldeo.
- d) Se han operado las herramientas y máquinas con la seguridad requerida.
- e) Se ha realizado la unión aplicando la técnica de soldeo adecuada.
- f) Se ha comprobado la fiabilidad de las uniones (resistencia, estanqueidad, entre otras).
- g) Se han aplicado las normas de uso y control durante el proceso de soldeo.
- h) Se han respetado las especificaciones y normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- i) Se han respetado los tiempos previstos para el proceso.
- j) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

5. Realiza pequeños montajes de equipos y elementos de instalaciones frigoríficas y de climatización (compresores herméticos, splits, entre otros) aplicando técnicas de montaje e interpretando planos e instrucciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación aplicando la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención de riesgos y seguridad.



- b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos con el espacio de montaje.
 - c) Se han seleccionado las herramientas, materiales y técnicas necesarias para el montaje de la instalación.
 - d) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
 - e) Se ha realizado la interconexión de los equipos.
 - f) Se ha operado con las herramientas con la calidad y seguridad requerida.
 - g) Se ha realizado el montaje respetando los tiempos estipulados.
 - h) Se han realizado los trabajos con orden, limpieza y autonomía.
 - i) Se ha distribuido el trabajo equitativamente y se ha trabajado en equipo.
6. Realiza pequeños montajes de equipos y elementos de instalaciones de calefacción y ACS (calderas individuales y calentadores) aplicando técnicas de montaje e interpretando planos e instrucciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación aplicando la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención y seguridad.
 - b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos con el espacio de montaje.
 - c) Se han seleccionado y utilizado las herramientas adecuadas con la seguridad requerida.
 - d) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
 - e) Se ha realizado la interconexión de los equipos.
 - f) Se ha realizado el montaje respetando los tiempos estipulados.
 - g) Se han realizado los trabajos con orden, limpieza y autonomía.
 - h) Se ha distribuido el trabajo equitativamente y se ha trabajado en equipo.
7. Realiza pruebas de estanqueidad de instalaciones térmicas y de fluidos aplicando criterios técnicos y reglamentarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los valores de presión que se han de alcanzar en las pruebas de estanqueidad según normativa.
- b) Se han seleccionado los equipos e instrumentos de medida apropiados.
- c) Se han alcanzado las presiones estipuladas en la realización de la prueba.
- d) Se han localizado y solucionado las posibles fugas en la instalación.



- e) Se han respetado los criterios de seguridad personal y material.
- f) Se han aplicado los criterios reglamentarios correspondientes.
- g) Se han solventado las contingencias en tiempos de ejecución justificados.
- h) Se han respetado las normas de utilización de los medios, equipos y espacios.
- i) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

8. Realiza operaciones de montaje de sistemas eléctricos asociados a las instalaciones térmicas y de fluidos, interpretando esquemas e instrucciones de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado e interpretado los esquemas eléctricos de protección, mando y potencia con la simbología correcta.
- b) Se han distribuido y ubicado los elementos del cuadro con criterios de funcionalidad y de minimización del espacio.
- c) Se ha realizado la interconexión eléctrica de los elementos del cuadro y periféricos siguiendo los criterios reglamentarios.
- d) Se ha verificado la fiabilidad de las conexiones eléctricas y la secuencia de funcionamiento de la instalación eléctrica (presostatos, sondas, sistemas de arranque de motores, térmicos, entre otros).
- e) Se han seleccionado las herramientas y materiales, operado con la seguridad requerida.
- f) Se ha realizado el montaje respetando los tiempos estipulados.
- g) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.

9. Realiza la puesta en marcha de pequeñas instalaciones térmicas y de fluidos, comprobando el funcionamiento de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la secuencia de la puesta en funcionamiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- b) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de control, seguridad y receptores eléctricos de la instalación térmica.
- c) Se han realizado las operaciones de puesta en funcionamiento de la instalación (vacío, carga de fluidos, purgados, entre otros).
- d) Se han regulado y calibrado los equipos y elementos de la instalación (presostatos, termostatos, entre otros).
- e) Se han respetado las normas de seguridad y medioambientales.
- f) Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación térmica.



g) Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos adecuados.

h) Se han repartido equitativamente las tareas y se ha trabajado en equipo.

Contenidos:

1. Identificación de materiales y tratamientos anticorrosivos y antioxidantes:

- Propiedades generales de materiales.
- Materiales utilizados en instalaciones térmicas. Ventajas e inconvenientes.
- Metales. Propiedades. Tratamientos térmicos de los metales.
- Plásticos y polímeros. Aplicaciones.
- Criterios de selección de materiales.
- Tuberías. Materiales, características y dimensiones.
- Accesorios para tubería utilizada en instalaciones térmicas y de fluidos.
- Corrosión y oxidación. Proceso y tipos de corrosión.
- Sistemas de protección de materiales contra corrosión y oxidación.

2. Mecanizado y conformado de materiales aplicados en los procesos de montaje de instalaciones térmicas y de fluidos.

- Equipos y herramientas de mecanizado (clasificación, utilización).
- Herramientas de corte y desbaste.
- Herramientas y útiles de taladrado.
- Herramientas y equipos de conformado.
- Instrumentos de medición y comparación.
- Técnicas de medición y de comparación.
- Tratamientos superficiales. Aplicación de pinturas y protectores.
- Técnicas e instrumentos de trazado.
- Operaciones de cortado, taladrado y roscado (interior y exterior).
- Curvado, abocardado y ensanchado en tuberías.
- Medidas de seguridad en operaciones de mecanizado y conformado.
- Riesgos derivados de la utilización de máquinas y herramientas.
- Medidas y equipos de protección individual.

3. Conductos de distribución de aire:

- Técnicas de trazado, corte y construcción de conductos de aire a partir de plancha. (Método del tramo recto y por tapas).
- Técnicas de mecanizado en conductos de chapa y de otros materiales rígidos para ventilación y extracción.
- Ejecución de uniones no soldadas:
 - Uniones no soldadas. Sistemas de unión en función del tipo de material.
 - Uniones desmontables. Bridas, roscas, abocardados, entre otras.
 - Uniones no desmontables en tuberías metálicas y de otros materiales de nueva generación.

Uniones mediante adhesivos o pegamentos.

Elección de equipos y herramientas. Normas de utilización.

Operaciones de roscado, atornillado, pegado, engatillado, remachado, abocardado y ensanchado.

Preparación superficial de materiales.

Tipos de rosca. Aplicaciones. Pares de apriete.

Operaciones y sistemas de fijación en muros.

Calidad en uniones no soldadas. Pruebas y ensayos.

Medidas de seguridad en operaciones de uniones no soldadas.

4. Soldadura aplicada en los procesos de montaje de instalaciones térmicas y de fluidos:

- Materiales base según tipo de soldadura.
- Cobre y sus aleaciones.
- Aceros.
- Plásticos termoestables.
- Tipos de soldadura y simbología utilizada.
- Soldadura eléctrica (principios, procedimientos y herramientas).
- Soldadura por Termofusión (procedimientos, componentes). Aplicación a líneas de fluidos.
- Soldadura por llama (oxiacetileno, butano, entre otros).
- Soldadura por capilaridad. Soldadura blanda y soldadura dura.
- Soldadura de fusión o autógena.
- Equipos de soldadura. Clasificación, funcionamiento y aplicación.
- Consumibles en soldadura. Tipos y aplicación.
- Procedimientos de soldadura.
- Calidad en uniones soldadas. Pruebas de resistencia y estanqueidad.
- Medidas de seguridad en operaciones de soldadura.
- Riesgos específicos y equipos de protección individual.

5. Montaje básico de equipos frigoríficos y de climatización:

- Esquemas de principio de instalaciones. Planos generales y de detalle.
- Técnicas de replanteo y ubicación de equipos, líneas, entre otros.
- Soportes y fijaciones de equipos y líneas de fluidos en general.
- Accesorios utilizados en redes de tuberías (codos, manguitos, sifones, antivibradores, entre otros).
- Montaje de líneas de refrigerantes y circuitos asociados.
- Montaje de elementos asociados (filtros, visores, válvulas expansión, válvulas, entre otros).
- Sistemas de fijación.
- Instrucciones técnicas de fabricantes.
- Calidad en montaje de equipos. Inspección y verificación.
- Medidas de seguridad en operaciones de montaje de instalaciones.

6. Montaje básico de equipos y elementos de instalaciones de producción de calor y de fluidos:
 - Esquemas de principio de instalaciones. Planos generales y de detalle.
 - Técnicas de replanteo y ubicación de equipos, líneas, entre otros.
 - Soportes y fijaciones de equipos y líneas de fluidos en general.
 - Montaje de líneas de calefacción, ACS y combustibles.
 - Montaje de elementos asociados (unidades terminales, purgadores, detentores, válvulas de reglaje, tapones, válvulas, entre otros).
 - Sistemas de fijación de emisores.
 - Instrucciones técnicas de fabricantes.
 - Calidad en montaje de equipos. Inspección y verificación.
 - Medidas de seguridad en operaciones de montaje de instalaciones.

7. Realización de pruebas de estanqueidad de instalaciones térmicas y de fluidos:
 - Pruebas de estanqueidad. Equipos de presión e instrumentos de medida.
 - Estanqueidad y resistencia en equipos e instalaciones.
 - Fluidos utilizados en las pruebas de estanqueidad. Carga y presurización.
 - Instrumentos de medida de presión. Manómetros y vacuómetros.
 - Fugas en instalaciones. Tipos. Sistemas de localización.
 - Normativa de aplicación.
 - Reglamentación aplicada. Instrucciones técnicas.
 - Determinación de los valores de presión de prueba.
 - Medidas de seguridad.
 - Prevención de riesgos derivados de trabajos a presión.
 - Equipos de protección.

8. Montaje de sistemas eléctricos asociados a las pequeñas instalaciones térmicas básicas:
 - Elaboración e interpretación de los esquemas eléctricos de la instalación.
 - Elementos eléctricos de las instalaciones térmicas.
 - Dispositivos de protección de líneas, motores y resistencias.
 - Dispositivos de seguridad en calderas.
 - Equipos de regulación y control. Sensores y transductores.
 - Elementos de actuación y señalización.
 - Montaje y conexión de elementos de las instalaciones (presostatos, termostatos, sondas de presión y temperatura, termopares, entre otros).
 - Calidad en montaje de sistemas eléctricos. Pruebas de fiabilidad, seguridad y funcionalidad.
 - Medidas de seguridad. Riesgos específicos y equipos de protección.

9. Puesta en marcha de pequeñas instalaciones térmicas:
 - Secuencia de puesta en funcionamiento.
 - Vacío y deshidratado en circuitos frigoríficos. Equipos y técnicas operativas.
 - Carga de refrigerante en circuitos frigoríficos.



- Llenado y purgado de circuitos en instalaciones de calefacción. Suministro de combustible.
- Ajuste de parámetros de control eléctrico. Secuencia de funcionamiento.
- Técnicas de localización y reparación de fugas de fluido en las instalaciones.
- Sistemas y equipos de localización de fugas de refrigerante y de fluidos en general.
- Recuperación de refrigerante. Equipos y tratamiento.
- Parámetros de funcionamiento de instalaciones térmicas.
- Parámetros termodinámicos y físicos. Presiones, temperaturas, saltos térmicos.
- Medida y verificación de parámetros eléctricos.
- Análisis de combustión.
- Medidas de caudales.
- Ajustes y correcciones posteriores a la puesta en funcionamiento de la instalación según criterios de eficiencia energética y de seguridad.
- Regulación en equipos frigoríficos. Válvula de expansión. Ajuste de carga de refrigerante.
- Ajuste de parámetros de sistemas de regulación y de seguridad, eléctricos y electrónicos.
- Equilibrado hidráulico en sistemas de calefacción.
- Regulación de la combustión.

Duración: 224 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación básica necesaria para desempeñar la función del montaje y se aplica a las instalaciones térmicas y de fluidos.
 - La función del montaje de las instalaciones térmicas y de fluidos Incluye aspectos como:
 - La aplicación de las técnicas de conformado y unión de materiales.
 - La ejecución de las operaciones de montaje de pequeñas instalaciones térmicas y de fluidos.
 - La selección y utilización de herramientas y equipos de medida.
- La puesta en marcha de pequeñas instalaciones.
- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), h), i), k), l) y m) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), e), f), g), h), j), m), ñ), o), p), q) y r) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionados con:
 - El proceso de adaptación del alumno a las actividades que se desarrollarán en los talleres.
 - La realización de las técnicas de conformado y unión teniendo en cuenta la disponibilidad de espacios y de los recursos humanos y materiales.
 - El montaje de pequeñas instalaciones térmicas y de fluidos, utilizando como recursos las instalaciones, herramientas y equipos tanto de uso común como específicos de este tipo de instalaciones.

**MÓDULO PROFESIONAL: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE INSTALACIONES**

Equivalencia en créditos ECTS: 7

Código: 0123

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Representa elementos y equipos de instalaciones térmicas y de fluidos relacionándolos con la simbología normalizada de aplicación en planos y esquemas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de planos (plantas, cortes, secciones, entre otros) que definen el sistema.
- b) Se ha relacionado la simbología de aplicación con los elementos y equipos del sistema.
- c) Se han identificado sobre planos los elementos y equipos que componen la instalación.
- d) Se han interpretado las especificaciones técnicas contenidas en los planos de acuerdo a las normas generales de representación.
- e) Se han identificado los elementos singulares de la instalación con las indicaciones contenidas en la leyenda correspondiente.
- f) Se han utilizado TIC para la interpretación de documentación gráfica.

2. Elabora esquemas de principio de instalaciones térmicas y de fluidos utilizando programas de dibujo asistido por ordenador.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el esquema con su información característica.
- b) Se han realizado listados de componentes de los sistemas.
- c) Se ha representado cada elemento de acuerdo a la simbología de aplicación.
- d) Se han incorporado leyendas.
- e) Se han respetado los convencionalismos de representación.
- f) Se ha trabajado con pulcritud y limpieza.
- g) Se ha realizado el esquema en los tiempos estipulados.
- h) Se han utilizado TIC en la elaboración de los esquemas.

3. Dibuja planos de instalaciones térmicas y de fluidos aplicando convencionalismos de representación y programas de diseño.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los útiles, soportes y formatos más adecuados para la realización de los planos.



- b) Se han establecido y ordenado las agrupaciones de los diferentes tipos de circuitos.
- c) Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales, locales o edificios.
- d) Se ha tenido en cuenta las características de la edificación.
- e) Se ha dibujado el trazado de la instalación.
- f) Se ha acotado de acuerdo a las normas.
- g) Se han incorporado indicaciones y leyendas.
- h) Se han elaborado listados de componentes.
- i) Se han utilizado escalas y formatos normalizados.
- j) Se ha identificado el plano con su información característica.
- k) Se han aplicado normas específicas al tipo de instalación.
- l) Se han respetado las normas de utilización de los medios informáticos.

4. Dibuja planos de detalle e isometrías de elementos de instalaciones describiendo la solución constructiva seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el sistema de representación.
- b) Se ha seleccionado la escala adecuada al detalle.
- c) Se han representado los elementos de detalle (cortes, secciones, entre otros) definidos.
- d) Se han dispuesto las cotas de acuerdo a la geometría del detalle.
- e) Se han utilizado programas de diseño.
- f) Se ha trabajado con pulcritud y limpieza.

Contenidos:

1. Identificación de elementos de instalaciones térmicas y de fluidos:

- Documentación gráfica. Normas generales de representación.
- Normalización en el dibujo técnico. Normas ISO, UNE y EN.
- Reglas básicas sobre dibujo técnico. Formatos, escalas, rotulación.
- Técnicas de representación. Vistas, proyecciones, cortes y secciones. Tipos de líneas y acotación.
- Planos de edificación. Plano de situación. Plantas. Alzados. Secciones. Detalles constructivos.
- Principios básicos de edificación. Tipología y constitución de edificios.
- Convencionalismos de representación y normalización en planos. Formatos, rotulación, escalas. Tipos de planos.



- Elementos de edificación. Características constructivas.
- Terminología y simbología de instalaciones: caloríficas, frigoríficas, climatización-ventilación, redes de fluidos y sistemas asociados.
- Reglamentación y normativa aplicable a equipos e instalaciones. Convencionalismos de representación.
- Formas de representación de instalaciones. Símbolos de componentes, esquemas de principio, planos de situación y de detalle, entre otros.
- Utilización de TIC.
- Programas informáticos de dibujo, CAD.
- Entorno CAD. Utilidades.
- Órdenes de dibujo. Edición de dibujos.
- Dibujo en 2D y en 3D. Sistemas de coordenadas. Vistas.
- Gestión de archivos. Trazado de dibujos.

2. Elaboración de esquemas de instalaciones térmicas y de fluidos:

- Programas informáticos de aplicación.
- Programas CAD. Librerías.
- Programas específicos de representación.
- Esquemas de principio.
- Instalaciones tipo térmicas y de fluidos.
- Convencionalismos de representación.
- Esquemas eléctricos.
- Simbología normalizada y convencionalismos de representación.
- Representación de esquemas eléctricos. Gestión de bloques y librerías.
- Esquemas de regulación y control.
- Esquemas de circuitos de automatización. Simbología normalizada.
- Diagramas de bloques en esquemas de regulación.
- Esquemas de principio de automatización hidráulica y neumática. Simbología normalizada y convencionalismos de representación.
- Listado de materiales de instalación. Especificaciones técnicas.
- Características y elaboración de un listado de materiales.
- Especificaciones técnicas comunes. Contenido.

3. Normativa específica de aplicación a las instalaciones térmicas y de fluidos:

- Disposición de elementos.
- Simbología normalizada de elementos de instalación.
- Aspectos técnicos y reglamentarios de disposición.
- Trazado de redes.
- Consideraciones reglamentarias y técnicas de trazado e instalación.
- Ubicación de equipos. Soportes, bancadas y cimentaciones.
- Elementos singulares. Soportes, antivibradores, válvulas, filtros, entre otros.



4. Elaboración de croquis:

- Técnicas e instrumentos de medición.
- Trazado y acotación.

5. Elaboración de planos de instalaciones térmicas y de fluidos:

- Programas informáticos de aplicación.
- Dibujo en 2D.
- Órdenes de dibujo y de edición.
- Gestión de capas.
- Elaboración y gestión de bloques. Librerías.
- Sistemas de coordenadas personalizados.
- Sombreados y tramas.
- Normas generales de representación gráfica.
- Formatos. Trazado en papel en impresora o "plotter".
- Escalas. Configuración del trazado y visualización.
- Tipos de líneas.
- Edición de polilíneas.
- Estilo de línea y grosor.
- Vistas.
- Trazados en planta, alzado y perfil.
- Detalles constructivos y cortes.
- Acotación.
- Principios generales de acotación.
- Acotación lineal. Criterios de acotación.
- Elaboración de planos de detalle e isométricos de elementos de instalaciones.

6. Programas informáticos de aplicación.

- Dibujo en 3D.
- Órdenes de visualización en tres dimensiones.
- Técnicas de dibujo en 3D. Órdenes de dibujo.
- Edición de dibujos en 3D. Operaciones con sólidos.
- Visualización y representación realista de dibujos en 3D.
- Isometrías de redes de fluidos.
- Fundamentos de perspectiva isométrica. Ejes y escalas.
- Técnicas de representación. Esquemas de principio.
- Planos de trazado de redes de fluidos.
- Isometrías para el montaje de instalaciones.
- Planos de montaje de instalaciones de fluidos.
- Acotación en perspectiva isométrica.
- Normas de representación gráfica.



- Simbología utilizada en instalaciones térmicas y de fluidos.
- Vistas. Perspectiva. Escalas.
- Presentación de planos y esquemas. Convencionalismos.
- Identificación de materiales.
- Tramas y sombreado.
- Librerías de materiales. Normalización.
- Cortes, secciones y roturas.
- Indicaciones y leyendas.

Duración: 128 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de diseño aplicada en los procesos de las instalaciones térmicas y de fluidos en edificios y procesos industriales.
- La representación gráfica de instalaciones asociada a la función de diseño incluye aspectos como:
 - La identificación de máquinas y equipos de las instalaciones.
 - El análisis de la documentación técnica.
 - El desarrollo de planos y esquemas de instalaciones térmicas.
- Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:
 - Desarrollo de proyectos de instalaciones térmicas.
 - Planificación del montaje y del mantenimiento.
 - Gestión del montaje y del mantenimiento.
 - Supervisión del montaje y del mantenimiento de instalaciones.
- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), e), g) y h), y las competencias profesionales, personales y sociales a), c), i), j), m), ñ) y r) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:
 - La identificación de la simbología de los elementos y componentes de los equipos de instalaciones térmicas.
 - El análisis del funcionamiento de las instalaciones.
 - La representación de piezas y esquemas de instalaciones de equipos y máquinas aplicando técnicas de CAD.
 - La elaboración de planos de conjunto y de detalles de instalaciones térmicas.
 - La aplicación de programas informáticos en el trazado de diagramas de principio de instalaciones térmicas.

**MÓDULO PROFESIONAL: ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

Equivalencia en créditos ECTS: 4

Código: 0124

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Calcula el ahorro energético y la emisión de gases de instalaciones de energías renovables comparándolas con instalaciones convencionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comparado los rendimientos energéticos de instalaciones con energía convencional y energías renovables.
- b) Se han contabilizado los consumos previsibles para la misma instalación ejecutada con instalaciones con energía convencional y energías renovables.
- c) Se ha cuantificado el ahorro energético debido al empleo de sistemas de recuperación de energía.
- d) Se ha cuantificado el ahorro energético debido a la modificación de los parámetros de control de una instalación.
- e) Se han utilizado programas informáticos específicos.

2. Calcula las pérdidas por sombras e inclinación y orientación de una instalación solar analizando los datos del emplazamiento y las condiciones del entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el movimiento solar diario y estacional en diferentes latitudes.
- b) Se ha representado el alzado de obstáculos en una carta solar.
- c) Se han calculado las pérdidas por sombras de una instalación solar.
- d) Se han calculado las pérdidas por inclinación y orientación de una instalación solar.
- e) Se ha calculado la energía incidente sobre una superficie inclinada utilizando tablas de radiación.
- f) Se ha elaborado la memoria justificativa del cumplimiento de la reglamentación vigente de una instalación solar.

3. Calcula la energía incidente y la radiación absorbida por un captador analizando las características constructivas y utilizando tablas de radiación solar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el efecto invernadero y su utilización en los captadores solares.
- b) Se han identificado los componentes de los captadores solares.



- c) Se han analizado las características de los diferentes revestimientos de la superficie captadora de un colector.
 - d) Se han analizado curvas de rendimiento de los distintos tipos de captadores (placa plana, tubo de vacío y piscina).
 - e) Se ha calculado la radiación absorbida por un colector en función de su curva de rendimiento y de parámetros de funcionamiento.
4. Dimensiona instalaciones solares en edificios analizando las necesidades térmicas y aplicando criterios de eficiencia energética.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha calculado la dimensión del campo de colectores en función de los requisitos de aprovechamiento de las zonas geográficas.
- b) Se ha establecido la distribución del campo de captadores en función de la superficie disponible.
- c) Se han descrito los sistemas de almacenamiento, distribución y control a partir de las características de la instalación.
- d) Se ha elaborado el esquema de distribución utilizando el método de retorno invertido.
- e) Se ha calculado las dimensiones de las tuberías.
- f) Se ha dimensionado el circulador necesario en el circuito primario.
- g) Se ha dimensionado el sistema de almacenamiento y en su caso el circulador necesario.
- h) Se ha dimensionado el vaso de expansión y el resto de elementos accesorios de la instalación.
- i) Se ha determinado el sistema de regulación.
- j) Se ha elaborado una memoria de la instalación que incluye planos, un presupuesto y un manual de mantenimiento de la instalación.
- k) Se han utilizado programas informáticos específicos para la selección de componentes.

Contenidos:

1. Cálculo del ahorro energético y la emisión de gases de instalaciones de energías renovables comparándolas con instalaciones convencionales.
2. Análisis de las Fuentes de Energía:
 - Impacto medioambiental de las energías convencionales.
 - Evaluación del potencial de la energía solar térmica.
 - Ventajas e inconvenientes de la energía solar térmica, frente a sistemas convencionales.
 - Estudio de rentabilidad.



- Evaluación del potencial de la energía geotérmica.
- Evaluación del potencial de la energía procedente de la biomasa.
- Aprovechamiento de la energía residual en instalaciones térmicas.
- Sistemas de combustión de baja temperatura y de condensación.
- Recuperadores de calor de humos y sistemas de extracción.
- Bombas de calor. Aprovechamiento del calor de condensación.
- Rendimiento energético en instalaciones térmicas.
- Equipos para la generación de calor y frío. Prestaciones.
- Aprovechamiento de la energía solar en sistemas de climatización.
- Contribución de la regulación y el control de las instalaciones a la mejora de la eficiencia energética.
- Regulación. Fundamentos. Tipos de regulación. Sistemas de regulación inteligente. Aplicación a las instalaciones térmicas.
- Contabilización de consumos de instalaciones térmicas.
- Recuperación de energía en instalaciones térmicas. Valoración del ahorro energético.

3. Cálculo de pérdidas de radiación solar para instalaciones solares térmicas:

- Características físicas y astronómicas del sol.
- Estudio de sombras.
- Estudio de pérdidas por orientación e inclinación.
- Tablas de radiación.
- Cálculo de la energía incidente.

4. Captación de radiación absorbida en instalaciones solares térmicas:

- Principio de funcionamiento del captador de placa plana. Tipos de colectores planos.
- Componentes de un captador.
- Ecuación de rendimiento de un captador.
- Pérdidas sufridas en un colector. Pérdidas en cubierta. Pérdidas por emisión térmica.
- Curvas de rendimiento de captadores. Ecuación del rendimiento de un colector.
- Cálculo de necesidades térmicas de una instalación según reglamentación vigente.
- Aprovechamiento solar térmico para sistemas de calefacción y de obtención de ACS.
- Tablas de consumo diario de ACS.
- Aportación solar reglamentaria para calentamiento de agua. Cálculo de necesidades.
- Principio de funcionamiento del captador de tubo de vacío.
- Captadores de piscina.

5. Dimensionado de instalaciones solares en edificios aplicando criterios de eficiencia energética:

- Determinación de las necesidades térmicas de una instalación.
- Cálculo de la superficie total de captadores y del número de paneles.
- Consideraciones técnicas y reglamentarias de distribución e interconexión de colectores.



- Configuración de instalaciones solares térmicas.
- Clasificación de las instalaciones de energía solar térmica según principio de circulación, sistemas de expansión, sistemas de intercambio, aplicación, entre otros.
- Sistema de almacenamiento, distribución y control en instalaciones solares térmicas.
- Intercambiadores de calor. Variables. Tipos. Eficiencia y selección.
- Determinación del volumen de acumulación.
- Equilibrado hidráulico de la instalación.
- Sistemas de conexión en paralelo, serie y serie-paralelo.
- Dispositivos de equilibrado.
- Cálculo de tuberías y circuladores.
- Cálculo de vaso de expansión.
- Elementos de línea de las instalaciones solares: válvulas de seguridad, retención, purgadores, sistemas antidilatación, entre otros.
- Sistemas de distribución centralizados y descentralizados.
- Energía de apoyo y su integración.
- Mantenimiento de instalaciones solares en edificios.

Duración: 96 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación común necesaria para desempeñar las funciones de diseño, montaje y mantenimiento, y se aplica en los procesos de las instalaciones de energías renovables y el ahorro energético de las instalaciones térmicas.
- El diseño, montaje y mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos incluye aspectos como:
 - La identificación de los equipos y de las instalaciones.
 - La definición de aspectos y características técnicas de los equipos.
 - La configuración de las instalaciones solares térmicas.
 - El cumplimiento de la reglamentación vigente.
 - Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:
 - La configuración y cálculo de instalaciones solares térmicas.
 - El cálculo de los consumos energéticos de las instalaciones térmicas.
 - La mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas.
 - La supervisión del montaje de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - El mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), h), j), k), m) y o) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), ñ) y q) del título.



- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:
- La valoración de la contribución a la mejora de la eficiencia energética de las fuentes de energía renovable.
- El cálculo del ahorro energético y de la reducción de emisiones de las distintas instalaciones térmicas.
- El cálculo de las pérdidas por sombras y orientación e inclinación y la energía disponible de los captadores solares térmicos.
- El dimensionado de equipos y la configuración de instalaciones solares térmicas.

MÓDULO PROFESIONAL: GESTIÓN DEL MONTAJE, CALIDAD Y MANTENIMIENTO

Equivalencia en créditos ECTS: 7

Código: 0133

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Establece las fases de un proceso de montaje y de mantenimiento para instalaciones térmicas y de fluidos, analizando la documentación técnica, el plan de calidad, de seguridad y los manuales de instrucciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos auxiliares y componentes que forman parte de las máquinas.
- b) Se han identificado los circuitos y equipos que integran la instalación.
- c) Se han descrito las actividades del mantenimiento predictivo y preventivo.
- d) Se ha identificado la documentación técnica de los distintos proveedores.
- e) Se han descrito los equipos, utillajes y herramientas necesarios.
- f) Se han reconocido todas las fases que componen el proceso de montaje y mantenimiento.
- g) Se ha señalado y establecido la secuenciación de las operaciones.
- h) Se han identificado los criterios de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.
- i) Se han utilizado TIC para la obtención de documentación técnica.

2. Elabora planes de montaje y mantenimiento de instalaciones, aplicando técnicas de programación y estableciendo los procedimientos para el seguimiento y control de la ejecución.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las especificaciones de las operaciones que se van a realizar.



- b) Se ha establecido la secuenciación de las operaciones de cada una de las fases.
 - c) Se han analizado las condiciones técnicas del proyecto, las cargas de trabajo, el plan general de obra y las características del aprovisionamiento.
 - d) Se han definido las etapas del plan de montaje y mantenimiento y los materiales necesarios para realizar la instalación.
 - e) Se han identificado y asignado la relación de actividades, los tiempos de ejecución y las unidades de obra.
 - f) Se han representado los diagramas de planificación de la mano de obra, materiales y medios optimizando los plazos y recursos.
 - g) Se han establecido los caminos críticos para la consecución de los plazos de ejecución y costes establecidos, cumpliendo con los requisitos requeridos por la planificación general.
 - h) Se han determinado las especificaciones de control del plan de montaje y los procedimientos para el seguimiento y localización anticipada de posibles interferencias y demoras en la ejecución del proyecto.
 - i) Se ha elaborado el registro de las intervenciones de mantenimiento.
 - j) Se ha aplicado la normativa de seguridad durante la ejecución del proceso.
3. Prepara el catálogo de repuestos y el programa de gestión y aprovisionamiento estableciendo las condiciones de almacenamiento de los componentes, utillajes, materiales y equipos.
- Criterios de evaluación:
- a) Se han considerado las posibilidades de aprovisionamiento y almacenaje con las necesidades del plan de montaje.
 - b) Se han definido los medios de transporte y los plazos de entrega de los equipos, componentes, útiles y materiales.
 - c) Se han establecido los criterios de almacenaje así como los niveles de repuestos.
 - d) Se ha garantizado la disponibilidad y la calidad del aprovisionamiento.
 - e) Se han valorado los criterios de optimización de repuestos.
 - f) Se ha establecido el protocolo de recepción y de cumplimiento de la normativa de seguridad de los materiales suministrados.
 - g) Se han identificado los programas de gestión de almacenamiento.
 - h) Se ha establecido el sistema de codificación para la identificación de piezas de repuesto.
 - i) Se han establecido las condiciones de almacenamiento de los materiales, equipos y componentes garantizando su correcta conservación y el cumplimiento de la reglamentación establecida.



j) Se han utilizado TIC para la obtención de documentación técnica.

4. Elabora presupuestos de montaje y de mantenimiento de las instalaciones valorando unidades de obra y aplicando precios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y clasificado las unidades de obra que intervienen en la instalación.
- b) Se han identificado los elementos y cantidades de cada unidad de obra.
- c) Se han contemplado todos los trabajos que se van a realizar, en el conjunto de unidades de obras.
- d) Se han determinado los métodos de medida y los precios unitarios aplicables a cada unidad de obra diseñada.
- e) Se han detallado los precios descompuestos por cada unidad de obra.
- f) Se ha obtenido el importe total de cada unidad de obra que interviene en el presupuesto.
- g) Se han desglosado los costes anuales del mantenimiento preventivo-correctivo y predictivo.
- h) Se han utilizado las TIC para la obtención de los presupuestos.

5. Aplica planes de calidad describiendo la normativa de aseguramiento y gestión de la calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los sistemas de aseguramiento de calidad.
- b) Se han descrito las herramientas de calidad utilizadas en los procesos de mejora continua.
- c) Se han calibrado distintos elementos de medida.
- d) Se han reconocido los contenidos de un manual o plan de calidad.
- e) Se han identificado los procedimientos de montaje y mantenimiento del manual de calidad.
- f) Se han aplicado acciones correctoras de las no conformidades que permitan la mejora de la calidad.
- g) Se ha identificado la estructura y contenidos de los registros de los procedimientos.
- h) Se han asegurado los parámetros de una auditoría interna de calidad del proceso.
- i) Se ha deducido el grado de cumplimiento del plan de calidad.
- j) Se han aplicado programas informáticos de gestión de calidad.
- k) Se han utilizado las TIC en la planificación de calidad.



6. Confecciona el programa de mantenimiento de los equipos e instalaciones térmicas y de fluidos definiendo las tareas, tiempos, recursos humanos y materiales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de mantenimiento y se han codificado las distintas intervenciones.
- b) Se han reconocido los puntos críticos de la instalación.
- c) Se han determinado las operaciones de mantenimiento y los tiempos de intervención.
- d) Se han considerado las indicaciones derivadas del Plan General, procesos operacionales, gamas e historial de mantenimiento.
- e) Se han optimizado los recursos humanos y materiales garantizando los objetivos y las condiciones de seguridad.
- f) Se han controlado los diagramas de planificación de la mano de obra y medios para el cumplimiento de los plazos y costes.
- g) Se ha definido la estrategia de actuación sobre un proceso de gestión de mantenimiento.
- h) Se ha aplicado un programa informático para la gestión y control de la organización del mantenimiento.
- i) Se han tomado decisiones individuales para la resolución de problemas de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos.
- j) Se ha mostrado interés por la evolución tecnológica del sector.

Contenidos:

1. Establecimiento de procesos de montaje y mantenimiento:

- Planificación y programación del montaje y mantenimiento de instalaciones térmicas.
- Fases (diagramas, características y relación entre ellas).
- Procesos de montaje y de mantenimiento.
- Técnicas de montaje-desmontaje de instalaciones térmicas y sus equipos.
- Listas de materiales.
- Especificaciones técnicas de equipos y materiales.
- Equipos, utillajes y herramientas.
- Normas de seguridad en el montaje y mantenimiento.

2. Elaboración de planes de montaje y de gamas de mantenimiento:

- Especificación y secuenciación de las operaciones.
- Estimación de tiempos de ejecución de las actividades.
- Cargas de trabajo.
- Recursos materiales y humanos necesarios para realizar la instalación.
- Herramientas de planificación y control del plan de montaje.



- Métodos de planificación PERT/CPM.
- Métodos de control y organización, gráficos de GANTT entre otros.
- Especificaciones técnicas del montaje.
- Normas de utilización de los equipos, material e instalaciones.
- Aplicación de la normativa y reglamentación vigente (RITE). Operaciones reglamentarias de mantenimiento preventivo en instalaciones térmicas.
- Documentación técnica de referencia (planos topográficos, de urbanización, de edificio de viviendas e industriales).
- Documentación del mantenimiento: Gamas, fichas de automantenimiento, órdenes de trabajo, historial de averías, entre otros.
- Sistemas informatizados de gestión.

3. Programación del aprovisionamiento y condiciones de almacenamiento:

- Homologación de proveedores.
- Especificaciones técnicas de las compras. Órdenes de compra y control de plazos.
- Plazos de entrega, medios y calidad en el suministro.
- Sistemas de organización del almacén de mantenimiento.
- Clasificación y codificación de suministros.
- Ordenamiento y ubicación.
- Control de existencias y de preparación de pedidos.
- Control de inventarios y parámetros de reabastecimiento de repuestos.
- Gestión de stocks.
- Sistemas informatizados de aprovisionamiento y almacenamiento.

4. Elaboración del presupuesto de montaje y mantenimiento de instalaciones:

- Sistematización y estructura del presupuesto.
- Unidades de obra. Mediciones.
- Cálculos parciales y totales de las instalaciones.
- Coste del mantenimiento integral.
- Costes de la fiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad de las instalaciones.
- Presupuestos generales.
- Sistemas informatizados de elaboración de presupuestos.

5. Aplicación de técnicas de control de calidad:

- Definición de calidad. Normativa básica de calidad. Reconocimiento de calidad: Homologación y Certificación.
- Control dimensional y estadístico del proceso. Técnicas metrológicas. Control de calibración de equipos y elementos de medición.
- Gestión de la calidad.
- Objetivos y estrategias de la empresa para implantar un sistema de calidad.
- Organización de la calidad en la empresa.
- Relación entre sistemas de calidad y productividad.



- Sistemas de aseguramiento de calidad.
- Herramientas para el aseguramiento y gestión de la calidad.
- Herramientas básicas: Diagramas causa-efecto, histogramas, diagramas de sectores, gráficos de control, diagrama de pareto, diagrama de dispersión, entre otros.
- Herramientas avanzadas: QDF, Poka-yoque, círculos de calidad, análisis modal de fallos y efectos, entre otros.
- Registro de datos en los documentos de calidad.
- Procesos de mejora continua.
- Gestión de las no conformidades.
- Acciones correctoras que permitan la mejora de la calidad.
- Plan de calidad del control de la producción.
- Parámetros de una auditoría interna de calidad del proceso.
- Aplicación de las TIC en el control de calidad. Programas informáticos en la planificación de la gestión de calidad.

6. Preparación del programa de mantenimiento de instalaciones:

- Identificación de programas de mantenimiento.
- Tipos de mantenimiento y aplicaciones.
- Diagramas de planificación del mantenimiento.
- Elaboración de procedimientos, instrucciones de trabajo y registros de mantenimiento.
- Control del plan de mantenimiento y puntos críticos de la instalación.
- Protocolo de pruebas de las instalaciones.
- Programas informáticos para la gestión y control de la organización del mantenimiento.

Duración: 100 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de planificar el montaje y el mantenimiento aplicada en los procesos de las instalaciones térmicas y de fluidos en edificios y procesos industriales.
- La función de planificar el montaje y el mantenimiento incluye aspectos como:
 - El análisis de la documentación técnica de las instalaciones.
 - La elaboración de memorias y manuales para el montaje y el mantenimiento de instalaciones.
 - La optimización de recursos en los procesos de ejecución del montaje y del mantenimiento.
 - La planificación de pruebas de instalaciones térmicas.
 - La preparación de presupuestos de montaje y mantenimiento.
- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), d), e), f), k), l), o), p), q), r), s), t), u), v) y w) y las competencias profesionales, personales y sociales a), c), d), e), h), i), l), m), n), o), p), q), r), s), t), u), v) y w) del título.



- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionados con:
- La identificación de elementos, máquinas y desarrollo de procesos de montaje y mantenimiento, utilizando como recurso la documentación técnica del proyecto.
- La elaboración de planes de montaje y mantenimiento teniendo en cuenta la normativa vigente de control de calidad, de prevención de riesgos y de gestión e impacto medioambiental, utilizando como recurso los diagramas de programación y control.
- La elaboración de presupuestos del montaje y mantenimiento utilizando como recurso la documentación técnica del proyecto.
- Las especificaciones técnicas de montaje y mantenimiento y el seguimiento del protocolo de pruebas de las instalaciones de acuerdo a las condiciones del proyecto.
- La preparación del manual de instrucciones de las instalaciones térmicas utilizando la información técnica de los equipos.

MÓDULO PROFESIONAL: CONFIGURACIÓN DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS

Equivalencia en créditos ECTS: 11

Código: 0134

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Determina la demanda de potencia térmica de instalaciones térmicas, analizando el programa de necesidades y las condiciones de utilización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los datos de partida necesarios para la configuración de una instalación.
- b) Se han determinado las necesidades de ventilación de un local.
- c) Se ha calculado la carga térmica de calefacción, ACS y climatización de un local o edificio.
- d) Se ha calculado la carga térmica de refrigeración de una cámara frigorífica.
- e) Se han calculado las necesidades de ventilación.
- f) Se ha seleccionado el sistema de instalación más conveniente en cada caso.

2. Selecciona equipos y elementos de instalaciones térmicas aplicando procedimientos de cálculo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado la normativa correspondiente.
- b) Se han aplicado criterios de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad.
- c) Se han dimensionado los equipos y elementos.



- d) Se han seleccionado los equipos y elementos de catálogos comerciales.
- e) Se han elaborado croquis de los planos de distribución de equipos en el local o edificio.
- f) Se ha colaborado entre compañeros durante la realización de las tareas.
- g) Se han respetado las normas de utilización de los medios informáticos.
- h) Se ha mostrado interés por la evolución tecnológica del sector.

3. Calcula redes de distribución de fluidos asociadas a instalaciones térmicas, analizando sus características y dimensionando sus elementos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado la reglamentación técnica de cada tipo de instalación.
- b) Se han obtenido los datos de partida para el cálculo de las redes de fluidos y conductos de aire.
- c) Se han calculado las dimensiones de los conductos de aire de instalaciones de climatización y ventilación.
- d) Se han calculado los diámetros de las tuberías.
- e) Se han utilizado tablas, diagramas y programas informáticos.
- f) Se han determinado los accesorios de las redes de tuberías y conductos de aire.
- g) Se han respetado las normas de utilización de los medios informáticos.

4. Dibuja planos y esquemas de principio de instalaciones térmicas y de fluidos aplicando las normas de representación y técnicas de diseño asistido por ordenador.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado la simbología normalizada en los esquemas de principio dibujados.
- b) Se han utilizado escalas y formatos normalizados en la representación de los planos de montaje.
- c) Se han incluido los circuitos eléctricos de fuerza, mando y control.
- d) Se ha colaborado entre compañeros durante la realización de las tareas.
- e) Se han respetado las normas de utilización de los medios informáticos.

5. Elabora documentación técnica de instalaciones térmicas justificando la solución propuesta.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el procedimiento para el registro de instalaciones.
- b) Se han identificado los documentos que es preciso cumplimentar.



- c) Se ha elaborado la memoria descriptiva de la instalación.
- d) Se han recopilado los planos o esquemas de las instalaciones.
- e) Se ha elaborado la lista de componentes de la instalación.
- f) Se ha elaborado el presupuesto de la instalación.
- g) Se ha elaborado el manual de uso y mantenimiento.
- h) Se ha utilizado cuidadosamente el material técnico suministrado.

Contenidos:

1. Determinación de la demanda de potencia térmica de instalaciones térmicas:

- Documentación técnica.
- Normativa de aplicación.
- Detalles constructivos de locales y viviendas. Características térmicas de los materiales de construcción, de aislamientos y elementos auxiliares.
- Cálculo de necesidades en instalaciones de climatización y ACS.
- Cálculo de necesidades en instalaciones de calefacción convencionales.
- Cálculo de aportación solar térmica en calefacción y ACS.
- Cálculo de necesidades de climatización por refrigeración.
- Cálculo de necesidades en instalaciones frigoríficas.
- Cálculo de necesidades en instalaciones de ventilación y de extracción.
- Programas informáticos de cálculo.

2. Selección de equipos y elementos de las instalaciones térmicas:

- Instalaciones frigoríficas. Tipología y características técnicas de los equipos y elementos constituyentes. Dimensionado.
- Instalaciones frigoríficas de conservación. Cámaras frigoríficas. Mobiliario y complementos. Maquinaria y dispositivos auxiliares. Selección de componentes discretos.
- Equipos frigoríficos completos. Unidades de enfriamiento, secaderos de embutidos, entre otros.
- Instalaciones de climatización y ACS. Tipología y características técnicas de los equipos y elementos constituyentes. Dimensionado.
- Instalaciones de calefacción por sistemas convencionales.
- Instalaciones de climatización frigoríficas reversibles.
- Instalaciones de energía solar térmica.
- Instalaciones de ventilación y extracción. Tipología y características técnicas de los equipos y elementos constituyentes. Diseño, dimensionado y selección.
- Documentación técnica y programas informáticos de aplicación.

3. Cálculo de redes de tuberías y conductos para la distribución de fluidos:

- Redes de agua para instalaciones frigoríficas, de climatización y ACS:

- Identificación y análisis de las características de los materiales utilizados en tuberías.
 - Determinación de caudales de fluido y de valores de presión en redes.
 - Cálculo de redes de tuberías. Pérdidas de carga, velocidades, entre otros. Equilibrado hidráulico.
 - Determinación de los diámetros comerciales de los tramos de tuberías.
 - Determinación del caudal y presión de bombeo necesarios.
 - Elementos de instalaciones de agua: Bombas y circuladores, depósitos acumuladores, vasos de expansión, válvulas mezcladoras motorizadas, entre otros.
4. Líneas de refrigerante en instalaciones frigoríficas y de climatización:
- Cálculo de diámetros comerciales. Pérdidas de carga, velocidades mínimas de arrastre de aceite.
 - Cálculo del aislamiento en líneas de refrigerante.
5. Redes de conductos de aire:
- Análisis de las características constructivas de conducciones de aire. Materiales, geometría y detalles constructivos.
 - Cálculo de conductos de aire. Conductos de impulsión, retorno, extracción y renovación.
 - Selección de ventiladores.
 - Selección de rejillas y difusores.
 - Dimensionado y selección de equipos de recuperación de energía en instalaciones térmicas.
 - Documentación técnica y programas informáticos de aplicación en cálculo de redes de fluidos.
6. Representación de instalaciones térmicas y de fluidos.
7. Instalaciones térmicas:
- Esquemas de principio. Esquemas de mando, fuerza y control.
 - Elaboración de planos. Planos de montaje. Planos de detalle.
8. Instalaciones de fluidos:
- Esquemas de principio. Esquemas de mando, fuerza y control.
 - Elaboración de planos. Planos de montaje. Planos de detalle.
9. Elaboración de la documentación técnica para la legalización de instalaciones térmicas y de fluidos:
- Reglamentación aplicable a instalaciones térmicas y de fluidos. Análisis e interpretación.
 - Documentación técnica para la legalización de instalaciones. Tramitación.
 - Memoria descriptiva. Contenido y objeto.
 - Planos y esquemas. Clasificación, normas generales, ordenación y sistematización.
 - Pliego de condiciones. Contenido, objeto y clasificación.



- Listados de componentes.
- Memoria de cálculo. Contenido y objeto. Parámetros de diseño.
- Valoración de instalaciones térmicas y de fluidos. Manejo de bases de datos de precios.
- Presupuestos: Estructuración y elaboración.
- Manual de utilización y mantenimiento. Contenido y elaboración.

Duración: 160 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional es un módulo soporte, por lo que contiene la formación común necesaria para desempeñar las funciones de planificación, montaje y mantenimiento, y se aplica en los procesos de las instalaciones térmicas y de fluidos.
- La planificación, montaje y mantenimiento de las instalaciones térmicas y de fluidos incluye aspectos como:
 - La identificación de los equipos y de las instalaciones.
 - La definición de aspectos y características técnicas de los equipos.
 - La planificación del montaje de las instalaciones.
 - El cumplimiento de la reglamentación vigente.
 - Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en:
 - La configuración y cálculo de instalaciones térmicas y de fluidos a partir de un anteproyecto.
 - La supervisión del montaje de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - El mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), d), e), f), g), h), i), j), k), l) y m) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), e), g), h), j), k) y m) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:
 - El cálculo de cargas térmicas sobre supuestos de instalaciones de refrigeración, climatización y calefacción.
 - El cálculo de instalaciones térmicas a partir de un anteproyecto.
 - El cálculo de instalaciones de redes de agua, gas y otros combustibles en edificios o procesos industriales a partir de un anteproyecto.
 - La elaboración de la documentación técnica de una instalación térmica.
 - La elaboración de la documentación técnica de una instalación frigorífica.



MÓDULO PROFESIONAL: MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS
Y DE CLIMATIZACIÓN

Equivalencia en créditos ECTS: 9

Código: 0135

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza el montaje de equipos y elementos de instalaciones frigoríficas y de climatización, interpretando planos y esquemas y elaborando procedimientos de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación.
- b) Se ha aplicado la reglamentación de las instalaciones frigoríficas y de climatización.
- c) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos y el espacio de montaje.
- d) Se han aplicado técnicas de conformado de tubos y conductos.
- e) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
- f) Se han interconectado los equipos.
- g) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales.
- h) Se ha realizado el montaje respetando los tiempos estipulados.
- i) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.
- j) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.

2. Realiza las pruebas de estanqueidad de las instalaciones frigoríficas y de climatización aplicando y valorando criterios técnicos y reglamentarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los valores de presión que se han de alcanzar en las pruebas de estanqueidad según normativa.
- b) Se han seleccionado los equipos e instrumentos de medida apropiados.
- c) Se han alcanzado las presiones estipuladas en la realización de la prueba.
- d) Se han localizado y solucionado las posibles fugas en la instalación.
- e) Se han respetado los criterios de seguridad personal y material.
- f) Se han solventado las contingencias en tiempos de ejecución justificados.
- g) Se han respetado las normas de utilización de los medios, equipos y espacios.
- h) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.



3. Realiza el montaje de cuadros, instalaciones eléctricas y sistemas automáticos asociados a las instalaciones frigoríficas y de climatización, diseñando o interpretando planos e instrucciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los esquemas eléctricos de protección, mando y potencia.
- b) Se han diseñado los esquemas eléctricos de protección, mando y potencia con la simbología correcta teniendo en cuenta las características técnicas de la instalación frigorífica y de climatización.
- c) Se han montado los cuadros eléctricos de protección, mando y potencia.
- d) Se han conexionado los elementos y equipos periféricos.
- e) Se ha verificado la fiabilidad de las conexiones eléctricas de la instalación (presostatos, sondas, motores, térmicos, entre otros).
- f) Se han programado los sistemas de control automáticos con el software correspondiente, de acuerdo con las secuencias de funcionamiento de la instalación.
- g) Se han utilizado los sistemas de arranque adecuados a los motores (relés de intensidad-voltaje, estrella-triángulo, variadores de frecuencia, entre otros).
- h) Se han utilizado las herramientas y materiales con la calidad y seguridad requerida.
- i) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.

4. Realiza la puesta en marcha de la instalación frigorífica y de climatización, definiendo y aplicando los ensayos previos y pruebas funcionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la secuencia de la puesta en marcha (verificación de las válvulas, vacío, rotura del vacío, carga, entre otros) y los ensayos previos.
- b) Se ha realizado el vacío y la carga de refrigerante, verificando previamente el estado de las válvulas.
- c) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de control, seguridad y receptores eléctricos de la instalación.
- d) Se ha realizado la regulación y calibrado de los equipos y elementos de la instalación según los parámetros correctos de funcionamiento (presostatos, termostatos, sondas, desescarches, entre otros).
- e) Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación (carga de refrigerante, niveles de aceite, saltos térmicos, tiempos de desescarches, consumo eléctrico, eficiencia energética, entre otros).
- f) Se ha realizado la puesta en marcha de acuerdo con la seguridad requerida y de acuerdo a la reglamentación.



- g) Se han repartido equitativamente las tareas y se ha trabajado en equipo.
- h) Se han respetado los tiempos estipulados para la realización de la actividad.
- i) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
- j) Se ha elaborado un informe-memoria de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos utilizando herramientas informáticas.

5. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo de las instalaciones, interpretando planes de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los procedimientos descritos en un plan de intervenciones de mantenimiento.
- b) Se han identificado los equipos y elementos que es preciso inspeccionar a partir de esquemas, planos y programas de mantenimiento.
- c) Se han descrito las operaciones de mantenimiento de la instalación frigorífica y de climatización.
- d) Se han identificado las intervenciones de mantenimiento preventivo, tales como niveles de aceite, lectura de presiones y temperaturas, consumos eléctricos, revisión de las conexiones eléctricas, estado de válvulas y elementos sensibles de desgaste, pH, dureza del agua, entre otros.
- e) Se han ajustado los parámetros de funcionamiento, termodinámicos y eléctricos, en relación con la eficiencia energética y los parámetros de diseño.
- f) Se han realizado sobre la instalación intervenciones de mantenimiento preventivos de salubridad (limpieza de evaporadores, condensadores, estanqueidad, limpieza de filtros y conductos, tratamientos contra legionella, calidad de aire, entre otros).
- g) Se han realizado revisiones del estado de los equipos (compresores, filtros, intercambiadores, bombas, ventiladores, correas, entre otros) que requieran operaciones de desmontaje y montaje.
- h) Se ha elaborado un registro de las operaciones de mantenimiento preventivo.
- i) Se ha aplicado la normativa de seguridad y calidad en las intervenciones de mantenimiento preventivo.
- j) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

6. Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones relacionando la disfunción con la causa que la produce.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento, utilizando los medios, equipos e instrumentos adecuados.



- b) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones a través de las medidas realizadas y la observación de la instalación.
 - c) Se han utilizado los procedimientos específicos para la localización de averías.
 - d) Se ha elaborado un informe de la intervención realizada.
 - e) Se ha realizado la diagnosis de averías de acuerdo con la seguridad, calidad y reglamentación requeridas.
 - f) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
7. Realiza operaciones de mantenimiento correctivo de elementos y equipos de las instalaciones frigoríficas y de climatización, justificando las técnicas y procedimientos de sustitución o reparación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado la secuencia de intervención para la reparación de la avería con criterios de seguridad y respeto del medio ambiente.
- b) Se han salvaguardado y aislado los componentes que se han de sustituir o reparar (motores, compresores, tuberías, entre otros).
- c) Se han realizado las operaciones de desmontaje siguiendo las pautas establecidas con la seguridad y respeto del medio ambiente.
- d) Se han sustituido o en su caso reparado los componentes dañados o averiados.
- e) Se han restablecido las condiciones iniciales de funcionamiento del equipo o de la instalación.
- f) Se han seleccionado y utilizado las herramientas y materiales con la seguridad requerida.
- g) Se han seguido las normas de seguridad y calidad en las intervenciones de mantenimiento correctivo.
- h) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
- i) Se ha elaborado un informe-memoria post reparación de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y resultados obtenidos.

Contenidos:

1. Montaje de equipos frigoríficos y de climatización:

- Interpretación de documentación técnica y reglamentaria:
- Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas (RSF).
- Reglamento de instalaciones térmicas de edificios (RITE).
- Planos de montaje generales y de detalle.
- Instrucciones de montaje de equipos y componentes de fabricante.
- Esquemas de principio normalizados. Simbología.



- Planes de mantenimiento preventivo.
 - Normas de seguridad en trabajos y utilización de herramientas y equipos.
 - Replanteo y ubicación de equipos, líneas, entre otros.
 - Tipos Soportes y fijaciones de equipos y líneas de fluidos en general.
 - Operaciones de ensamblado, montaje e instalación de máquinas y equipos frigoríficos y de climatización.
 - Sistemas de montaje de cámaras frigoríficas y equipos auxiliares.
 - Cámaras desmontables. Instrucciones de montaje.
 - Mobiliario interior. Fijación de equipos. Dispositivos de alumbrado y seguridad.
 - Montaje de líneas de refrigerantes y circuitos auxiliares de la instalación y sus elementos asociados.
 - Aislamiento térmico de líneas de refrigerante. Pantallas antivapor.
 - Montaje de conductos de distribución y de extracción de aire.
 - Montaje de elementos frigoríficos y asociados a la instalación (filtros, visores, válvulas expansión, compuertas, difusores, válvulas, entre otros).
 - Montaje de elementos terminales de difusión y extracción de aire. Rejillas y difusores.
 - Montaje y conexión de servomotores, compuertas motorizadas, válvulas de zona y otros dispositivos de regulación de caudales de aire y agua.
 - Calidad y seguridad en el montaje de instalaciones.
2. Realización de pruebas de estanqueidad de instalaciones frigoríficas y de climatización.
- Pruebas de estanqueidad en instalaciones: Técnicas, equipos y fluidos de prueba para cada circuito.
 - Determinación de valores de presiones en instalaciones frigoríficas, de climatización y agua.
 - Técnicas de localización y reparación de fugas respetando las medidas de seguridad y reglamentarias.
 - Consideraciones técnicas, de seguridad y de respeto al medio ambiente.
3. Montaje de cuadros, instalaciones eléctricas y sistemas automáticos asociados a las instalaciones frigoríficas y de climatización.
- Diseño e interpretación de esquemas eléctricos y automáticos de la instalación.
 - Sistemas de protección, control y regulación específicos en instalaciones frigoríficas y de climatización.
 - Sistemas de arranque, protección y variación de velocidad en motores eléctricos de compresores, bombas y ventiladores.
 - Montaje de cuadros eléctricos y conexionado de componentes.
 - Montaje y conexión eléctrica de los dispositivos de regulación y control.
 - Equipos de control y regulación comerciales. Instrucciones de instalación y conexionado.
 - Parámetros de ajuste.
 - Programación de los autómatas programables de acuerdo con la secuencia frigorífica.
 - Instalación y conexionado de tarjetas y transductores.
 - Programación analógica. Tratamiento de datos.



4. Puesta en marcha instalaciones frigoríficas y de climatización:

- Procedimientos de puesta en marcha.
- Vacío y deshidratado de instalaciones frigoríficas.
- Técnicas de carga de refrigerante y otros fluidos. Requisitos reglamentarios.
- Parámetros de funcionamiento de la instalación en marcha.
- Parámetros termodinámicos. Equipos y técnicas de medición.
- Parámetros eléctricos. Equipos y técnicas de medición.
- Ruidos y vibraciones.
- Regulación. Eficiencia energética.
- Determinación de la eficiencia energética de la instalación en funcionamiento.
- Ajuste y calibración de los dispositivos de regulación y control.
- Medidas de seguridad y protección medioambiental en manipulación de refrigerantes y otros agentes contaminantes.

5. Mantenimiento en instalaciones frigoríficas y de climatización:

- Mantenimiento. Tipos de mantenimiento y aplicación.
- Aspectos técnicos del mantenimiento. Elementos sometidos a desgaste.
- Aspectos reglamentarios, de seguridad y de salubridad.
- Operaciones de mantenimiento preventivo en equipos e instalaciones y revisiones periódicas reglamentarias.
- Instrucciones técnicas de fabricantes. Operaciones periódicas de mantenimiento recomendadas.
- Medida de parámetros. Técnicas, puntos de medida e interpretación y contraste de resultados.
- Medidas de caudales de aire en conductos y en elementos difusores.
- Diagnóstico de averías y disfunciones en equipos e instalaciones frigoríficas:
- Averías en instalaciones frigoríficas: tipología, efectos y técnicas para su localización.
- Averías en instalaciones y redes de aire y agua: Tipología, efectos en la instalación y técnicas para su localización.
- Averías eléctricas y de regulación. Tipología y efectos en la instalación. Técnicas de localización.
- Procedimientos de localización de averías y acciones recomendadas. Diagramas de flujo y tablas de averías.
- Informes de intervención.
- Mantenimiento correctivo en instalaciones frigoríficas y de climatización:
- Técnicas de desmontaje, verificación, reparación y montaje.
- Técnicas de recuperación de refrigerante y otros agentes nocivos de una instalación.
- Técnicas de tratamiento higiénico-sanitario: Torres de agua, condensadores evaporativos, limpieza de conductos y filtros, redes de evacuación de condensado.
- Viabilidad de la reparación de componentes o equipos averiados.
- Calidad en el mantenimiento. Funcionalidad y eficiencia de la instalación.
- Medidas de seguridad en operaciones de mantenimiento de instalaciones.



Duración: 140 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de montaje y mantenimiento aplicándose a las instalaciones frigoríficas y de climatización y ventilación-extracción.
- La función de montaje incluye aspectos como:
 - La ubicación de los equipos y replanteo de la instalación.
 - La determinación y aplicación de las técnicas de montaje.
 - La supervisión o aplicación de la puesta en marcha de las instalaciones.
- La función de mantenimiento incluye aspectos como:
 - La supervisión o actuación en las operaciones de mantenimiento preventivo de las instalaciones frigoríficas y de climatización y ventilación-extracción.
 - El diagnóstico de averías y la determinación de los métodos de sustitución o reparación de los equipos y elementos de las instalaciones.
 - La supervisión y aplicación de las medidas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
 - La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), f), g) y l) del ciclo formativo y las competencias a), b), c), f), g), j) y k) del título.
 - Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionados con:
 - El montaje de instalaciones frigoríficas y de climatización, utilizando como recursos las instalaciones, herramientas y equipos tanto de uso común como específicos de este tipo de instalaciones.
 - El mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización sobre las instalaciones previamente montadas como las permanentes.
 - Las operaciones de reparación de instalaciones.

MÓDULO PROFESIONAL: MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
CALORÍFICAS Y DE FLUIDOS

Equivalencia en créditos ECTS: 9

Código: 0136

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza el montaje de instalaciones caloríficas y de fluidos, interpretando planos, esquemas y procedimientos de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación.



- b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos y el espacio de montaje.
 - c) Se ha realizado la ubicación, fijación y nivelación de los equipos y elementos tales como calderas, intercambiadores, unidades terminales, paneles, quemadores, bombas, tuberías, vasos de expansión, válvulas de 3 vías, accesorios, entre otros.
 - d) Se ha realizado la interconexión de la red de tuberías de agua, gases y combustibles.
 - e) Se ha aplicado la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención y seguridad.
 - f) Se ha seleccionado y operado con los medios y herramientas adecuados con la seguridad requerida.
 - g) Se ha realizado el montaje respetando los tiempos estipulados.
 - h) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.
 - i) Se ha distribuido el trabajo equitativamente y se ha trabajado en equipo.
 - j) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
2. Realiza las pruebas de estanqueidad de los distintos circuitos de la instalación aplicando y valorando criterios técnicos y reglamentarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los valores de presión que se han de alcanzar en las pruebas de estanqueidad.
 - b) Se han seleccionado los equipos e instrumentos de medida apropiados.
 - c) Se ha realizado la prueba de estanqueidad alcanzando las presiones estipuladas.
 - d) Se han localizado y solucionado las posibles fugas en los circuitos.
 - e) Se ha operado respetando los criterios de seguridad personal y material, con la calidad requerida.
 - f) Se han solventado posibles contingencias surgidas en el proceso, en tiempos de ejecución justificados.
 - g) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza, respetando los tiempos estipulados.
 - h) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
3. Realiza el montaje de cuadros, instalaciones eléctricas y sistemas automáticos asociados a las instalaciones caloríficas y de fluidos, interpretando esquemas e instrucciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los esquemas eléctricos de protección, mando y potencia con la simbología correcta.



- b) Se han diseñado los esquemas eléctricos de protección, mando y potencia con la simbología correcta teniendo en cuenta las características técnicas de la instalación calorífica y de transporte de fluidos.
 - c) Se han montado los cuadros eléctricos de protección, mando y potencia.
 - d) Se han conexionado los elementos y equipos periféricos.
 - e) Se ha verificado la fiabilidad de las conexiones eléctricas de la instalación (presostatos diferenciales, sondas, motores, válvulas automáticas, entre otros).
 - f) Se han programado los sistemas de control automáticos con el software correspondiente, de acuerdo con las secuencias de las instalaciones.
 - g) Se han utilizado los sistemas de arranque adecuados a los motores (relés de intensidad-voltaje, estrella-triángulo, variadores de frecuencia, entre otros).
 - h) Se ha realizado el montaje y comprobaciones de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas.
 - i) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.
4. Realiza la puesta en marcha de las instalaciones caloríficas y de fluidos, definiendo y aplicando los ensayos previos y pruebas funcionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito la secuencia de la puesta en marcha de instalaciones caloríficas y de fluidos (llenado, purgado, presiones de trabajo, punto de funcionamiento de bomba, entre otras), así como los ensayos previos.
- b) Se ha realizado la puesta en funcionamiento de instalaciones de calefacción (llenado, purgado, presiones de trabajo, bomba, sondas, termostatos, etc.) en condiciones de seguridad, con respeto al medio ambiente y siguiendo la reglamentación de instalaciones térmicas.
- c) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de control, seguridad y receptores eléctricos de la instalación calorífica y de fluidos.
- d) Se ha realizado la regulación y calibrado de los equipos y elementos de la instalación según los parámetros correctos de funcionamiento (termostatos, sondas, rendimiento, calidad de la combustión, entre otros).
- e) Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación de calefacción.
- f) Se ha realizado la puesta en marcha de acuerdo con la seguridad requerida y de acuerdo a la reglamentación.
- g) Se han repartido equitativamente las tareas y se ha trabajado en equipo.
- h) Se han respetado los tiempos estipulados para la realización de la actividad.
- i) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.



j) Se ha elaborado un informe-memoria de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos utilizando herramientas informáticas.

5. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo de las instalaciones, interpretando planes de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los procedimientos descritos en un plan de intervenciones de mantenimiento.

b) Se han identificado los equipos y elementos que es preciso inspeccionar a partir de esquemas, planos y programas de mantenimiento.

c) Se han descrito las operaciones de mantenimiento a realizar en las instalaciones caloríficas y de fluidos.

d) Se han realizado sobre la instalación, intervenciones de mantenimiento preventivos (análisis de combustión, lectura de presiones y temperaturas, consumos eléctricos, revisión de las conexiones eléctricas, estado de válvulas y elementos sensibles de desgaste, PH, dureza del agua, limpieza de calderas, acumuladores, estanqueidad, limpieza de filtros, entre otros).

e) Se han valorado los parámetros de funcionamiento, termodinámicos y eléctricos, relacionándolos con la eficiencia energética y los parámetros de diseño.

f) Se han realizado revisiones del estado de los equipos (filtros, intercambiadores, bombas, acoplamientos, purgadores, entre otros) que requieran operaciones de desmontaje y montaje.

g) Se ha elaborado un registro de las operaciones de mantenimiento.

h) Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos adecuados para las operaciones de mantenimiento preventivo.

i) Se ha aplicado la normativa de seguridad y calidad en las intervenciones de mantenimiento preventivo.

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

6. Diagnostica averías y disfunciones en equipos e instalaciones, relacionando la disfunción con la causa que la produce.

Criterios de evaluación:

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

b) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones a través de las medidas realizadas y la observación de la instalación.

c) Se ha localizado la avería, analizado los síntomas de acuerdo con los procedimientos específicos para el diagnóstico y localización de averías de instalaciones caloríficas y de fluidos (eléctricas, mecánicas, termodinámicas, de regulación, entre otras).



- d) Se han descrito los procedimientos de intervención (pruebas, medidas, ajustes, secuencias de actuación) necesarios para la reparación.
 - e) Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos adecuados para la diagnosis de averías.
 - f) Se ha realizado la diagnosis de averías de acuerdo con la seguridad, calidad y reglamentación requeridas.
 - g) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
7. Realiza operaciones de mantenimiento correctivo de elementos y equipos de las instalaciones caloríficas y de fluidos, justificando las técnicas y procedimientos de sustitución o reparación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado la secuencia de intervención para la reparación de la avería, tanto eléctrica como térmica, teniendo en cuenta la seguridad y el respeto al medio ambiente.
- b) Se han salvaguardado y aislado los componentes que es preciso sustituir o reparar (motores, quemadores, unidades terminales, acumuladores, válvulas, entre otros).
- c) Se han realizado las operaciones de desmontaje siguiendo las pautas establecidas con la seguridad y respeto del medio ambiente.
- d) Se ha sustituido o en su caso reparado los componentes dañados o averiados.
- e) Se han restablecido las condiciones iniciales de funcionamiento del equipo o de la instalación.
- f) Se han seleccionado y operado con las herramientas y materiales necesarios para la reparación.
- g) Se han realizado las intervenciones de mantenimiento correctivo de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas.
- h) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
- i) Se ha elaborado un informe-memoria post reparación de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y resultados obtenidos.

Contenidos:

1. Montaje de equipos caloríficos y de fluidos:

- Interpretación de documentación técnica y reglamentaria.
- Reglamento de instalaciones térmicas de edificios (RITE).
- Planos de montaje generales y de detalle.
- Instrucciones de montaje de equipos y componentes de fabricante.
- Esquemas de principio normalizados. Simbología.
- Planes de mantenimiento preventivo.
- Normas de seguridad en trabajos y utilización de herramientas y equipos.



- Replanteo y ubicación de equipos, líneas, entre otros.
 - Tipos Soportes y fijaciones de equipos y líneas de fluidos en general.
 - Montaje de equipos y generadores de calor (calderas, captadores solares entre otros).
 - Montaje de emisores de calor (fan-coils, radiadores, suelo radiante entre otros).
 - Montaje de líneas de agua, combustibles y sus elementos asociados.
 - Aislamiento térmico de líneas de agua caliente.
 - Montaje de sistemas de evacuación de humos y condensados.
 - Montaje de bombas de agua y ventiladores.
 - Montaje de elementos auxiliares. Válvulas manuales y termostáticas, detentores, purgadores, entre otros.
 - Montaje de dispositivos de seguridad en las instalaciones caloríficas y de fluidos (limitadores de presión, de caudal, detectores de fugas entre otros).
 - Calidad y seguridad en el montaje de instalaciones.
2. Realización de pruebas de estanqueidad de las instalaciones caloríficas y de fluidos.
- Pruebas de estanqueidad en instalaciones. Técnicas, equipos y fluidos de prueba para cada circuito.
 - Determinación de valores de presiones en instalaciones de fluidos.
 - Técnicas de localización y reparación de fugas respetando las medidas de seguridad y reglamentarias.
 - Consideraciones técnicas, de seguridad y de respeto al medio ambiente.
3. Montaje de cuadros, instalaciones eléctricas y sistemas automáticos asociados a las instalaciones caloríficas y de fluidos:
- Diseño e interpretación de esquemas eléctricos y automáticos de la instalación.
 - Sistemas de protección, control y regulación específicos en instalaciones caloríficas y de fluidos.
 - Sistemas de arranque, protección y variación de velocidad en motores eléctricos de bombas y ventiladores.
 - Montaje de cuadros eléctricos y conexionado de componentes.
 - Montaje y conexión eléctrica de los dispositivos de regulación y control.
 - Equipos de control y regulación específicos. Centralitas. Instrucciones de instalación y conexionado.
 - Parámetros de ajuste.
 - Programación de los autómatas programables de acuerdo con la secuencia de funcionamiento.
 - Instalación y conexionado de tarjetas y transductores.
 - Programación analógica. Tratamiento de datos.
4. Puesta en marcha instalaciones caloríficas y de fluidos:
- Procedimientos de puesta en marcha.



- Llenado y purgado en instalaciones caloríficas y de fluidos.
- Suministro de combustible. Condiciones de seguridad.
- Encendido de calderas y generadores. Pruebas de seguridad.
- Parámetros de funcionamiento de la instalación en marcha.
- Parámetros termodinámicos. Equipos y técnicas de medición.
- Parámetros eléctricos. Equipos y técnicas de medición.
- Ruidos y vibraciones.
- Regulación. Eficiencia energética.
- Eficiencia energética de la instalación en funcionamiento.
- Ajuste y calibración de los dispositivos de regulación y control.
- Medidas de seguridad y protección medioambiental. Combustibles, fluidos caloportantes y otros agentes contaminantes.

5. Mantenimiento preventivo en instalaciones caloríficas y de fluidos:

- Mantenimiento. Tipos de mantenimiento y aplicación.
- Aspectos técnicos del mantenimiento. Elementos sometidos a desgaste.
- Aspectos reglamentarios, de seguridad y de salubridad.
- Operaciones de mantenimiento preventivo en equipos e instalaciones y revisiones periódicas reglamentarias.
- Instrucciones técnicas de fabricantes. Operaciones periódicas de mantenimiento recomendadas.
- Analizadores de combustión y demás instrumentos de medida.
- Medida de parámetros. Técnicas, puntos de medida e interpretación y contraste de resultados.
- Control de la corrosión y de las incrustaciones en equipos y generadores de calor. Sistemas anticorrosión.
- Diagnóstico de averías y disfunciones en equipos e instalaciones caloríficas y de fluido.
- Averías en instalaciones caloríficas: Tipología, efectos y procedimientos para su localización.
- Averías en instalaciones y redes de fluidos: Tipología, efectos en la instalación y procedimientos para su localización.
- Averías eléctricas y de regulación. Tipología y efectos en la instalación. Técnicas de localización.
- Procedimientos de localización de averías y acciones recomendadas. Diagramas de flujo y tablas de averías.
- Informes de intervención. Registros reglamentarios.

6. Mantenimiento correctivo en instalaciones caloríficas y de fluidos:

- Técnicas de desmontaje, verificación, reparación y montaje.
- Técnicas de tratamiento higiénico-sanitario: Equipos de agua caliente sanitaria.
- Viabilidad de la reparación de componentes o equipos averiados.
- Calidad en el mantenimiento. Funcionalidad y eficiencia de la instalación.
- Medidas de seguridad en operaciones de mantenimiento de instalaciones.



Duración: 140 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de montaje y mantenimiento aplicándose a las instalaciones caloríficas y de fluidos.
- La función de montaje incluye aspectos como:
 - La ubicación de los equipos y replanteo de la instalación.
 - La determinación y aplicación de las técnicas de montaje.
 - La supervisión o aplicación de la puesta en marcha de las instalaciones.
- La función de mantenimiento incluye aspectos como:
 - La supervisión o actuación en las operaciones de mantenimiento preventivo de las instalaciones caloríficas y de fluidos.
 - El diagnóstico de averías y la determinación de los métodos de sustitución o reparación de los equipos y elementos de las instalaciones.
 - La supervisión y aplicación de las medidas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
 - La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), e), f), g) h), i), j), k), l), m), n), o), p), q), s), t) y u) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), e), f), g), h), j), k), l), m), n), o), s) y t) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionados con:
 - El montaje de instalaciones caloríficas y de fluidos, utilizando como recursos las instalaciones, herramientas y equipos tanto de uso común como específicos de este tipo de instalaciones.
 - El mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos sobre las instalaciones previamente montadas como las permanentes.
- Las operaciones de reparación de instalaciones.

MÓDULO PROFESIONAL: PROYECTO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES
TÉRMICAS Y DE FLUIDOS

Equivalencia en créditos ECTS: 5

Código: 0137

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecer.



- b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
 - c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
 - d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
 - e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
 - f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
 - g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.
 - h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
 - i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.
2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
 - b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
 - c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
 - d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
 - e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
 - f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
 - g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
 - h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
 - i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.
3. Planifica la implementación o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.



- b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.
 - c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
 - d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades. Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
 - e) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
 - f) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.
 - g) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.
4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
- b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
- c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
- e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.
- f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios o clientes y se han elaborado los documentos específicos.
- g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando éste existe.

Duración: 40 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo complementa la formación de otros módulos profesionales en las funciones de montaje y mantenimiento de instalaciones.
- La función de montaje y mantenimiento incluye las subfunciones de montaje de instalaciones, mantenimiento preventivo, localización y reparación de averías.



- Por sus propias características, la formación del módulo se relaciona con todos los objetivos generales del ciclo y todas las competencias profesionales, personales y sociales.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:
 - El diseño de un proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
 - La ejecución de trabajos en equipo.
 - La autoevaluación del trabajo realizado.
 - La autonomía y la iniciativa.
 - El uso de las TIC.

El desarrollo del presente módulo profesional se realizará durante el tercer trimestre del segundo curso, coincidiendo con la estancia del alumnado en el centro de trabajo. Es recomendable una acción tutorial individualizada para cada proyecto, con el fin de supervisar la realización de los mismos.

MÓDULO PROFESIONAL: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Equivalencia en créditos ECTS: 5

Código: 0138

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 determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional de instalaciones térmicas y de fluidos.
- c) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- d) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- e) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico Superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes, y formación propia para la toma de decisiones.



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 identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
 - b) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
 - c) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil de instalador y mantenedor.
 - 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 del trabajo.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.
- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.
- e) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- f) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- h) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título de técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- i) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.



j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

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 identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.

c) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

e) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

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 determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.

d) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

e) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.

f) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

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 superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.



6. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.

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.

7. 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 determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- c) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- d) 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.
- 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 superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa de instalaciones térmicas y de fluidos.

Contenidos:

1. Búsqueda activa de empleo:

- Definición y análisis del sector profesional del título de técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.



- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de itinerarios formativos-profesionales relacionados con el técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional de técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos. La adaptación a la evolución de las exigencias del mercado de trabajo.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo. La preparación para la entrevista de trabajo.
- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.
- Nuevos yacimientos de empleo y de inserción laboral del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos. Intraemprendedores y autoempleo.
- Valoración del acceso al empleo en condiciones de no discriminación.
- El proceso de toma de decisiones.

2. Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- La comunicación eficaz como instrumento fundamental en la relación con los miembros del equipo. Barreras en la comunicación. Comunicación asertiva. Comunicación no verbal.
- Trabajo en equipo. Concepto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Tipos de equipos de trabajo. Características.
- Equipos en el sector de la instalación y el mantenimiento según las funciones que desempeñan.
- La participación en el equipo de trabajo. Diversidad de roles. Tipología de los miembros de un equipo. Técnicas para dinamizar la participación en el equipo. Herramientas para trabajar en equipo.
- Conflictos interpersonales: Características, fuentes y etapas.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto.
- La negociación: Concepto, elementos, proceso y cualidades del negociador.

3. Contrato de trabajo:

- El derecho del trabajo. Concepto. Fuentes. Jerarquía Normativa.
- La Administración Laboral. La Jurisdicción Social.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- El tiempo de trabajo y su retribución. Jornada laboral. Análisis de la jornada determinada en convenios colectivos aplicables en sectores en los que pueden ser contratados. El salario: Elementos que lo integran. La nómina: Análisis de nóminas de acuerdo con las percepciones salariales determinadas en convenios colectivos que les sean de aplicación.
- Análisis de la relación laboral individual. Sujetos del contrato de trabajo. Forma, Duración, Periodo de prueba.



- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación. Medidas establecidas para la conciliación de la vida laboral y familiar. Normativa autonómica.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo. Consecuencias económicas derivadas: El finiquito y la indemnización.
- El procedimiento para reclamar contra el despido: Órganos competentes, plazos, resoluciones y consecuencias económicas, indemnización y salarios de tramitación.
- Representación de los trabajadores. Participación de los trabajadores en la empresa.
- La Negociación Colectiva. Sindicatos y Asociaciones Empresariales. Conflictos colectivos. La huelga y el cierre patronal. Procedimientos legales de solución de conflictos colectivos.
- Nuevos entornos de organización del trabajo. Beneficios para los trabajadores: Flexibilidad y beneficios sociales entre otros. Posibilidades de aplicación en los puestos de trabajo correspondientes al perfil del título.
- Uso de una terminología adecuada.

4. Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social. Acción protectora y regímenes. El Servicio Extremeño de Salud.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: Afiliación, altas, bajas y cotización.
- La cotización a la Seguridad Social: Bases de cotización y cuotas, empresarial y del trabajador, resultantes según el tipo de contrato.
- Contingencias cubiertas por la Seguridad Social. Prestaciones asociadas a dichas contingencias.
- Las prestaciones económicas de la Seguridad Social: Requisitos y cuantía.
- Situaciones protegibles en la prestación por desempleo. Modalidades. Cálculo de la duración y cuantía.

5. Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud. Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad. Sensibilización de la necesidad de hábitos y actuaciones seguras a través de las estadísticas de siniestralidad laboral nacional y en Extremadura.
- Condiciones de Trabajo y Salud. Riesgo y daños sobre la salud: Accidente laboral y enfermedad profesional.
- Análisis de los factores de riesgo laboral y de sus efectos.
- 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.
- Análisis de riesgos ligados a la organización del trabajo: carga de trabajo y factores psico-sociales.
- Riesgos específicos en el sector de instalación y mantenimiento. Principal normativa de aplicación directa en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- La prevención: Significado y consecuencias.



- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Técnicas de evaluación de riesgos. Aplicación en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas en dichos entornos.

6. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva para los diferentes tipos de riesgos.
- Señalización de Seguridad.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia. Clasificación de emergencias y diferentes situaciones que las pueden provocar. Los equipos de emergencias.
- Técnicas de clasificación de heridos.
- Técnicas básicas de primeros auxilios.
- Composición y uso del botiquín.
- Vigilancia de la salud del trabajador. Los controles del estado de salud del trabajador: Obligatoriedad y contenido. La protección de la maternidad. Valoración del respeto a la intimidad. La vigilancia del estado de salud del técnico superior en mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.

7. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- El marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales. Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
- Representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales. El Centro Extremeño de Seguridad y Salud Laboral.
- Gestión de la prevención en la empresa. Documentación.
- Planificación de la prevención en la empresa. El contenido del Plan de Prevención.
- Análisis de un Plan de Prevención de una "pyme" relacionada con el sector del mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo. Elaboración de un plan de emergencia en una pyme.

Duración: 96 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de las instalaciones térmicas y de fluidos.



- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n), o), p), q), r), s) y t) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales n), o), p), r), s), t), u), v) y w) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de 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 empresas del sector de las instalaciones térmicas y de fluidos.
 - 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 que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en el sector productivo, y colaborar en la definición de un plan de prevención para una pequeña empresa, así como las medidas necesarias que deban adoptarse para su implementación.

MÓDULO PROFESIONAL: EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA

Equivalencia en créditos ECTS: 4

Código: 0139

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 pequeña y mediana empresa (pyme) relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos.



- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de las instalaciones térmicas y de fluidos.
 - 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 térmicas y de fluidos, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.
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 analizado las estrategias y técnicas comerciales en una empresa relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos.
- e) Se han identificado los elementos del entorno de una empresa relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos.
- f) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- g) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- h) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos, y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- i) Se han identificado en empresas relacionadas con las instalaciones térmicas y de fluidos, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
- j) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pyme relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos.



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 empresa.
 - e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con las instalaciones térmicas y de fluidos 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.
4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) 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.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de instalaciones térmicas y de fluidos.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se han definido y diferenciado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- 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 térmicas y de fluidos, 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.



Contenidos:

1. Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de las instalaciones térmicas y de fluidos (materiales, tecnología, organización, etc.).
- Procesos de innovación sectorial en marcha en Extremadura.
- La cultura emprendedora.
- Factores claves de los emprendedores: Iniciativa, creatividad, formación y colaboración.
- Desarrollo del espíritu emprendedor a través del fomento de las actitudes de creatividad, iniciativa, autonomía y responsabilidad.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una empresa de instalación y mantenimiento. Concepto de intraemprendedor.
- La actuación de los emprendedores como empresarios de una pequeña empresa del sector.
- El riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- La empresa como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- El empresario. Requisitos y actitudes para el ejercicio de la actividad empresarial.
- La estrategia empresarial como medio para conseguir los objetivos de la empresa.
- Búsqueda de ideas de negocio. Análisis y viabilidad de las oportunidades de negocio en el ámbito de la instalación y mantenimiento.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la instalación y mantenimiento. Definición de una determinada idea de negocio.

2. La empresa y su entorno:

- La Empresa. Concepto.
- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema. La estructura organizativa de la empresa.
- Análisis del entorno general de una pyme de instalación y mantenimiento. Entorno económico, social, demográfico y cultural.
- Análisis del entorno específico de una pyme relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos: Los clientes, los proveedores y la competencia. Variables del marketing mix: Precio, producto, comunicación y distribución.
- Relaciones de una pyme de instalación y mantenimiento con su entorno.
- Relaciones de una pyme de instalación y mantenimiento con el conjunto de la sociedad.
- Responsabilidad social de la empresa. Elaboración del balance social de la empresa: Descripción de los principales costes y beneficios sociales que produce. Viabilidad medioambiental.
- La cultura empresarial y la imagen corporativa como instrumentos para alcanzar los objetivos empresariales.
- La ética empresarial. Identificación de prácticas que incorporan valores éticos y sociales. Aplicación a empresas del sector en Extremadura.
- Estudio y análisis de la viabilidad económica y financiera de una pyme de instalación y mantenimiento.



3. Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa. Empresario individual y empresario social. La franquicia.
- Ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de empresa. La responsabilidad de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica.
- La fiscalidad en las empresas. Impuesto de Sociedades e Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa. Oficinas virtuales: Seg. Social, INEM, NNCC en Extremadura, etc.
- Subvenciones y ayudas para la creación de empresas en Extremadura.
- Asesoramiento y gestión administrativa externos. La ventanilla única.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pyme relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos.
- Plan de empresa: Elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

4. Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas. El registro de la información contable. Los libros contables.
- Análisis de la información contable. Cálculo e interpretación de las ratios de solvencia, liquidez y rentabilidad. Umbral de rentabilidad.
- Obligaciones fiscales de las empresas. Tipos de impuestos. Calendario fiscal.
- Principales instrumentos de financiación bancaria.
- Gestión administrativa de una empresa de instalación y mantenimiento: cumplimentación de la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros). Descripción de los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- Plan de empresa: Documentación básica de las operaciones realizadas.

Duración 60 horas.

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.
- La formación del módulo permite alcanzar los objetivos generales n), o), p), q), r), s) y t) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales n), o), p), q), r), s), t), u), v) y w) del título.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:
- Manejo de las fuentes de información sobre el sector de instalaciones térmicas y de fluidos, 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 de los servicios relacionados con los procesos de las instalaciones térmicas y de fluidos.
- La utilización de programas de gestión administrativa para empresas del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con las instalaciones térmicas y de fluidos y que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio: viabilidad, organización de la producción y los recursos humanos, acción comercial, control administrativo y financiero, así como justificación de su responsabilidad social.

MÓDULO PROFESIONAL: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

Equivalencia en créditos ECTS: 22

Código: 0140

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con la producción y comercialización de los productos que obtienen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha interpretado, a partir de organigramas, las relaciones organizativas y funcionales del departamento de control de calidad con los demás departamentos de la empresa.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: Proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje y otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.
- e) Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.
- f) Se ha interpretado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.
- g) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.
- h) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en esta actividad.
- i) Se han relacionado ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa frente a otro tipo de organizaciones empresariales.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
 - La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.



- Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad, entre otras).
 - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
 - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
 - Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas 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 que hay que aplicar en la actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- 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 clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.
- 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 han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, y se ha responsabilizado del trabajo asignado.
- g) Se ha establecido una comunicación y una relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
- h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.
- i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignadas en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.
- j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.
3. Controla el montaje de instalaciones térmicas y de fluidos siguiendo los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
- Criterios de evaluación:
- a) Se ha interpretado la documentación técnica, reconociendo los elementos, su función y su disposición en el montaje de las instalaciones.



- b) Se han determinado las herramientas y el material necesario.
 - c) Se ha interpretado el plan de montaje de la instalación.
 - d) Se ha identificado la normativa exigida.
 - e) Se ha comprobado que los equipos y accesorios instalados son los prescritos en el plan de montaje.
 - f) Se han supervisado los aspectos de montaje relativos a anclajes, sujeciones, calorifugados, entre otros.
 - g) Se ha comprobado que la instalación eléctrica cumple las condiciones técnicas exigidas en el plan de montaje y se ajustan a la normativa vigente.
 - h) Se ha comprobado que se han utilizado los elementos de protección individual según el plan de seguridad.
4. Planifica operaciones de mantenimiento preventivo en las instalaciones a cargo de la empresa, aplicando los planes de mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han elaborado procesos operacionales de intervención interpretado los programas de mantenimiento.
 - b) Se han elaborado las gamas de mantenimiento definiendo entre otros los equipos que inspeccionar, los valores de aceptación, la frecuencia y las herramientas a utilizar.
 - c) Se ha establecido un dossier de repuestos mínimos controlando que se disponga de un nivel de stocks que garantice el mantenimiento de las instalaciones.
 - d) Se han establecido las condiciones de almacenamiento de los materiales, equipos y componentes.
 - e) Se ha establecido el protocolo de recepción y de cumplimiento de la normativa de seguridad de los materiales suministrados.
 - f) Se ha planificado el programa de mantenimiento definiendo entre otros las tareas, tiempos, recursos humanos y materiales necesarios.
 - g) Se ha actualizado la documentación técnica necesaria para el mantenimiento de una forma organizada que permita la trazabilidad de las actuaciones.
5. Supervisa la reparación de averías y disfunciones en equipos e instalaciones, asegurando la aplicación de las técnicas y procedimientos de mantenimiento correctivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han organizado las intervenciones de mantenimiento a partir del plan de mantenimiento.
- b) Se han propuesto hipótesis de las posibles causas de la avería y su repercusión en la instalación.



- c) Se ha colaborado en la localización de la avería, analizado los síntomas de acuerdo con los procedimientos específicos para el diagnóstico y localización de averías.
 - d) Se ha elaborado la secuencia de intervención para la correcta reparación de la avería teniendo en cuenta la seguridad y respeto del medio ambiente.
 - e) Se han restablecido las condiciones iniciales de funcionamiento de la instalación documentando la actuación según el plan de mantenimiento.
 - f) Se ha garantizado la seguridad de los operarios siguiendo las normas de protección, seguridad y prevención de riesgos.
6. Controla la puesta en marcha de las instalaciones realizadas por la empresa y de equipos a su cargo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado la secuencia de funcionamiento de los elementos de control, seguridad y receptores eléctricos de la instalación.
- b) Se ha controlado la realización de pruebas previas a la puesta en marcha de una instalación, entre otras, presurización de tuberías, pruebas de presión de depósitos y pruebas de funcionamiento de válvulas de seguridad.
- c) Se ha comprobado que las comprobaciones realizadas corresponden a las especificaciones técnicas de los elementos y equipos.
- d) Se han verificado los parámetros de funcionamiento de la instalación.
- e) Se ha realizado la puesta en marcha de acuerdo con la seguridad, calidad y reglamentación requeridas.
- f) Se ha cumplimentado la documentación requerida por el proceso de puesta en marcha.
- g) Se ha comprobado que se han utilizado los elementos de protección individual según el plan de seguridad.

Duración: 400 horas.

Orientaciones pedagógicas:

- Este módulo profesional contribuye a completar las competencias, propias de este título, que se ha alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.
- Se relacionan a continuación una serie de situaciones de trabajo que representan posibles actividades a desarrollar por el alumnado durante su estancia en el centro de trabajo:
- Situaciones de aprendizaje en el centro de trabajo:
- Análisis de la estructura y organización de la empresa donde se encuentra realizando el módulo profesional:



- Identificación de la estructura organizativa de la empresa. Organigrama y departamentos. Procedimientos de trabajo. Atención al cliente. Red logística de la empresa. Proveedores.
- Aplicación de hábitos éticos y laborales en el seno de la empresa.
- Participación en iniciativas de mejora continua en el sistema de gestión de la Calidad de la empresa.
- Control del montaje y de la puesta en marcha de las instalaciones frigoríficas, caloríficas, de climatización y de fluidos que se realicen en la empresa:
- Interpretación de documentación técnica de instalaciones. Identificación y reconocimiento de los elementos, su función y su disposición en el montaje de las instalaciones.
- Verificación del cumplimiento de las condiciones técnicas y reglamentarias de las diferentes partes de la instalación.
- Supervisión de las diferentes etapas del montaje de la instalación, prestando especial atención a los aspectos más relevantes de fiabilidad, seguridad y eficiencia energética de las instalaciones.
- Realización de las pruebas de estanqueidad en las instalaciones.
- Participación en procesos de puesta en marcha de instalaciones.
- Planificación y supervisión del mantenimiento de equipos e instalaciones. Actuación en operaciones de mantenimiento y reparación.
- Elaboración del programa de intervención y seguimiento en el mantenimiento.
- Determinación de los tipos y tiempos de intervención en operaciones de mantenimiento.
- Planificación de los recursos humanos y medios materiales necesarios.
- Determinación de las especificaciones técnicas del mantenimiento.
- Organización de las intervenciones a partir del plan de mantenimiento.
- Actualización de la documentación técnica del mantenimiento. Registros.
- Colaboración para el diagnóstico y localización de averías. Aplicación de procedimientos y estrategias.
- Aplicación de las normas de seguridad y de las medidas de protección medioambiental durante el desarrollo de la actividad formativa:
- Identificación de fuentes de contaminación ambiental y de peligro potencial para la salud pública.
- Clasificación y recogida selectiva de residuos. Recuperación de fluidos refrigerantes y otros agentes contaminantes.
- Identificación de riesgos generales y específicos de las operaciones de montaje y mantenimiento.
- Aplicación de las normas de seguridad. Utilización de los equipos de protección individual.

**ANEXO II****ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS MÍNIMOS RECOMENDADOS**

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m²	Superficie m²
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Aula técnica.	90	60
Taller de mecanizado.	150	120
Taller de sistemas eléctricos y automáticos.	120	90
Taller de instalaciones térmicas.	180	150

Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente.	Equipamiento informático. Conexión a Internet. Mobiliario convencional.
Aula técnica.	Equipamiento informático. Conexión a Internet. Mobiliario convencional.
Taller de mecanizado.	Equipos de soldadura Herramientas y utillaje para corte, conformado y montaje de instalaciones. Taladradora de columna. Sierra eléctrica. Compresor de aire.
Taller de sistemas eléctricos y automáticos.	Equipos de medida de magnitudes eléctricas Elementos de maniobra y control. PLCs y software asociado. Motores eléctricos.
Taller de instalaciones térmicas.	Balanzas de carga de refrigerante. Bombas de agua y vacío. Botellas de Nitrógeno y de refrigerantes. Cámaras frigoríficas. Equipos y utillaje para instalaciones térmicas. Unidades difusoras, distribuidoras y condensadoras de aire.

**ANEXO III**RELACIÓN DE MÓDULOS DEL CICLO DE GRADO SUPERIOR DE MANTENIMIENTO DE
INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS

DURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN POR CURSO ESCOLAR

MÓDULO PROFESIONAL	Primer curso		Segundo curso	
	Horas totales	Horas semanales	Horas totales	Horas semanales
0120. Sistemas eléctricos y automáticos.	192	6		
0121 Equipos e instalaciones térmicas.	224	7		
0122. Procesos de montaje de instalaciones.	224	7		
0123. Representación gráfica de instalaciones.	128	4		
0124. Energías renovables y eficiencia energética.	96	3		
0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento			100	5
0134. Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos			160	8
0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.			140	7
0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.			140	7
0137. Proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos			40	
0138. Formación y orientación laboral	96	3		
0139. Empresa e iniciativa emprendedora			60	3
0140. Formación en centro de trabajo			400	
TOTAL:	960	30	1040	30

**ANEXO IV A)**

CORRESPONDENCIA DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITADAS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 8 DE LA LEY ORGÁNICA 5/2002, DE 19 DE JUNIO, CON LOS MÓDULOS PROFESIONALES PARA SU CONVALIDACIÓN

Unidades de Competencia acreditadas.	Módulos profesionales convalidables.
UCI286_3: Supervisar y controlar el montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos. UCI169_3: Supervisar y controlar el montaje de instalaciones térmicas.	0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.
UCI287_3: Planificar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.	0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.
UCI170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas.	0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.
UCI173_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción. UCI174_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones de climatización y ventilación-extracción. UCI175_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones frigoríficas. UCI176_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones frigoríficas.	0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.
UCI288_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos. UCI289_3: Controlar y realizar, la puesta en marcha de redes y sistemas de distribución de fluidos. UCI171_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones caloríficas. UCI172_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones caloríficas.	0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.

**ANEXO IV B)****CORRESPONDENCIA DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES CON LAS UNIDADES DE
COMPETENCIA PARA SU ACREDITACIÓN**

Módulos profesionales superados.	Unidades de competencia acreditables.
0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.	UC1286_3: Supervisar y controlar el montaje de redes y sistemas de distribución de fluidos. UC1169_3: Supervisar y controlar el montaje de instalaciones térmicas.
0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.	UC1287_3: Planificar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos.
0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.	UC1170_3: Planificar el mantenimiento de instalaciones térmicas.
0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.	UC1173_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones de climatización y ventilación-extracción. UC1174_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones de climatización y ventilación-extracción. UC1175_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones frigoríficas. UC1176_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones frigoríficas.
0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.	UC1288_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de redes y sistemas de distribución de fluidos. UC1289_3: Controlar y realizar, la puesta en marcha de redes y sistemas de distribución de fluidos. UC1171_3: Realizar y supervisar el mantenimiento de instalaciones caloríficas. UC1172_3: Controlar la puesta en marcha de instalaciones caloríficas.

**ANEXO V A)****ESPECIALIDADES DEL PROFESORADO CON ATRIBUCIÓN DOCENTE EN LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS**

Módulos profesionales	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0120. Sistemas eléctricos y automáticos.	•Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.
	•Sistemas electrotécnicos y automáticos.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.
0121. Equipos e instalaciones térmicas.	•Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria • Profesor de Enseñanza Secundaria
0122. Procesos de montaje de instalaciones.	•Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.	•Profesor Técnico de Formación Profesional.
0123. Representación gráfica de instalaciones.	•Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.	•Profesor Técnico de Formación Profesional.
	•Oficina de Proyectos de Fabricación Mecánica.	Profesor Técnico de Formación Profesional.
0124. Energías renovables y eficiencia energética.	•Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.
0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.	•Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.
0134. Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos	•Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.
0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización.	•Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.	•Profesor Técnico de Formación Profesional.
0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.	•Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.	•Profesor Técnico de Formación Profesional.
0137. Proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.	•Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.
0138. Formación y orientación laboral.	•Formación y Orientación Laboral.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria
0139. Empresa e iniciativa emprendedora.	•Formación y Orientación Laboral.	•Catedrático de Enseñanza Secundaria •Profesor de Enseñanza Secundaria.

**A N E X O V B)**

TITULACIONES EQUIVALENTES A EFECTOS DE DOCENCIA

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y Orientación Laboral.	Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomado en Trabajo Social. Diplomado en Educación Social. Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.	Ingeniero Técnico Industrial, en todas sus especialidades. Ingeniero Técnico Aeronáutico, en todas sus especialidades. Ingeniero Técnico de Obras Públicas, en todas sus especialidades. Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades. Ingeniero Técnico Naval, en todas sus especialidades. Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. Ingeniero Técnico de Minas, en todas sus especialidades. Diplomado en Máquinas Navales.
	Sistemas electrotécnicos y automáticos.	Diplomado en Radioelectrónica Naval. Ingeniero Técnico Aeronáutico, especialidad en Aeronavegación. Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas. Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electricidad, especialidad en Electrónica Industrial. Ingeniero Técnico de Telecomunicación, en todas sus especialidades.

**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 DE LA EDUCATIVA Y ORIENTACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Módulos profesionales	Titulaciones
0120. Sistemas eléctricos y automáticos. 0121. Equipos e instalaciones térmicas. 0122. Procesos de montaje de instalaciones. 0123. Representación. gráfica de instalaciones. 0124. Energías renovables y eficiencia energética. 0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento. 0134. Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos. 0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización. 0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos. 0137. Proyecto de mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos. 0138. Formación y orientación laboral. 0139. Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

ANEXO VI

CONVALIDACIONES ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES ESTABLECIDOS EN EL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE EDIFICIO Y PROCESO, AL AMPARO DE LA LEY ORGÁNICA 1/1990 Y LOS ESTABLECIDOS EN EL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS Y DE FLUIDOS AL AMPARO DE LA LEY ORGÁNICA 2/2006

Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso.	Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.
Procesos y gestión del mantenimiento y montaje de instalaciones. Calidad en el mantenimiento y montaje de equipos e instalaciones.	0133. Gestión del montaje, calidad y mantenimiento.
Ejecución de procesos de montaje de instalaciones.	0122. Procesos de montaje de instalaciones.
Mantenimiento de instalaciones térmicas y de fluidos.	0135. Mantenimiento de instalaciones frigoríficas y de climatización. 0136. Mantenimiento de instalaciones caloríficas y de fluidos.
Proyectos de modificación de instalaciones térmicas y de fluidos.	0134. Configuración de instalaciones térmicas y de fluidos.
Sistemas automáticos en las instalaciones.	0120. Sistemas eléctricos y automáticos.
Equipos para instalaciones térmicas y de fluidos.	0121. Equipos e instalaciones térmicas. 0124. Energías renovables y eficiencia energética.
Representación gráfica en instalaciones.	0123. Representación gráfica de instalaciones.
Formación en centro de trabajo.	0140. Formación en centros de trabajo.



DECRETO 232/2009, de 6 de noviembre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio de Técnico en Confección y Moda en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2009040257)

El artículo 12.1 del Estatuto de Autonomía de Extremadura, aprobado por Ley Orgánica 1/1983, de 25 de febrero, atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución y Leyes Orgánicas que, conforme al apartado 1 del artículo 81 de la misma, lo desarrollen.

Mediante Real Decreto 1801/1999, de 26 de noviembre, se traspasan a la Comunidad Autónoma de Extremadura funciones y servicios en materia de enseñanza no universitaria.

El artículo 6.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, define el currículo como el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la citada Ley.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Asimismo, el artículo 7 del citado Real Decreto establece que el perfil profesional de dichos títulos incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que, en efecto, los títulos de formación profesional respondan a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales para ejercer una ciudadanía democrática.

El Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, establece el Título de Técnico en Confección y Moda y fija las enseñanzas mínimas. La competencia general que se atribuye a este título consiste en ejecutar los procesos de confección de manera industrial y a medida de prendas, complementos y otros artículos en textil y piel, aplicando técnicas y procedimientos establecidos con la calidad requerida, en condiciones de seguridad y respeto medioambiental.

El presente Decreto tiene como objeto establecer el currículo del título de Técnico en Confección y Moda que se imparta en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Extremadura, determinado los objetivos generales, los módulos profesionales, sus objetivos específicos y criterios de evaluación expresados en términos de resultados de aprendizaje y procedimientos, contenidos y actividades respectivamente.



En virtud de todo lo cual, previo informe del Consejo Escolar de Extremadura y del Consejo de Formación Profesional de Extremadura, a propuesta de la Consejera de Educación, previa deliberación del Consejo de Gobierno en su sesión de fecha 6 de noviembre de 2009,

D I S P O N G O :

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

El presente Decreto tiene como objeto establecer el currículo correspondiente al título de Técnico en Confección y Moda en la Comunidad Autónoma de Extremadura, dentro de la Familia Profesional Textil, Confección y Piel, de acuerdo con el Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, establece el título de Técnico en Confección y Moda y fija las enseñanzas mínimas.

Artículo 2. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en confeccionar de manera industrial y a medida prendas, complementos y otros artículos en textil y piel, aplicando técnicas y procedimientos establecidos con la calidad requerida, en condiciones de seguridad y respeto medioambiental.

Artículo 3. Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Organizar y realizar su trabajo de forma autónoma, interpretando información técnica y aplicando las técnicas propias de los procesos de confección textil.
- b) Preparar máquinas, equipos y materiales que intervienen en la confección de acuerdo con las características del producto y aplicando los procedimientos establecidos.
- c) Cortar tejidos, pieles y otros materiales textiles, aplicando técnicas y procedimientos para obtener la calidad y cantidad requeridas.
- d) Ensamblar piezas de artículos textiles y de piel, actuando bajo normas de competencia técnica, seguridad laboral y ambiental.
- e) Realizar el acabado de prendas y complementos en textil y piel, siguiendo las fases del proceso de acabado establecido.
- f) Confeccionar a medida prendas y artículos de vestir, realizando patrones, adaptándolos al modelo, elaborando prototipos y aplicando las técnicas propias del proceso.
- g) Atender al cliente en los servicios de realización de vestuario a medida, apreciando sus necesidades y demandas, informando y resolviendo, en su caso, los problemas planteados en el marco de las responsabilidades asignadas.
- h) Realizar el mantenimiento de primer nivel en máquinas y equipos de mecanizado, de acuerdo con la ficha de mantenimiento.



- i) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- j) Resolver las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan y tomando decisiones de forma responsable.
- k) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos.
- l) Aplicar procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, de acuerdo con lo establecido en los procesos de confección.
- m) Ejercer sus derechos y cumplir con sus obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- n) Gestionar su carrera profesional, analizando oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.
- ñ) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

Artículo 4. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

Las cualificaciones profesionales completas que comprende el título son las siguientes:

- a) Corte de materiales TCP071_2 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección.
 - UC0198_2: Cortar tejidos y laminados.
 - UC0199_2: Cortar pieles y cueros.
- b) Ensamblajes de materiales TCP070_2 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería.
 - UC0196_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados.
 - UC0197_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros.
- c) Acabados de confección TCP142_2 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería.
 - UC0448_2: Realizar el acabado de prendas y complementos en textil y piel.
 - UC0449_2: Realizar acabados especiales de artículos y prendas.
- d) Confección de vestuario a medida en textil y piel TCP391_2 (R.D. 329/2008), que comprende las siguientes unidades de competencia:



- UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección.
- UC1234_2: Realizar el corte y ensamblado a mano en la confección a medida.
- UC1235_2: Realizar el ensamblado a máquina en la confección a medida.
- UC1236_2: Realizar el acabado de prendas y artículos en confección a medida.
- UC1237_2: Atender al cliente en los servicios de realización de vestuario a medida.

Artículo 5. Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Interpretar e identificar las fases del proceso de la confección, ajustándose a las especificaciones técnicas para organizar y realizar su trabajo de forma autónoma.
- b) Seleccionar útiles, herramientas y accesorios, analizando el proceso de confección y las indicaciones de la ficha técnica del producto, para preparar las máquinas y equipos y materiales.
- c) Identificar las propiedades y características más relevantes de las materias textiles, pieles y cueros, describiendo sus aplicaciones y criterios de utilización, para obtener la calidad deseada en las piezas cortadas.
- d) Calcular el rendimiento de la marcada, analizando la distribución de los patrones, para optimizar el corte de tejidos, pieles y otros materiales textiles.
- e) Aplicar técnicas de corte, operando máquinas o herramientas y aplicando los procedimientos establecidos y protocolos de seguridad, para cortar tejidos, pieles y otros materiales.
- f) Aplicar técnicas de unión, operando máquinas o herramientas y aplicando los procedimientos establecidos para ensamblar piezas de artículos textiles y de piel.
- g) Aplicar técnicas de acabado, confiriendo al artículo o prenda el conformado, las propiedades y aspecto según modelo y dentro de las tolerancias del control de calidad, para realizar el acabado de prendas y complementos en textil y piel.
- h) Elaborar patrones y prototipos, tomando medidas, utilizando las herramientas y útiles apropiados para adaptarlos al modelo en la confección, medida de prendas y artículos de vestir.
- i) Aplicar técnicas de corte, unión y acabado para la confección a medida de prendas y artículos de vestir.
- j) Aplicar técnicas de comunicación y de gestión de reclamaciones, informando y resolviendo, en su caso, los problemas planteados, para atender al cliente en los servicios de realización de vestuario a medida.
- k) Identificar las necesidades de mantenimiento de máquinas y equipos, justificando su importancia para asegurar su funcionalidad.
- l) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.



- m) Reconocer y valorar contingencias, determinando las causas que las provocan y describiendo las acciones correctoras para resolver las incidencias asociadas a su actividad profesional.
- n) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales.
- ñ) Describir las normas de calidad y las medidas de protección ambiental y de prevención de riesgos laborales, identificando la normativa aplicable a los procedimientos de trabajo, para asegurar la calidad y el cumplimiento de normas y medidas de protección ambiental.
- o) 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.
- p) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
- q) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

Artículo 6. Estructura del ciclo.

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo quedan desarrollados en el Anexo I del presente Decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 14 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, y son los que a continuación se relacionan:
 - 0264. Moda y tendencias.
 - 0265. Patrones.
 - 0116. Principios de mantenimiento electromecánico.
 - 0275. Materias textiles y piel.
 - 0267. Corte de materiales.
 - 0268. Confección a medida.
 - 0269. Confección industrial.
 - 0270. Acabados en confección.
 - 0271. Información y atención al cliente.
 - 0272. Formación y orientación laboral.
 - 0273. Empresa e iniciativa emprendedora.
 - 0274. Formación en centros de trabajo.
2. Los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, los contenidos y las orientaciones pedagógicas de cada uno de los módulos profesionales, que constituyen el currículo del título de formación profesional de Técnico de Confección y Moda, se recogen en el Anexo I del presente Decreto.
3. La organización de los módulos profesionales correspondientes a este ciclo formativo se recoge en el Anexo III de este Decreto.



4. La distribución y duración por curso escolar, así como el horario semanal de cada uno de los módulos profesionales que componen las enseñanzas del título de formación profesional de Técnico en Confección y Moda, se recogen en el Anexo III de este Decreto.

Artículo 7. Desarrollo curricular.

1. Los centros educativos, en virtud de su autonomía pedagógica, concretarán y desarrollarán las enseñanzas correspondientes al título de formación profesional de Técnico en Confección y Moda mediante la elaboración de un proyecto curricular del ciclo formativo que responda a las necesidades del alumnado y a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional, en el marco del proyecto Educativo del Centro.
2. El equipo docente responsable del desarrollo del ciclo formativo del título de Técnico en Confección y Moda elaborará las programaciones para los distintos módulos profesionales.

Estas programaciones didácticas deberán contener, al menos, la adecuación de las competencias profesionales, personales y sociales al contexto socioeconómico y cultural dentro del centro educativo y a las características de los alumnos y alumnas, la distribución y el desarrollo de los contenidos, la metodología de carácter general y los criterios sobre el proceso de evaluación, así como los materiales didácticos.

Artículo 8. Acceso a otros estudios.

1. El título de Técnico en Confección y Moda permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de acceso que se establezcan.
2. El título de Técnico en Confección y Moda permitirá acceder mediante prueba, con dieciocho años cumplidos, y sin perjuicio de la correspondiente exención, a todos los ciclos formativos de grado superior de la misma familia profesional y a otros ciclos formativos en los que coincida la modalidad de Bachillerato que facilite la conexión con los ciclos solicitados.
3. El título de Técnico en Confección y Moda permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 16.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre.

Artículo 9. Evaluación.

1. El profesorado evaluará los aprendizajes del alumnado, los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.
2. La evaluación en el ciclo formativo de grado medio de Confección y Moda se realizará teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación establecidos en los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo.
3. Dada la estructura modular de los ciclos formativos, la evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizará por módulos profesionales. Los alumnos y alumnas que obtengan una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrán el título de formación profesional de Técnico en Confección y Moda.

**Artículo 10. Convalidaciones, exenciones y correspondencias.**

1. Las convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de formación profesional establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, con los módulos profesionales de los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen en el Anexo VI del presente Decreto.
2. Serán objeto de convalidación los módulos profesionales, comunes a varios ciclos formativos, de igual denominación, contenidos, objetivos expresados como resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y similar duración. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 45.2 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral o el módulo profesional de Empresa e Iniciativa Emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos correspondientes a los títulos establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo formativo establecido al amparo de la misma ley.
3. El módulo profesional de Formación y Orientación Laboral de cualquier título de formación profesional podrá ser objeto de convalidación siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 45.3 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que se acredite, al menos, un año de experiencia laboral, y se posea el certificado de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.
5. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Confección y Moda para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo IV A) de este Decreto.
6. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Confección y Moda con las unidades de competencia para su acreditación, queda determinada en el Anexo IV B) de este Decreto.

Artículo 11. Metodología didáctica.

1. La metodología didáctica tiene que adaptarse a las peculiaridades colectivas del grupo, así como a las peculiaridades individuales.
2. La tutoría, la orientación profesional y la formación para la inserción laboral, forman parte de la función docente. Corresponde a los equipos educativos la programación de



actividades encaminadas a conseguir la optimización de los procesos de formación del alumnado.

3. La orientación profesional y la formación para la inserción laboral serán desarrolladas de modo que al final del ciclo formativo los alumnos y las alumnas alcancen la madurez académica y profesional.
4. La función docente incorporará la formación en prevención de riesgos laborales dentro de cada módulo profesional y será considerada como área prioritaria.

Artículo 12. Profesorado.

1. La docencia de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, del 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) de este Decreto.
2. Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores son para las distintas especialidades del profesorado las recogidas en el Anexo V B) del presente Decreto.
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 las educativas, se concretan en el Anexo V C) del presente Decreto.

En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos 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.

Artículo 13. Requisitos de espacios y equipamientos.

1. Los espacios y equipamientos recomendados para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo II de este Decreto.
2. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.
3. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Disposición adicional única. Oferta a distancia del presente título.

Los módulos profesionales que forman las enseñanzas de este ciclo formativo podrán ofertarse a distancia, siempre que se garantice que el alumnado pueda conseguir los resultados de



aprendizaje de los mismos, de acuerdo con lo dispuesto en el presente Decreto y se fijen sus enseñanzas mínimas.

Disposición transitoria única. Vigencia por el Real Decreto 766/1994.

1. Los alumnos que durante el curso 2008/2009 hayan estado matriculados en módulos profesionales correspondientes al primer curso del anterior título y no promocionen, se podrán incorporar al primer curso de las enseñanzas reguladas por el presente Decreto sin perjuicio de las convalidaciones o reconocimiento de módulos a los que pudieran tener derecho, según lo previsto en el Anexo VI.
2. Durante los cursos 2009/2010 y 2010/2011 se organizarán dos convocatorias extraordinarias anuales de módulos profesionales de primer curso, a las que podrán concurrir, con los límites establecidos en las normas de evaluación, aquellos alumnos que puedan promocionar a segundo curso pero tengan pendientes módulos profesionales de primer curso.
3. Durante los cursos 2010/2011 y 2011/2012 se organizarán dos convocatorias extraordinarias anuales del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo de segundo curso, a las que podrán concurrir, con los límites establecidos en las normas de evaluación, aquellos con este módulo profesional pendiente.

Disposición final primera. Calendario de implantación.

De acuerdo con lo dispuesto en la disposición final segunda del Real Decreto 955/2008, de 6 junio, el currículo establecido por este Decreto se implantará en el curso escolar 2009/2010 para los módulos profesionales de primer curso y en el 2010/2011 para el resto de los módulos.

Disposición final segunda. Desarrollo reglamentario.

Se autoriza al titular de la Consejería competente en materia de educación para el desarrollo y ejecución del presente Decreto.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 6 de noviembre de 2009.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
GUILLERMO FERNÁNDEZ VARA

La Consejera de Educación,
EVA M.^a PÉREZ LÓPEZ

**A N E X O I****MÓDULOS PROFESIONALES****MÓDULO PROFESIONAL: MODA Y TENDENCIAS**

Código: 0264

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Justifica las razones del hombre para vestirse analizando sus motivaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han justificado las razones relacionadas con "Protección" como motivación para vestirse.
- b) Se han analizado razones como el pudor y adorno, motivación para vestirse.
- c) Se han analizado las razones de índole social, como: La posición social, la integración, la diferenciación de los demás, como motivación para vestirse.
- d) Se han analizado otras razones como motivaciones para vestirse.

2. Identifica las características de la indumentaria a lo largo de la historia humana, relacionándolas con la evolución tecnológica, con los estilos de vestir y con las "tendencias" del momento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado la historia de la indumentaria con la humanidad.
- b) Se han clasificado diseños de prendas de vestir de algunos de los diseñadores de moda actuales en función de criterios estilísticos.
- c) Se ha reconocido la tendencia en la obra de diferentes autores.
- d) Se ha analizado el papel de la mujer en las estructuras industrial y social y su repercusión en la moda del vestir.
- e) Se han descrito las características básicas del diseño de alta costura y "prêt-à-porter".
- f) Se han valorado las ventajas e inconvenientes en la confección de diseños de alta costura y "prêt-à-porter".

3. Identifica los factores que influyen en la evolución de la indumentaria relacionándolos con los avances tecnológicos y con el concepto de moda a lo largo de la historia.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los fenómenos industriales con la organización de los procesos industriales y aparición de nuevas tecnologías.
- b) Se ha analizado la aparición de la máquina de coser y su influencia en la transformación del vestido y su proceso de confección.
- c) Se ha relacionado el avance tecnológico con la aparición de las diferentes temporadas anuales de modo de vestir, apareciendo el concepto de "moda".



- d) Se han identificado los acontecimientos tecnológicos y los cambios en las maneras, modos y estilos de vestir.
 - e) Se ha razonado la aparición del diseñador de moda y sus funciones.
 - f) Se ha descrito la organización actual de la moda, las temporadas y las pasarelas.
4. Elabora "paletas" de color y texturas para su aplicación a la confección, justificando la composición de las mismas en relación al propósito buscado en cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los colores según criterios de armonía y contraste.
 - b) Se han reconocido los métodos adoptados internacionalmente para la catalogación e identificación de los colores.
 - c) Se han elaborado escalas cromáticas que se pueden aplicar a un artículo.
 - d) Se han aplicado las composiciones de coloridos inspirados en un tema elegido.
 - e) Se han aplicado las composiciones en diferentes texturas y materiales.
 - f) Se han reconocido las diferentes texturas, coloridos y motivos empleados en los diseños.
 - g) Se han aplicado programas informáticos sobre el tratamiento del color.
5. Esboza prendas de vestir, justificando la gama de color elegida y la combinación de textura seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han preparado los utensilios y materiales necesarios para dibujar diseños de moda.
 - b) Se ha seleccionado un motivo inspirador del diseño a realizar.
 - c) Se ha efectuado un esbozo del futuro diseño.
 - d) Se han compuesto varias combinaciones y formas acordes al motivo del diseño.
 - e) Se han aplicado diferentes combinaciones de texturas, colores y motivos.
 - f) Se ha elegido la combinación de texturas, colores y motivos más apropiada a la tendencia imperante del momento.
 - g) Se ha realizado el esbozo con pulcritud y limpieza.
6. Identifica tendencias de moda, valorando la información relevante en relación al sector de la población a quien se dirige y a la temporada considerada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los materiales asociados a cada tendencia.



- b) Se ha relacionado la tendencia con el sector al que va dirigido (infantil, señora, joven y otros).
- c) Se han relacionado las tendencias con el contexto social imperante (deportivo, tiempo libre, etiqueta, entre otros).
- d) Se han identificado los principales cauces para obtener la información de las próximas tendencias.
- e) Se ha extraído información de diversas fuentes: Revistas, noticiarios, internet, exposiciones y otros.
- f) Se ha elaborado un dossier sobre la información obtenida a cerca de tendencias y composiciones de colores.

Duración: 129 horas.

Contenidos:

1. Justificación y motivación de la indumentaria humana:

- Protección.
- Pudor.
- Adorno.
- Diferenciación
- Posición social.
- Integración.
- Pertenencia a un grupo.

2. Identificación de las características de la indumentaria y su evolución:

- Historia de la indumentaria. Fenómenos políticos, militares y culturales.
- La indumentaria del hombre primitivo y las primeras civilizaciones.
- La indumentaria desde los grandes imperios de la antigüedad hasta la Edad Media.
- La indumentaria desde de Edad Media hasta mediados del siglo XIX.
- Indumentaria regional.
- Diseño de moda actuales.
- Los cambios sociales y la entrada de la mujer en el mundo laboral. Repercusión en la moda.
- Diseños de alta costura. Características funcionales y técnicas.
- Diseño de "prêt-à-porter". Características funcionales y técnicas.
- La figura del diseñador.
- El estilista.
- Asesor de imagen. Asesor de compra (Personal shopper). Cazador de tendencias (cool hunter).
- Problemas en la confección de los diseños de alta costura y su solución.
- Problemas en la confección de diseños de prendas por temporada (prêt-à-porter).



3. Evolución de la indumentaria y avances tecnológicos:

- La revolución industrial y la moda en el vestir.
- La aparición de la máquina de coser.
- El avance de las nuevas tecnologías. La división del año en temporadas para el vestir y la aparición del concepto "moda".
- Tendencias: Colorido, estilos y diseños.
- Las nuevas tecnologías: Máquina y utensilios que influyen en la moda de vestir.
- Elaboración de "paletas" de color para la confección:
 - El color. Características. Gama cromática.
 - Color e iluminación. Temperatura de color.
 - Normas y métodos internacionales de catalogación de los colores.
 - Programas informáticos de colorimetría informáticos.
 - Composición de color. Aplicaciones a objetos o ambientes.

4. Elaboración de esbozos de prendas de vestir:

- Motivos e inspiración de diseños.
- Aplicación de combinaciones de colores.
- Esbozos de moda. Tipos. Realización.
- Proporciones en la realización de figurines.
- Aplicación de motivos en diferentes materiales y texturas.

5. Identificación de tendencias:

- Influencia de los acontecimientos políticos y artísticos en la indumentaria.
- La moda y diseñadores.
- Las tendencias clásicas: Primavera-verano, otoño-invierno.
- Coincidencias en diseños de la misma tendencia y autor.
- Identificación de un estilo.
- Salones monográficos.
- Ferias de la moda.
- Desfiles en las pasarelas de moda.
- Revistas técnicas.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional soporta y contiene la formación necesaria para fundamentar los módulos específicos.

La formación contenida en este módulo se aplica a diferentes funciones de este técnico e influye aspectos relacionados con:

- Identificación de tendencias de la indumentaria y sobre la moda desde el principio de la humanidad hasta nuestros días.



- Análisis de la influencia que sobre la moda ha tenido la situación política y económica de cada país y cada época.
- Manejo de formas y cartas de colores que normalmente se han empleado y se emplean en los diferentes estamentos sociales de la sociedad.
- Elaboración de bocetos y diseños básicos de nuevos modelos de moda en el vestir.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a) y c) del ciclo formativo y las competencias a) y f) del título.

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

- La historia de la moda.
- El análisis de las formas y los materiales de la indumentaria a lo largo de la historia de las civilizaciones, sus causas.
- El análisis del color y la elaboración de cartas de colores.
- La influencia de las nuevas tecnologías en los diseños de moda.
- El seguimiento de distintos canales existentes (salones monográficos, pasarelas de la moda, revistas especializadas de moda, televisión) relacionados con el mundo de la moda.

MÓDULO PROFESIONAL: PATRONES

Código: 0265

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Toma de medidas sobre el modelo relacionándolas con el sistema de tallaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han indicado sobre el cuerpo humano los puntos básicos para la toma de medidas.
- b) Se han relacionado las dimensiones antropométricas con los procedimientos de medida.
- c) Se ha determinado la talla ajustada al uso de la prenda.
- d) Se ha expresado la talla con la nomenclatura normalizada (UNE, ISO).
- e) Se han comparado diferentes sistemas normalizados de tallaje.
- f) Se han elaborado tablas de medidas de patronaje.

2. Identifica las piezas o patrones en que compone un modelo, reconociendo sus formas y dimensiones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y clasificado el tipo de prenda.



- b) Se han determinado los volúmenes de las prendas y los factores que influyen en la ejecución del patrón (funcionalidad y estética).
 - c) Se han identificado las características de los componentes de la prenda.
 - d) Se ha analizado el diseño, descomponiendo el modelo que se va a realizar en piezas planas (patrones).
 - e) Se ha determinado el tipo de material que se va a emplear.
 - f) Se ha determinado la dirección y posición de las piezas.
 - g) Se han elaborado fichas de patronaje.
3. Elabora patrones base, aplicando los perfiles de patronaje establecidos.
- Criterios de evaluación:
- a) Se han identificado las medidas de patronaje necesarias para realizar el patrón.
 - b) Se han identificado el número de piezas y sus formas.
 - c) Se han seleccionado las herramientas y útiles para realizar patrones.
 - d) Se ha realizado el patrón base en función de la tabla de medida de patronaje.
 - e) Se han verificado los recorridos de los contornos.
 - f) Se han aplicado señales de costura o unión y posición.
 - g) Se han aplicado los márgenes de costura.
 - h) Se han cortado los patrones ajustándose a los perfiles establecidos.
4. Transforma patrones base, verificando su adaptación a las características del modelo.
- a) Se han identificado los distintos tipos de transformaciones.
 - b) Se han aplicado transformaciones sencillas dibujadas sobre el patrón.
 - c) Se ha manipulado el patrón para la transformación adecuada a la forma requerida.
 - d) Se ha verificado la adaptación funcional y estética del modelo.
 - e) Se han identificado las posibles rectificaciones.
 - f) Se han comprobado que las medidas corresponden con las de la ficha de patronaje.
 - g) Se han verificado los recorridos de los contornos.
 - h) Se han señalado las marcas exteriores e interiores.

Duración: 160 horas.



Contenidos:

1. Obtención de medidas sobre modelos:

- Puntos básicos para la toma de medidas: Vertex suelo. Séptima cervical. Pecho.
- Toma de medidas para patronaje sobre el cuerpo humano: Perimetales, longitudinales. Tipos y partes de una prenda.
- Talla de una prenda. Nomenclatura y expresión de las tallas. Estatura, pecho, cintura, cadera, cuello, cabeza.
- Medidas antropométricas: Sectores de población. Identificación de puntos. Tipos de prendas.
- Nomenclatura y expresión de las tallas. Tipos de prendas. Talla. Expresión: Unidimensional. Bidimensional. Tridimensional.
- Sistemas normalizados de tallajes. Normas UNE, ISO: Tipos de prendas. Identificación. Intervalos. Segmentos de población.

2. Identificación de patrones:

- Volúmenes y características funcionales de una prenda: Modelo y funcionalidad. Materias. Tipos.
- Descomposición del volumen del modelo en figuras planas: Cálculo de medidas. Sistema de patronaje.
- Factores que influyen en la ejecución del patrón (funcionalidad y estética). Durabilidad, comodidad, conservación, aspecto, moda, ajuste, calidad y precio, y producto final.
- Características de los componentes de la prenda: La forma, las dimensiones. Principales, secundarios, plantillas auxiliares.
- Selección de materiales: Funcionalidad. Tipos. Características. Tejido exterior. Forro. Entretelas. Fornituras.
- Composición de modelos a partir de patrones: Bases anatómicas. Bases transformadas. Bases combinadas. Bases manipuladas.

4. Elaboración de patrones base:

- Materiales, herramientas y útiles para la elaboración de patrones.
- Elaboración de patrones. Técnicas manuales e informáticas. Manual: Sistema de patronaje. Informática: Sistemas y equipos.
- Señales de unión y posición: Piquetes de referencia. Marcas de posición.
- Márgenes de costura: Disposición de materiales. Ubicación de componentes. Funcionalidad de la prenda. Parámetros: Novedad-calidad-precio.
- Correspondencia de las medidas. Verificación: Medidas anatómicas. Medida normalizada TNE. Sector de población. Tolerancias estimadas y/o desahogos. Medida del patrón y medidas del usuario.
- Corte de patrones. Prevención de riesgos laborales. Procedimientos y normas de máquinas y el utillaje de la sala de corte.

5. Transformación del patrón base:

- Transformaciones sencillas: Cortes, pinzas, entalles, canesú, costadillos.



- Alteración de volúmenes y formas: Pliegues, frunces, cortes asimétricos, godets, nesgas, drapeado.
- Manipulación de patrones: Correspondencia de las medidas: Medias anatómicas. Tabla de TNE. Medidas directas del usuario. Medidas del patrón tipo. Medidas de prendas terminadas.
- Rectificaciones de patrones: De volumen: Tolerancia. Verticales: Largos. Horizontales: Anchos. DROP. Configuraciones anatómicas.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realización de patrones en la confección a medida.

La función de realización de patrones en la confección a medida incluye aspectos como:

- Realización de patrones.
- Transformaciones de patrones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Tomas de medidas.
- Desarrollo de los modelos de confección.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h) e i) del ciclo formativo y la competencia f) del título.

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

- La identificación de las tallas en relación a las medidas.
- El reconocimiento de formas y dimensiones de los modelos.
- El reconocimiento y toma de las medidas antropométricas.
- La aplicación de técnicas para realizar patrones.
- La aplicación de técnicas para la confección de prototipos.
- La verificación del prototipo y la comprobación de su ajuste al modelo.

MÓDULO PROFESIONAL: PRINCIPIOS DE MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO

Código: 0116

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones describiendo la función que realizan y su influencia en el conjunto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos mecanismos que constituyen los grupos mecánicos de los equipos e instalaciones.



- b) Se ha descrito la función que realizan y las características técnicas básicas de los elementos.
 - c) Se han descrito los elementos mecánicos transmisores y transformadores del movimiento, reconociéndose su presencia en los diferentes equipos del proceso.
 - d) Se han clasificado los elementos en función de la transformación que realizan.
 - e) Se han descrito las relaciones funcionales de los elementos y piezas de los grupos.
 - f) Se han identificado las propiedades y características de los materiales empleados en los mecanismos.
 - g) Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y piezas donde pueden aparecer desgastes razonando las causas que los originan.
 - h) Se han analizado las medidas de prevención y seguridad a tener en cuenta en el funcionamiento de los elementos mecánicos.
2. Reconoce los elementos que intervienen en las instalaciones neumáticas analizando la función que realizan y su influencia en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los usos de la neumática como técnica de aplicación del aire comprimido.
- b) Se han definido las propiedades del aire comprimido.
- c) Se han identificado los circuitos de producción y tratamiento de aire comprimido, describiendo la misión de sus elementos principales.
- d) Se han identificado las redes de distribución del aire comprimido y sus elementos de protección.
- e) Se han identificado los elementos neumáticos de regulación y control, reconociéndose su presencia en las instalaciones.
- f) Se han descrito los elementos neumáticos de accionamiento o trabajo, identificándose su presencia en proceso.
- g) Se ha descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos neumáticos simples manuales, semiautomáticos y automáticos.
- h) Se han enumerado las anomalías más frecuentes de las instalaciones neumáticas y sus medidas correctoras.
- i) Se ha valorado la utilidad del aire comprimido en la automatización de los procesos del sector.

3. Reconoce los elementos de las instalaciones hidráulicas describiendo la función que realizan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas hidráulicos como medios de producción y transmisión de energía.



- b) Se han enumerado los principios físicos fundamentales de la hidráulica.
 - c) Se han enumerado los fluidos hidráulicos y sus propiedades.
 - d) Se han relacionado los elementos hidráulicos con su simbología.
 - e) Se ha identificada la unidad hidráulica y sus elementos funcionales y de protección.
 - f) Se han relacionado los elementos hidráulicos de trabajo con el tipo de mantenimiento que hay que realizar.
 - g) Se ha descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos hidráulicos simples.
 - h) Se han valorado las ventajas e inconvenientes del empleo de instalaciones hidráulicas en la automatización de procesos del sector.
 - i) Se han citado las anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y sus medidas correctoras.
4. Identifica los elementos de las instalaciones eléctricas describiendo la misión que realizan en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la estructura básica de la instalación eléctrica de interior.
 - b) Se han relacionado los elementos de protección, maniobra y conexión de los circuitos eléctricos.
 - c) Se ha relacionado el funcionamiento de instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos industriales con su esquema unifilar.
 - d) Se han relacionado los elementos de protección y maniobra con el correcto funcionamiento y protección de las instalaciones eléctricas aplicadas a equipos del sector.
 - e) Se han calculado magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, potencia y caída de tensión, entre otros) en instalaciones básicas aplicadas al sector.
 - f) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en instalaciones eléctricas aplicadas del sector.
 - g) Se ha relacionado las características eléctricas de los dispositivos de protección con las líneas y receptores eléctricos que deben proteger.
 - h) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los distintos componentes eléctricos/electrónicos.
5. Identifica las máquinas eléctricas y los elementos constructivos que intervienen en el acoplamiento de los equipos industriales del sector describiendo su funcionamiento y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e instalaciones del sector.



- b) Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y función.
 - c) Se ha descrito el funcionamiento así como las características de las máquinas eléctricas y su aplicación en el sector.
 - d) Se ha relacionado la información de la placa de características con las magnitudes eléctricas y mecánicas de la instalación.
 - e) Se ha representado el esquema de conexionado (arranque e inversión de giro) de las máquinas eléctricas y sus protecciones mediante simbología.
 - f) Se ha relacionado el consumo de las máquinas con su régimen de funcionamiento de vacío y carga y sus protecciones eléctricas.
 - g) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones de alimentación de las máquinas eléctricas.
 - h) Se han identificado los sistemas de acoplamiento de las máquinas eléctricas a los equipos industriales del sector.
 - i) Se han relacionado los sistemas de sujeción de las máquinas eléctricas al equipo (tipo de movimiento, potencia de transformación, ruido, vibraciones, entre otros).
 - j) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los circuitos y máquinas eléctricas en funcionamiento.
6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos básicos con los equipos e instalaciones que se han de mantener.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los procedimientos de cada una de las operaciones de mantenimiento de primer nivel (básico) que deben ser realizadas sobre los equipos.
- b) Se han identificado los elementos sobre los que se deben realizar las operaciones de mantenimiento preventivo/correctivo de primer nivel.
- c) Se han indicado las averías más frecuentes que se producen en los equipos e instalaciones.
- d) Se han identificado los equipos y herramientas necesarias para realizar las labores de mantenimiento de primer nivel.
- e) Se han determinado las condiciones requeridas del área de trabajo para intervenciones de mantenimiento.
- f) Se han puesto en marcha o invertido el sentido de giro de motores eléctricos midiendo las magnitudes fundamentales durante el proceso.
- g) Se han aplicado técnicas de mantenimiento o sustitución de elementos básicos en los equipos e instalaciones.



- h) Se ha registrado en el soporte adecuado las operaciones de mantenimientos adecuadas.
- i) Se han descrito las operaciones de limpieza, engrase y comprobación del estado de la instalación y equipos en el mantenimiento de primer nivel.
- j) Se ha analizado la normativa vigente sobre prevención y seguridad relativas al mantenimiento de equipos e instalaciones.

Duración: 95 horas.

Contenidos:

1. Identificación de elementos mecánicos:

- Materiales. Comportamiento/propiedades de los principales materiales de los equipos e instalaciones.
- Nomenclatura y siglas de comercialización.
- Cinemática y dinámica de las máquinas. Conceptos básicos y fundamentos.
- Elementos mecánicos transmisores del movimiento: Descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
- Elementos mecánicos de unión: Descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
- Elementos mecánicos auxiliares: Descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.
- Normas de prevención y seguridad en el manejo de elementos mecánicos.
- Valoración del desgaste de los elementos mecánicos: Lubricación y mantenimiento preventivo.
- Identificación de los elementos del proceso.

2. Reconocimiento de los elementos de las instalaciones neumáticas:

- Neumática. Conceptos básicos y fundamentos.
- Propiedades del aire comprimido.
- Circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido: Descripción, elementos, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Redes de distribución de aire comprimido: Características y materiales. Constructivos.
- Elementos neumáticos de regulación y control: Descripción, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Elementos neumáticos de accionamiento o de actuación: Descripción, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.
- Lectura de esquemas de circuitos neumáticos manuales, semiautomáticos y automáticos.
- Uso eficiente del aire comprimido en los procesos del sector.
- Identificación de los componentes neumáticos en equipos de procesos.
- Aplicaciones del aire comprimido en la automatización de los procesos.



3. Reconocimiento de los elementos de las instalaciones hidráulicas:

- Hidráulica. Fundamentos y principios básicos.
- Fluidos hidráulicos. Propiedades.
- Unidad hidráulica: Fundamentos, elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.
- Elementos hidráulicos de distribución y regulación: Descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.
- Elementos hidráulicos de trabajo: Descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.
- Lectura de esquemas de circuitos hidráulicos.
- Impacto medioambiental de las instalaciones hidráulicas.
- Anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y medidas correctoras.
- Identificación de los componentes hidráulicos en equipos de proceso.
- Aplicaciones de la hidráulica en la automatización de los procesos.

4. Identificación de los elementos de las instalaciones eléctricas:

- Circuito eléctrico. Concepto y características.
- Elementos de los circuitos eléctricos.
- Sistema eléctrico. Corriente trifásica y monofásica.
- Magnitudes eléctricas fundamentales: Definición y unidades.
- Relaciones fundamentales. Cálculo de magnitudes básicas de las instalaciones.
- Elementos de control y maniobra de circuitos eléctricos: Descripción, simbología y funcionamiento.
- Elementos de protección de circuitos eléctricos: Descripción, simbología y funcionamiento.
- Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.
- Fuentes renovables y no renovables para la obtención de la energía eléctrica.

5. Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales:

- Magnetismo y campo magnético. Concepto.
- Relación entre magnetismo y la electricidad. Inducción magnética.
- Fundamento de las máquinas eléctricas.
- Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.
- Clasificación de las máquinas eléctricas: Generadores, transformadores y motores.
- Partes constructivas. Funcionamiento.
- Placa de características, cálculo de magnitudes de la instalación de alimentación y arranque de las máquinas.
- Acoplamientos y sujeciones de las máquinas a sus equipos industriales.
- Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.
- Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel:
 - Objetivos del mantenimiento de primer nivel.



- Mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo. Concepto y diferencias.
- Operaciones de mantenimiento preventivo: Limpieza de filtros, cambio de discos ciegos, apretado de cierres, acondicionamiento de balsas, limpieza de mecheros, engrases, purgas, revisiones reglamentarias.
- Operaciones de mantenimiento correctivo (sustitución de elementos).
- Normativa sobre las instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.
- Legislación y normativa vigente sobre el mantenimiento de los equipos.
- El factor humano en el mantenimiento de primer nivel.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional es un módulo de soporte, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de mantenimiento de equipos e instalaciones utilizadas en el sector.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en los procesos de:

- Confección industrial.
- Corte de piezas.
- Ensamblado de piezas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), d), e), g), h), l), n) y ñ), y las competencias b), c), d), g), k), l), m) y n) del título.

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

- Descripción de materiales y elementos mecánicos.
- Descripción de los principios básicos de electricidad, magnetismo, hidráulicos y neumáticos.
- Descripción de máquinas eléctricas.
- Principios de mantenimiento básico de los equipos.

MÓDULO PROFESIONAL: MATERIALES TEXTILES Y PIEL

Código: 0275

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce materias textiles, describiendo sus propiedades, características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de fibras e hilos.
- b) Se han clasificado las materias textiles según su naturaleza.
- c) Se han definido las características y propiedades de las materias textiles.



- d) Se han definido los parámetros básicos de materias textiles.
 - e) Se han descrito los defectos más usuales en las materias textiles.
 - f) Se ha reconocido la normativa de simbología de las materias textiles.
 - g) Se han descrito los usos y aplicaciones de las materias textiles.
2. Reconoce pieles y cueros de aplicación en la fabricación de artículos o uso industrial, identificando el origen de las mismas, cualidades y defectos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de pieles y cueros según su naturaleza.
 - b) Se han expresado las características de las pieles con la terminología, mediciones y unidades propias.
 - c) Se ha descrito el proceso de curtición de pieles y cueros señalando los productos de entrada y salida.
 - d) Se han descrito los acabados, indicando las sustancias que se emplean y las características que confieren a las pieles y cueros.
 - e) Se han señalado los defectos más comunes en cueros y pieles, debido a su naturaleza y proceso de transformación.
 - f) Se han valorado las repercusiones de los defectos y anomalías más frecuentes que inciden en las características del producto final.
3. Identifica elementos complementarios, relacionándolos con sus aplicaciones en confección, calzado y marroquinería:

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado accesorios en confección y calzado.
 - b) Se han identificado elementos de relleno, refuerzo y sujeción, entre otros.
 - c) Se han reconocido fornituras y avíos (cenefa, entredós, bieses, entre otros).
 - d) Se han identificado los tipos de adornos.
 - e) Se ha relacionado el elemento complementario con su función.
 - f) Se ha observado la adecuación de los elementos complementarios al modelo.
4. Aplica técnicas y especificaciones de conservación de materiales de confección, calzado y marroquinería, relacionándolas con sus características y propiedades y estado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado la naturaleza de las materias, productos textiles, pieles y cueros con las condiciones ambientales de conservación y almacenamiento.



- b) Se han identificado los distintos tipos de materias, productos, pieles y cueros en su embalaje o presentación comercial.
 - c) Se ha identificado la simbología de composición de materias, productos textiles, pieles y cueros.
 - d) Se ha reconocido la simbología de conservación e instrucciones de uso de las materias, productos textiles, pieles y cueros.
 - e) Se han verificado las especificaciones de la etiqueta del material o producto.
 - f) Se han aplicado los riesgos laborales y la normativa de seguridad ambiental, implicados en la manipulación y almacenaje de materias, productos textiles, pieles y cueros.
5. Identifica los textiles técnicos y otras materias específicas describiendo sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las áreas más representativas donde intervienen los textiles técnicos (automoción, geotextiles, agricultura, construcción, protección personal, entre otros).
- b) Se han reconocido sus aplicaciones de usos.
- c) Se ha valorado la importancia de los textiles técnicos en el sector de la confección.
- d) Se han definido las funciones de los llamados productos de vestir inteligentes.
- e) Se han identificado nuevas tendencias en los productos textiles y piel.

Duración: 190 horas.

Contenidos:

1. Reconocimiento de materias textiles:

- Fibras, hilos y tejidos.
- Tipos y clasificación de las materias textiles.
- Características y propiedades de las materias textiles.
- Parámetros básicos de las materias textiles.
- Aplicación y uso.
- Simbología normalizada.
- Tipos y defectos más comunes.
- Procedimientos de identificación de materias textiles.
- Equipos e instrumentos de identificación.
- Esquema de los procesos de obtención de materias.
- Tratamientos de ennoblecimiento: Tipos y características y propiedades conferidas a los productos textiles.

2. Reconocimiento de pieles y cuero:

- Naturaleza y características.

- Estructura y partes de la piel.
- Tipos de pieles: Según raza del animal, características superficiales, tipo de acabado.
- Esquema del proceso de curtidos.
- Tratamientos previos a la curtición: Conservación y ribera.
- Parámetros y características que influyen en el tratamiento.
- Curtido: Vegetal, al cromo, sustancias sintéticas.
- Tintura y engrase.
- Secado y acabado: Tipos, características y parámetros.
- Características y propiedades de las pieles curtidas.
- Procedimientos de identificación de las pieles curtidas.
- Aplicaciones de las pieles acabadas en la fabricación de artículos.
- Defectos en las pieles: En bruto, curtidas, de fabricación.
- Manipulación y clasificación comercial.
- Limpieza y mantenimiento.

3. Identificación de elementos complementarios:

- Naturaleza y características.
- Presentación comercial de elementos complementarios.
- Fornituras y avíos: Cenefas, entredós, cintas, bieses, cordones, pasamanería y otros.
- Complementos: Cremalleras, botones, volantes, ribetes, vivos, jaretas, ingletes y otros remates.
- Complementos de relleno o refuerzo: Guata, muletón, crin vegetal, plumas, entre otros.
- Aplicación de elementos complementarios en la fabricación de artículos.

4. Conservación, almacenamiento, manipulación:

- Conservación y vida útil de las materias y productos textiles.
- Agentes que acortan o perturban la vida útil.
- Condiciones óptimas de almacenaje y conservación: Temperatura, humedad, iluminación.
- Criterios de manipulación: Simbología.
- Criterios de almacenaje y transporte: Apilamiento, incompatibilidad.
- Presentación comercial de las materias y productos textiles.
- Normas de identificación. Simbología y nomenclatura.
- Normativa sobre el etiquetado de composición y conservación.
- Riesgos laborales y normativa de seguridad ambiental en manipulación, almacenamiento y transporte.

5. Identificación de textiles técnicos:

- Características de los materiales de los textiles técnicos.
- Aplicación de los textiles técnicos.
- Sectores de aplicación.



- Innovación de acabados.
- Productos y artículos inteligentes de confección y calzado:
 - Identificación y aplicaciones.
 - Tendencias futuras.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción de calidad en la confección industrial y a medida.

La función de producción de la calidad en la confección incluye aspectos como:

- Recepción de materias primas.
- Almacenaje, conservación y tratamiento de productos.
- Expedición.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), m) y o) del ciclo formativo y las competencias c), k) y l) del título.

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

- La identificación de materiales textiles, su naturaleza y variedades, clasificación, parámetros básicos y estructurales.
- La descripción de los procesos productivos para la obtención de diversos productos, prestaciones y aplicaciones.
- La detección de los defectos más comunes y sus repercusiones.
- La descripción de los procedimientos de conservación y almacenaje de materiales textiles, relacionando sus características y condiciones de manipulación.

MÓDULO PROFESIONAL: CORTE DE MATERIALES

Código: 0267

Resultados del aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza marcadas de tejidos, pieles y otros materiales para el corte, relacionando la disposición de patrones con la optimización.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el comportamiento de los tejidos, pieles y otros materiales en el corte.
- b) Se han clasificado y descrito las tolerancias de los materiales.
- c) Se han analizado los sistemas de extendido de tejido en relación a las características del material.



- d) Se han distribuido los patrones de acuerdo a su marca de posición.
 - e) Se han efectuado marcadas calculando el rendimiento de cada una hasta obtener el mayor porcentaje posible.
 - f) Se ha realizado la marcada sobre piel de acuerdo a las normas de calidad exigidas.
2. Prepara máquinas, equipos e instrumentos de corte en confección, justificando la secuencia de operaciones e identificando los parámetros de funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la información necesaria para preparar el proceso de corte.
 - b) Se han realizado las operaciones de montaje y desmontaje de los elementos operativos, lubricación, engrase y limpieza de las máquinas de corte.
 - c) Se han afilado los elementos cortantes según procedimientos y normas.
 - d) Se han ajustado los parámetros de corte en función del material que ha de ser cortado.
 - e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de las máquinas de corte y su utillaje.
 - f) Se ha realizado la preparación y el mantenimiento con autonomía, orden, método, precisión y adecuación al tipo de corte y material.
 - g) Se ha interpretado la información técnica en las actividades de preparación.
3. Corta piezas de tejidos, pieles y otros materiales, justificando la técnica seleccionada en función del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha extendido el material para el corte evitando deformaciones, pliegues y tensiones.
- b) Se ha seleccionado el sistema de corte de acuerdo a las indicaciones técnicas.
- c) Se han enumerado los parámetros que se deben controlar en la operación de corte para evitar desviaciones.
- d) Se ha identificado la secuencia conforme a la información técnica, el tipo y cantidad de componentes del artículo.
- e) Se ha verificado la calidad de los componentes cortados.
- f) Se ha comprobado la correspondencia de las piezas cortadas con las señaladas en la orden de producción.
- g) Se han clasificado y etiquetado las piezas cortadas según la ficha técnica.
- h) Se han identificado los documentos de las operaciones de corte.
- i) Se ha elaborado la documentación técnica (órdenes, incidencias, producción y otros).



4. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales en el corte de piezas, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevención.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los distintos materiales, herramientas, útiles, máquinas de corte.
- b) Se han operado las máquinas de corte respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas de corte.
- d) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de corte.
- e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas de corte con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- g) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- h) Se han aplicado técnicas ergonómicas en las operaciones de preparación y corte de tejidos, piel y otros materiales.
- i) Se han clasificado los residuos generados en los procesos de corte.

Duración: 160 horas.

Contenidos:

1. Realización de marcadas de tejidos, piel y otros materiales para el corte:

- Estudio de marcadas.
- Sistemas de marcadas: Manual e informático.
- Marcadas reducidas y a tamaño real.
- Comportamiento de tejidos, pieles y otros materiales en el corte.
- Cálculo del rendimiento. Procedimientos de optimización.
- Cálculo de pietaje.
- Comportamiento de tejidos, pieles y otros materiales en el corte.
- Criterios de disposición y preparación de los diferentes materiales para el corte:
 - Tolerancias de los materiales. Clasificación.
 - Distribución de los patrones en diferentes tipos de tejidos y pieles.
 - Sistemas y equipos para optimización del corte.
 - Información técnica.



2. Preparación de máquinas, equipos e instrumentos de corte:

- Información técnica para el proceso de corte.
- Máquinas de corte convencional y de corte por control numérico. Tipos y características.
- Máquinas auxiliares de corte: Útiles y herramientas para corte manual.
- Órganos operativos y utillajes de corte.
- Mesas y carros de extendido.
- Operaciones de montaje y desmontaje de máquinas de corte.
- Engrase y lubricado de las máquinas.
- Elementos cortantes. Afilado. Calibrado y puesta a punto. Normas.
- Programas informáticos de corte. Regulación, ajuste y aplicación.
- Sistemas de seguridad de las máquinas. Funcionamiento. Comprobación.
- Mantenimiento de primer nivel en máquinas y utillaje de corte en confección.
- Documentación técnica de máquinas y equipos.

3. Corte de piezas:

- Preparación del material que se va a cortar. Características.
- Sistemas de extendido de tejidos y pieles: Cara a cara, cara arriba, zig-zag, escalonado, al lomo.
- Formación del colchón.
- Parámetros de calidad en el extendido.
- Organización del proceso de corte.
- Parámetros que intervienen en el proceso.
- Parámetros de calidad en el corte manual de pieles y cueros: Sentido, preste, color, estructura y otros.
- Técnicas de corte. Corte convencional. Corte con cuchillas y sierra cinta. Corte por chorro de agua o láser.
- Corte por troquel. Corte informatizado.
- Control de piezas cortadas. Calidad.
- Identificación de piezas. Etiquetado.
- Preparación de las piezas cortadas. Empaquetado.
- Documentación Técnica. Fichas técnicas. Registro de incidencias.

4. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de preparación y corte de tejidos:

- Normas de prevención de riesgos.
- Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de corte.
- Riesgos en el proceso de extendido y en el corte de pieles.
- Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de corte de tejidos.
- Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas).



- Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.
- Ergonomía en la procedimientos de extendido y corte de tejidos y pieles.
- Limpieza y conservación de las máquinas y del puesto de trabajo.
 - Residuos en el proceso de corte.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de cortar tejidos y pieles en los procesos de confección textil.

La función de cortar tejidos y pieles incluye aspectos como:

- Preparación de máquina y puesta a punto de máquina.
- Mantenimiento de usuario o de primer nivel e instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Optimización de materiales.
- Corte de materiales.
- Control de calidad de productos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales: b), c), d), e) e i) del ciclo formativo y las competencias b), c) y f) del título.

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

- La organización y secuenciación de las actividades de trabajo a partir de la interpretación de fichas técnicas.
- El análisis de la marcada (manual o por ordenador) ya hecha, intentando mejorar el rendimiento de los materiales o la realización de ésta calculando el mínimo de desperdicio de material.
- La preparación del material a cortar.
- La selección, preparación y mantenimiento de primer nivel de maquinaria, herramientas y útiles disponibles en el aula-taller para las operaciones de corte.
- La cumplimentación de fichas técnicas de producción de los artículos o prendas cortadas para su posterior seguimiento en el proceso productivo.
- La ejecución de operaciones de preparación y corte de materiales, según el proceso y la calidad del producto que se desea obtener, es relativa a:
 - La aplicación de las medidas de seguridad y aplicación de los equipos de protección individual en la ejecución operativa.
 - La aplicación de criterios de calidad en cada fase del proceso.



- La aplicación de la normativa de protección ambiental relacionada con los residuos, aspectos contaminantes, tratamiento de los mismos.
- La detección de fallos o desajustes en la ejecución de las fases del proceso mediante la verificación y valoración del producto obtenido.

MÓDULO PROFESIONAL: CONFECCIÓN A MEDIDA

Código: 0268

Resultados del aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara las máquinas y otros equipos de costura y acabados en confección a medida, seleccionando útiles y accesorios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la información y los manuales referentes al funcionamiento, utilización y puesta a punto de las máquinas de coser y acabados utilizados en los procesos de confección a medida.
 - b) Se han preparado los diferentes utensilios y materiales requeridos para el ensamblaje a mano en la confección a medida.
 - c) Se han puesto a punto y preparado los equipos y máquinas necesarias para el proceso de ensamblaje a máquina en la confección a medida.
 - d) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de sus sistemas de seguridad.
 - e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de las máquinas de coser y acabados.
 - f) Se ha realizado la preparación y mantenimiento con autonomía, orden, método y precisión.
2. Cose a mano tejidos o pieles en confección a medida, justificando el tipo de unión, puntada, útiles y herramientas en función del tipo de producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los procesos para el ensamblado por cosido a mano de las prendas y artículos en textil y de piel.
- b) Se han seleccionado los distintos tipos de útiles y herramientas utilizados en el cosido a mano según los tejidos o pieles a ensamblar.
- c) Se han identificado los distintos tipos de puntadas que se pueden realizar en el cosido a mano según los tejidos o pieles a ensamblar.
- d) Se ha realizado el ensamblado por cosido a mano de los distintos componentes textiles o de piel.
- e) Se han realizado pequeños arreglos u operaciones manuales de costura en artículos y prendas de vestir.



f) Se han revisado las operaciones realizadas en los procesos de ensamblaje en el cosido a mano a fin de garantizar la calidad requerida.

3. Cose a máquina tejidos y pieles en confección a medida, justificando tipo de unión, puntada y accesorios en función del tipo de producto.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las máquinas, equipos, programas, así como accesorios para el ensamblaje.

b) Se han descrito las fases del manejo de máquinas de ensamblaje en la confección a medida.

c) Se ha practicado el acoplamiento a la cinemática de la máquina de coser.

d) Se han aplicado diferentes tipos de puntadas utilizando distintos tipos de máquinas.

e) Se han realizado diferentes costuras a máquina.

f) Se han cosido diferentes prendas y artículos, aplicando las puntadas y costuras correspondientes.

g) Se han realizado arreglos de prendas de vestir (composturas) a máquina de coser.

h) Se han revisado las operaciones realizadas en los procesos de ensamblaje a fin de garantizar la calidad requerida.

4. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en los procesos de confección a medida, identificando los riesgos asociados y 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 distintos materiales, herramientas y útiles para la confección a medida.

b) Se han operado las máquinas de costura y acabados en la confección a medida respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas para la costura y acabados en la confección a medida.

d) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de confección a medida.

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

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

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



h) Se han aplicado técnicas ergonómicas en las operaciones de confección a medida.

Duración: 210 horas.

Contenidos:

1. Preparación de máquinas y equipos de costura y acabados en confección a medida:

- Información técnica para el proceso.
- Máquinas de coser. Estructura y componentes. Uso y manejo.
- Máquinas auxiliares: Equipos de planchado, bordadoras, ojaladoras y otros. Estructura y componentes.
- Puesta a punto de equipos y máquinas.
- Cambio de agujas. Cambios de filtro. Cambio de prensatelas.
- Tensado de correas y poleas.
- Sistemas de seguridad específicos. Funcionamiento. Comprobación.
- Mantenimiento de primer nivel en máquinas y utillaje de ensamblaje en confección a medida. Lubricación, engrase y limpieza de las máquinas.

2. Costura a mano en la confección a medida:

- Útiles y herramientas del cosido a mano.
- Proceso de confección de una prenda: Montar, hilvanar, probar, rematar.
- Puntadas realizadas a mano. Tipos y características. Norma UNE. Grupo 200.
- Puntadas especiales: Presillas, ojales, botones.
- Costuras realizadas a mano. Tipos y características. Norma UNE.
- Preparación de las piezas y fornituras para el cosido a mano.
- Aplicación de complementos de mercería, de refuerzo o relleno.
- Fases del cosido a mano.
- Proceso de preparación para el cosido a mano de un artículo o prenda de piel.
- Útiles y herramientas para el cosido a mano de un artículo o prenda de piel.
- Cosido a mano de un artículo o prenda textil.
- Cosido a mano de una prenda de piel.
- Calidad del cosido a mano.
- Costura a máquina en la confección a medida:
 - Máquinas de coser para la confección a medida: Puntadas grupo 100, 300, 400, 500, 600, 700, 800.
 - Funcionamiento de máquinas de coser.
 - Enhebrado y control de las tensiones de los hilos.
 - Fases del cosido a máquina: Preparación, ejecución y evacuación.
 - Preparación de las piezas y fornituras para el cosido a máquina.
 - Puntadas y costuras a máquina en la confección a medida. Normas UNE.
 - Fornituras y adornos en la confección a medida.



- Cosido a máquina de un artículo o prenda textil. Tipos de arrastres, prensatelas, agujas e hilos.
 - Proceso de preparación para el cosido a máquina de prendas y artículos de piel.
 - Cosido a máquina de una prenda de piel. Tipos de arrastre, prensatelas, agujas, hilos, colas y adhesivos.
 - Guateados, bordados, acolchados.
 - Composturas de prendas textiles y de piel.
 - Normas de calidad en la costura a máquina en la confección a medida: Ancho de costura, tipo de aguja, título de hilo, densidad de puntada, tensión de hilos.
3. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de confección a medida:
- Normas de prevención de riesgos.
 - Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de ensamblado y acabados en la confección a medida.
 - Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de ensamblado y acabado en la confección a medida.
 - Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas).
 - Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.
 - Normativas de seguridad sobre la manipulación de colas y adhesivos.
 - Ergonomía en la confección a medida.
 - Limpieza y conservación de las máquinas y del puesto de trabajo.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de confección a medida de tejidos y pieles.

La función de confección a medida de tejidos y pieles incluye aspectos como:

- La preparación y puesta a punto de maquinaria y equipos.
- La verificación de la calidad del producto terminado.
- El mantenimiento de equipos y herramientas a nivel de usuario o de primer nivel.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La interpretación de información técnica.
- La preparación de los materiales para el proceso de confección a medida.
- La ejecución del ensamblaje.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), i), k) y o) del ciclo formativo y las competencias a), b), d), e), g), h), i) y l) del título.



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

- La organización y secuenciación de las actividades de trabajo a partir de la ficha técnica u hoja de trabajo en la confección a medida.
- La selección, preparación y mantenimiento de primer nivel de maquinaria y útiles disponibles en el taller para las operaciones de ensamblado y acabados en la confección a medida.
- La ejecución de operaciones de ensamblado y acabados en la confección a medida de las prendas y artículos textiles y de piel según el proceso y la calidad del producto que se desea obtener, es relativa a:
 - La aplicación de las medidas de seguridad y aplicación de los equipos de protección individual en la ejecución operativa.
 - La aplicación de criterios de calidad en cada fase del proceso.
 - La aplicación de la normativa de protección ambiental relacionada con los residuos, aspectos contaminantes, tratamiento de los mismos.
 - La detección de fallos o desajustes en la ejecución de las fases del proceso mediante la verificación y valoración del producto obtenido.

MÓDULO PROFESIONAL: CONFECCIÓN INDUSTRIAL

Código: 0269

Resultados del aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona la información relevante para la confección industrial, interpretando documentación técnica y relacionada con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han elaborado diagramas de procesos de fabricación.
 - b) Se han establecido las similitudes y diferencias de organización, funcionamiento y producción en los procesos industriales.
 - c) Se han especificado las principales fases y operaciones de los procesos.
 - d) Se han vinculado las máquinas y equipos que se van a emplear en las fases del proceso.
 - e) Se ha interpretado la documentación relacionada con el control de calidad de los procesos de confección industrial.
2. Prepara máquinas y otros equipos de ensamblaje en confección industrial, justificando las variables seleccionadas y sus valores de consigna.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las variables que han de regular para controlar el proceso.



- b) Se han reconocido los valores de consigna de los equipos y máquinas del proceso de ensamblaje en confección industrial.
 - c) Se han realizado las operaciones de montaje y desmontaje, lubricación y limpieza; regulación, ajuste y carga de programa (máquinas informatizadas) utilizando los procedimientos y técnicas.
 - d) Se ha efectuado el cambio de brazos y platos en máquinas y equipos de planchado, ajuste y regulación de presión, vapor, aspiración, secado o enfriamiento y temperatura adecuándolos al material.
 - e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de las máquinas de ensamblaje y acabados.
 - f) Se han resuelto anomalías sencillas en las piezas y elementos de máquinas de coser o termofijar, valorando su desgaste o rotura e identificando las causas o factores que las provocan.
 - g) Se ha verificado la calidad de la preparación de los componentes (apariencia, exactitud a la forma, tipo de rebaje) y de los aspectos globales (fidelidad al patrón, emplazamiento de bordado, adorno y/o fornituras).
 - h) Se ha realizado la preparación y el mantenimiento de uso con autonomía, orden, método y precisión.
3. Ensambla componentes y fornituras, describiendo las técnicas y relacionándolos con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el procedimiento de manejo de máquinas de ensamblaje en la confección industrial.
 - b) Se ha seleccionado maquinaria y accesorios según el procedimiento de ensamblaje.
 - c) Se han seleccionado los materiales para el ensamblaje (tipos de hilo, adhesivos).
 - d) Se han secuenciado y organizado las fases de ejecución del ensamblado con arreglo a la información técnica.
 - e) Se han aplicado técnicas de ensamblaje utilizando diferentes técnicas de unión y tipos de materiales.
 - f) Se ha verificado la calidad del ensamblaje o unión de costuras, pegado o termosellado, corrigiendo las anomalías detectadas.
 - g) Se ha efectuado el ensamblaje con autonomía, método, pulcritud y criterio estético.
4. Controla la calidad del proceso, relacionándola con la mejora continua del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los factores que se deben tener en cuenta para establecer la calidad de una prenda, artículo textil o de piel.



- b) Se han identificado los tipos estándares de calidad en función de los productos y procesos de confección.
 - c) Se han reconocido los controles de calidad aplicables al funcionamiento de la maquinaria.
 - d) Se han identificado las normas de calidad.
 - e) Se han valorado la gestión de la calidad.
 - f) Se ha reconocido los registros del sistema de gestión de calidad.
 - g) Se ha caracterizado el plan para la mejora continua.
 - h) Se ha definido el procedimiento para el análisis de los resultados obtenidos en la revisión del sistema de gestión de la calidad.
5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en los procesos de confección industrial, identificando los riesgos asociados y 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 distintos materiales, herramientas y útiles para la confección industrial.
- b) Se han operado las máquinas de ensamblaje y acabados en la confección industrial respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas para el ensamblaje y acabados en la confección industrial.
- d) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de confección industrial.
- e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas de ensamblaje y acabados con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- g) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- h) Se han aplicado técnicas ergonómicas en las operaciones de confección industrial.

Duración: 290 horas.

Contenidos básicos:

1. Información técnica para la confección industrial:

- Operaciones en los procesos de confección industrial.
- Diagramas y listas de fases.
- Normas de puntadas y costuras.



- Organización, funcionamiento y producción, en procesos industriales y en el aula-taller.
- Distribución en planta (representación de máquinas y diagramas de recorrido).
- Fichas técnicas.

2. Preparación de máquinas y equipos de ensamblaje y acabados en confección industrial:

- Identificación de maquinaria y equipos.
- Máquinas de ciclo fijo y máquinas de ciclo variable.
- Máquinas de confección industrial programables.
- Máquinas auxiliares.
- Máquinas de ensamblaje por grapado y clavado.
- Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado.
- Enhebrado y regulación de las tensiones.
- Puesta a punto de las máquinas de confección industrial.
- Sistemas de seguridad específicos. Funcionamiento. Comprobación.
- Máquinas de preparación de los componentes de piel para el ensamblaje.
- Sistemas de transporte.
- Mantenimiento de primer nivel en máquinas y utillaje de ensamblaje en confección industrial:
 - Cambio de agujas y sistemas de arrastre en las máquinas industriales de confección.
 - Galgado de los elementos móviles en las máquinas industriales de confección.
 - Lubricación y engrase de los engranajes y elementos operadores de las máquinas de confección industrial.
 - Sistemas de seguridad según tipo y funcionalidad de la máquina.

3. Ensamblaje de componentes y fornituras:

- Procedimientos de manejo de máquinas de ensamblaje industrial.
- Sistemas de cosido industrial según tipo de materiales a ensamblar.
- Tipos y clases de agujas según material a confeccionar en textil y en piel.
- Tipos y clases de prensatelas. Características.
- Tipos y clases de arrastres en las máquinas de confección industrial.
- Puntadas y costuras en la confección industrial en textil y en piel.
- Fornituras y apliques en la confección industrial.
- Confección de prendas textiles: Proceso y ejecución.
- Confección en cadena de prendas textiles.
- Preparación de las pieles para el pegado. Utensilios.
- Pegado de las pieles. Productos: Adhesivos y colas.
- Termosellado.
- Costuras en el ensamblado de tejidos y piel.
- Operaciones de preparación de componentes de piel al ensamblaje de artículos.



4. Normas de calidad en la confección industrial textil:

- Control de calidad en procesos:
 - Concepto de calidad.
 - Factores que intervienen en la calidad de una prenda o artículo textil y piel.
 - Estándares de calidad.
 - Calidad del proceso (máquinas, útiles y herramientas).
 - Reconocimiento de los registros del sistema de gestión de la calidad.
 - Plan para la mejora continua.
 - Calidad del producto final.
 - Documentación relacionada con el ensamblado.
 - Parámetros de calidad en la unión de la piel y cuero.
 - Registro de incidencias.
 - Criterios de calidad a aplicar en virtud del método de ensamblaje.
- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de confección a medida:
 - Normas de prevención de riesgos.
 - Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de ensamblado y acabados en la confección industrial.
 - Normas de seguridad en las operaciones con adhesivos.
 - Normas de seguridad individual y medioambiental en la utilización de productos químicos en tratamientos especiales de acabados.
 - Criterios de seguridad en los procedimientos de ensamblaje de pieles y cueros.
 - Normas de seguridad para el almacenaje de prendas y artículos textiles y de piel.
 - Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de ensamblado y acabado en la confección industrial.
 - Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas).
 - Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.
 - Ergonomía en la confección industrial.
 - Planes para la mejora continua en seguridad y protección personal.
 - Limpieza y conservación del puesto de trabajo.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de confección industrial de tejidos y artículos de textil o de piel.

La función de confección industrial incluye aspectos como:

- Ejecución de los procesos de ensamblaje de materiales.
- Control de calidad de las operaciones de ensamblaje.
- Mantenimiento de usuario o de primer nivel.



Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Preparación de máquinas.
- Puesta a punto de máquinas.
- Organización de los puestos de trabajo.
- Preparación de los materiales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), f), g), k), l), n) y o) del ciclo formativo y las competencias a), b), f), h), i), k) y l) del título

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

- La organización y secuenciación de las actividades de trabajo a partir de la ficha técnica en la confección industrial.
- La selección, preparación y mantenimiento de primer nivel de maquinaria, herramientas y útiles disponible en el aula-taller para las operaciones de ensamblado y acabados en la confección industrial.
- La ejecución de operaciones de ensamblaje y acabados industriales, según el proceso y la calidad del producto que se desea obtener, es relativa a:
 - La aplicación de las medidas de seguridad y aplicación de los equipos de protección individual en la ejecución operativa.
 - La aplicación de criterios de calidad en cada fase del proceso.
 - La aplicación de la normativa de protección ambiental relacionada con los residuos, aspectos contaminantes, tratamiento de los mismos.
 - La detección de fallos o desajustes en la ejecución de las fases del proceso mediante la verificación y valoración del producto obtenido.

MODULO PROFESIONAL: ACABADOS EN CONFECCIÓN

Código: 0270

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara máquinas y otros equipos de acabados en confección, justificando la secuencia de operaciones e identificando los parámetros de funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la información y manuales referentes al funcionamiento, utilización y puesta a punto de las máquinas y equipos de acabados.
- b) Se han descrito las características de las máquinas y equipos de acabados.



- c) Se han preparado los diferentes utensilios y materiales requeridos para el acabado de productos de confección.
 - d) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de sus sistemas de seguridad.
 - e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos de acabados.
 - f) Se ha realizado la preparación y mantenimiento con autonomía, orden, método y precisión.
2. Acaba el producto de confección, analizando las características del mismo y justificando la técnica seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los procedimientos de termofijado.
 - b) Se han descrito las técnicas de acabados: Lavado, vaporizado y secado.
 - c) Se han aplicado técnicas de termofijado.
 - d) Se han aplicado técnicas de acabado en seco y húmedo.
 - e) Se ha comprobado la calidad del acabado observando que el producto no sufre alteraciones de forma.
 - f) Se ha analizado el comportamiento de los materiales en el proceso.
3. Aplica tratamientos especiales de acabado de prendas y artículos de textil y piel, analizando los aspectos y características marcados por las tendencias de moda.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de los acabados especiales asociados a las tendencias o estilos de moda.
 - b) Se han preparado y programado equipos y máquinas para procesos especiales de acabados.
 - c) Se han aplicado tratamientos especiales de acabados de prendas, a fin de conferirles características asociadas a las tendencias o estilos de moda.
 - d) Se han identificado y preparado productos químicos utilizados en los tratamientos especiales de acabados.
 - e) Se han aplicado tratamientos especiales (envejecimiento, plisado, abrasión local, entre otros).
 - f) Se han controlado los parámetros de tiempo, temperatura, presión y en su caso, adición de productos químicos o abrasivos en cada uno de los tratamientos especiales aplicados.
4. Plancha prendas o artículos textiles, analizando la calidad del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las máquinas, equipos y accesorios para el planchado de prendas y artículos textiles.

- b) Se han descrito las fases del manejo de máquinas de planchar en la confección a medida.
- c) Se han aplicado técnicas de planchado para el acabado de las prendas confeccionadas a medida con tejidos de calada.
- d) Se han aplicado técnicas de planchado para el acabado de las prendas confeccionadas a medida con tejidos de punto.
- e) Se han aplicado técnicas de planchado para el acabado de las prendas de piel confeccionadas a medida.
- f) Se ha realizado la presentación final de las distintas prendas de textil o piel, procurando obtener la apariencia más selectiva posible.

5. Presenta artículos acabados, analizando ficha técnicas, etiquetado y normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las técnicas y materiales para la presentación de artículos acabados.
- b) Se han aplicado técnicas para la presentación del artículo acabado.
- c) Se han descrito las características del etiquetado exterior.
- d) Se han etiquetado prendas y artículos textiles y piel.
- e) Se ha efectuado la presentación final de los artículos, plegado, colgado (percha) y embolsado.
- f) Se han reconocido los materiales y tipos de almacenaje de las prendas y artículos acabados.

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en los procesos de confección industrial, identificando los riesgos asociados y 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 distintos materiales, herramientas y útiles para la confección industrial.
- b) Se ha operado con las máquinas de acabados en la confección industrial respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas para el ensamblaje y acabados en la confección industrial.
- d) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de confección industrial.
- e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas de ensamblaje y acabados con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.



- f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- g) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- h) Se han aplicado técnicas ergonómicas en las operaciones de confección industrial.

Duración: 130 horas.

Contenidos:

1. Preparación de máquinas y equipos de costura y acabados en confección a medida:

- Información técnica par el proceso de acabado.
- Puesta a punto de las máquinas de acabados. Regulación y programación de las máquinas.
- Maquinaria para el termofijado y acabado en seco y húmedo de prendas y artículos.
- Prensas. Regulación de los parámetros.
- Equipos de planchado de prendas y artículos textiles.
- Filtros de agua y vapor en las planchas.
- Calderas de vapor.
- Lubricación, engrase y limpieza de máquinas.
- Sistemas de seguridad específicos.
- Funcionamiento.
- Comprobación.

2. Mantenimiento de primer nivel de máquinas y utillaje:

- Acabado del producto de confección:
 - Características de conferir: Aspecto, tacto y propiedades físicas.
 - Acabado manual de prendas exteriores en textil.
 - Acabado manual de prendas exteriores en piel.
 - Acabado manual de prendas exteriores en género de punto.
 - Acabados intermedios.
 - Fichas técnicas de acabado de confección industrial de prendas exteriores.
 - Documento técnico de control de producto en confección a medida en prendas exteriores.
 - Documento técnico de control de producto en confección industrial en prendas exteriores.
 - Documento técnico de control de producto en confección en prendas exteriores de género de punto.
 - Termofijado, procedimientos y materiales.
 - Lavado. Tipos. Programas, parámetros y procedimientos.
 - Vaporizado. Tipos. Comportamiento de los materiales.
 - Secado. Características y parámetros. Programas y procedimientos.

3. Aplicación de tratamientos especiales de acabado de prendas y artículos de textil y piel:

- Comportamiento de los diferentes materiales.



- Procesos especiales de acabados.
- Productos químicos. Tipos y usos.
- Tratamientos especiales:
 - Envejecimiento.
 - Plisado.
 - Decoloración.
 - Abrasión total. "Stone wash". "Laser parking". "Tie dye".
 - "Scruch".

4. Planchado de prendas o artículos:

- Maquinaria para el planchado de prendas o artículos textiles.
- Tipos de planchado. Manual. Mecánico en prensas. Automático.
- Procedimiento de planchado.
- Procesos de planchado.
- Parámetros del planchado.
- Planchado de prendas de vestir de tejido de calada.
- Planchado de prendas de vestir de género de punto.
- Planchado de prendas de vestir de piel.
- Planchado de prendas y artículos de textil y piel con acabados especiales.

5. Presentación de artículos acabados:

- Hoja de ruta.
- Manual de procedimiento de artículos de acabados.
- Operaciones de presentación de artículos acabados.
- Maquinaria para el plegado y embolsado.
- Plegado de prendas y artículos textiles y de piel en la confección industrial.
- Embolsado de prendas y artículos textiles y de piel en la confección industrial.
- Etiquetado exterior. Normativa vigente.
- Presentación final. Criterios técnicos, estéticos y comerciales.
- Almacenaje.
- Presentación final del producto.

6. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de confección a medida:

- Normas de prevención de riesgos.
- Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de ensamblado y acabados en la confección industrial.
- Normativa de seguridad sobre la manipulación de disolventes, reactivos y disoluciones de productos químicos y biológicos.
- Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de ensamblado y acabado en la confección industrial.



- Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas).
- Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.
- Ergonomía en la confección industrial.
- Limpieza y conservación del puesto de trabajo.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de acabado de productos de confección de tejidos y pieles.

La función de acabado de productos de confección de tejidos y pieles incluye los siguientes aspectos:

- La preparación de equipos y herramientas.
- El mantenimiento de equipos y herramientas a nivel de usuario o de primer nivel.
- La verificación de la calidad del producto terminado.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El planchado y presentación de los productos acabados.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), e), f), g), i), k) y o) del ciclo formativo y las competencias a), b), d), e), g), h), i) y l) del título.

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

- La organización y secuenciación de las actividades de trabajo a partir de la ficha técnica u hoja de trabajo en la confección a medida.
- La selección, preparación y mantenimiento de primer nivel de maquinaria y útiles disponibles en el taller para las operaciones de acabado.

La ejecución de operaciones de acabado en la confección de las prendas y artículos textiles y de piel, según el proceso y la calidad del producto que se desea obtener, es relativa a:

- La aplicación de las medidas de seguridad y aplicación de los equipos de protección personal en la ejecución operativa.
- La aplicación de criterios de calidad en cada fase del proceso.
- La aplicación de la normativa de protección ambiental relacionada con los residuos, aspectos y tratamientos de los mismos.
- La detección de fallos o desajustes en la ejecución de las fases del proceso mediante la verificación y valoración del producto obtenido.

**MÓDULO PROFESIONAL: INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE**

Código: 0271

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Atiende a clientes reconociendo y aplicando diferentes técnicas de comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos, barreras, factores, modificadores y tipos de comunicación que intervienen en la atención al cliente.
- b) Se han analizado los diferentes tipos de lenguaje, técnicas y estrategias para una buena comunicación.
- c) Se ha valorado la importancia de la cortesía, amabilidad, respeto, discreción, cordialidad e interés en la interrelación con el cliente.
- d) Se han establecido las habilidades personales y sociales que hay que desarrollar para lograr una perfecta comunicación.
- e) Se han comunicado al cliente las diferentes posibilidades de servicio en los diferentes tipos de establecimientos de confección.
- f) Se han distinguido los elementos fundamentales para transmitir la imagen de la empresa.
- g) Se ha analizado el comportamiento de diferentes tipos de clientes.
- h) Se han definido las características de la información (inmediatez, precisión) y el asesoramiento (claridad, exactitud).
- i) Se han descrito las fases que componen la atención al cliente según el plan de acción definido.

2. Ejecuta actividades de asesoramiento, describiendo y aplicando las fases de un proceso de atención al cliente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las cualidades y actitudes a desarrollar por parte del vendedor hacia el cliente y la empresa (marketing interno).
- b) Se ha identificado la tipología del cliente, sus motivaciones y necesidades de compra.
- c) Se ha descrito la importancia del conocimiento por parte del vendedor de las características del producto.
- d) Se han determinado las líneas de actuación en la venta según el plan de acción definido por la empresa.
- e) Se han desarrollado las fases de un proceso de venta (captar la atención, provocar el interés, despertar el deseo, mover a la acción del cliente).
- f) Se ha relacionado el concepto de marketing con la satisfacción de los deseos del consumidor.



- g) Se ha valorado como facilitadora en el proceso de decisión de compra la información, asesoramiento, ambiente acogedor, educación, comunicación y habilidades sociales del vendedor/asesor.
- h) Se ha definido la importancia de mantener actualizado el fichero de clientes para la aplicación del plan de fidelización.

3. Realiza presupuestos de proyectos de vestuario a medida, aplicando las tarifas disponibles o contemplando costes de materias primas, mano de obra y gastos generales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recogido y/o suministrado información necesaria para la realización del presupuesto.
- b) Se han valorado los materiales estándar, los precios indicados en la tarifa aplicable y los materiales específicos necesarios en base a los costes previstos.
- c) Se ha calculado el coste del servicio en función de la complejidad del mismo y del tiempo previsto para cada operación y del proceso total para incluirlo en el precio final.
- d) Se han reconocido las formas de aplicación de negociaciones del presupuesto.
- e) Se han utilizado diversos medios (tradicional, informático) para la realización de presupuestos.
- f) Se han utilizado programas ofimáticos para la realización del presupuesto.
- g) Se han comparado los precios obtenidos realizando un estudio de mercado.

4. Formaliza encargos y entrega de productos y artículos confeccionados, cumplimentando la documentación relacionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las actuaciones de recepción del encargo, según el tipo de prenda o artículo que se va a realizar.
- b) Se han explicado de las formas de control de materiales.
- c) Se han descrito las distintas formas de entrega y exhibición al cliente de las prendas y/o artículos.
- d) Se ha efectuado la actualización y ordenación del fichero de clientes.
- e) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la formalización y entrega de productos y artículos confeccionados.
- f) Se han empleado programas informáticos.

5. Atiende reclamaciones, quejas o sugerencias de los clientes potenciales, reconociendo y aplicando criterios y procedimientos de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han tipificado la actitud, postura e interés a adoptar ante quejas y reclamaciones, utilizando un estilo asertivo para informar al cliente.



- b) Se han desarrollado las técnicas que se utilizan para la resolución de conflictos y reclamaciones.
- c) Se han reconocido los aspectos de las reclamaciones en los que incide la legislación vigente.
- d) Se ha descrito el procedimiento para la presentación de reclamaciones.
- e) Se han identificado las alternativas al procedimiento que se pueden ofrecer al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables.
- f) Se ha trasladado la información sobre la reclamación según el orden jerárquico preestablecido.
- g) Se ha valorado la importancia que para el control de calidad del servicio tienen los sistemas de información manuales e informáticos que organizan la información.
- h) Se ha establecido la información registrada del seguimiento posventa, de incidencias, de peticiones, de reclamaciones de clientes como indicadores para mejorar la calidad del servicio prestado y aumentar la fidelización.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

1. Atención al cliente:

- Elementos de la comunicación.
- Tipos de comunicación: Interpersonal, masiva y organizacional.
- Barreras y dificultades de la comunicación:
 - Entre emisor y receptor.
 - Ajenas al emisor y receptor.
- Habilidades personales y sociales que mejoran la comunicación interpersonal.
 - Personales: Empatía, parafrasear, palabras de refuerzo, resumir.
 - Sociales: Habilidades de una comunicación colectiva.
 - Técnicas de comunicación: Oral, escrita, digital.
 - Características de la información y asesoramiento de productos. Crecimiento personal y plural.
 - Fases de atención al cliente. Acogida, comunicación, desarrollo y despedida.

2. Asesoramiento de actividades de venta:

- Tipología de clientes.
- Marketing interno y externo.
 - Marketing interno para mejorar la productividad.
 - Marketing externo como planteamiento estratégico para vender.
- Proceso de decisión de compra. Percepción de una necesidad, búsqueda de valor y compra.
- Plan de acción de empresa. Objetivos, acciones temporizadas, recursos y valoración.
- Normativas y legislación.

- Fiscal y sociolaboral, reglamento interno de orden, higiene y seguridad, y específica del sector.
- Fichero de clientes. Hoja de datos de clientes y actualización del fichero.

3. Realización de presupuestos de proyectos de vestuario a medida.

- Información base. Definición y análisis, valoración, fundamentación y tiempo.
- Costes directos e indirectos.
- Tiempo previsto para cada operación y del proceso total.
- Tarifas de precios.
- Presupuestos. Inversiones y financiación, gastos e ingresos, pagos y cobros.
- Documentación básica vinculada a la realización de presupuestos. Fichas.
- Aplicación de programas informáticos.
- Unidades de mediciones comerciales de los materiales y componentes empleados en la fabricación de prendas y artículos textiles:
 - Estabilidad, regularidad, calidades y comprobación final de medidas y tallas.
- Conceptos que intervienen en el estudio y elaboración del coste de una prenda: Gastos directos y gastos indirectos de producción.
- Escandallo de prendas y artículos textiles. Coste de las materias primas y auxiliares, de producción y estructurales:
 - Gastos de producción para la elaboración del producto.
 - Gastos estructurales que conforman la estructura de funcionamiento de la empresa.
- Determinación del precio de venta. Cálculo del precio de venta de la prenda.

4. Formalización de encargos y entrega de productos confeccionados:

- Formalización del encargo y negociaciones del presupuesto. Exposición por parte del cliente, asesoramiento y cálculo de presupuesto.
- Comprobación de la aceptación del proyecto:
 - Presentación del presupuesto al cliente.
 - Toma de los datos del cliente y firma de aceptación del proyecto.
- Formas de aplicación, fechas de pruebas y plazo de entrega del vestuario encargado.
- Identificación y control de materiales. Fichas de recepción y entrega a clientes.
- Fichero actualizado de clientes.
- Aplicación de programas informáticos.

5. Atención de reclamaciones:

- Técnicas para afrontar conflictos y reclamaciones.
- Procedimientos para reclamar. Legislación.
- Gestión de reclamaciones:
 - Cumplimentación, evaluación y control.
- Indicadores para control de calidad del establecimiento:
 - Tolerancia y control de calidades. Indicador final.
 - Sistemas de información.



- Registro manual y automatizado:
 - Manual: Personas, datos, actividades.
 - Automatizado: Servicios que almacenan y procesan la información.
- Información a registrar en el establecimiento:
 - Fichas de: Proveedores, clientes, tendencias y maquinaria.
- Mejora del servicio prestado. Estrategias y técnicas de marketing para mantener y aumentar nuestro n.º de clientes.
- Utilización de herramientas informáticas de gestión de reclamaciones.
- La protección del consumidor y el usuario en España y en la Unión Europea:
 - En España. Legislación vigente. Asociaciones de consumidores, Juntas arbitrales de consumo y Tribunales de Justicia.
 - En la Unión Europea. La Dirección General de Consumidores. Redes de información: Centros europeos de consumidores, Red CEC, RAPEX.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención, información y asesoramiento al cliente en establecimientos de venta y realización de vestuario a medida.

Las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento al cliente, incluyen aspectos como:

- Gestión de reclamaciones, quejas o sugerencias para la obtención de la mejora en el servicio prestado.
- Desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican fundamentalmente en:

- Uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicios.
- Elaboración de presupuestos de realización de vestuario a medida para responder a la demanda expectativas y necesidades expresadas por los clientes.
- Establecimientos de realización de vestuario a medida.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), j), m) y o) del ciclo formativo y las competencias a), g), j) e i) del título.

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

- La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación e imagen personal.
- La aplicación de técnicas de venta de prendas y artículos de confección.
- La realización de presupuestos de proyectos de confección a medida.



- La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas y/o reclamaciones de los clientes.

MÓDULO PROFESIONAL: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Código: 0272

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 determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
- b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico en Confección y Moda.
- c) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
- d) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
- e) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico en Confección y Moda.
- f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
- g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes, y formación propia para la toma de decisiones.

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 identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- b) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- c) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico en Confección y Moda.
- 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 del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.

e) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

f) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

h) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el Título de Técnico en Confección y Moda.

i) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

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 identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.

c) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

e) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.



- 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 determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Confección y Moda.
 - d) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
 - e) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico en Confección y Moda.
 - f) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
 - 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 Confección y Moda.
6. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico de Confección.

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.



7. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña 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 determinado las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- c) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- d) 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.
- 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 Confección y Moda.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa de confección y moda.

Duración: 96 horas.

Contenidos básicos:

1. Búsqueda activa de empleo:

- Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico en Confección y Moda.
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de itinerarios formativos-profesionales relacionados con el Técnico en Confección y Moda.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Confección y Moda. La adaptación a la evolución de las exigencias del mercado de trabajo.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo. La preparación para la entrevista de trabajo.
- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.
- Nuevos yacimientos de empleo y de inserción laboral del Técnico en Confección y Moda. Intraemprendedores y autoempleo.
- Valoración del acceso al empleo en condiciones de no discriminación.
- El proceso de toma de decisiones.

2. Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- La comunicación eficaz como instrumento fundamental en la relación con los miembros del equipo. Barreras en la comunicación. Comunicación asertiva. Comunicación no verbal.
- Trabajo en equipo. Concepto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Tipos de equipos de trabajo. Características.
- Equipos en la industria de la confección según las funciones que desempeñan.
- La participación en el equipo de trabajo. Diversidad de roles. Tipología de los miembros de un equipo. Técnicas para dinamizar la participación en el equipo.
- Herramientas para trabajar en equipo.
- Conflictos interpersonales: Características, fuentes y etapas.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto.
- La negociación: Concepto, elementos, proceso y cualidades del negociador.
- Contrato de trabajo.
- El derecho del trabajo. Concepto. Fuentes. Jerarquía Normativa.
- La Administración Laboral. La Jurisdicción Social.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Confección y Moda.
- El tiempo de trabajo y su retribución. Jornada laboral. Análisis de la jornada determinada en Convenios Colectivos aplicables en sectores en los que pueden ser contratados. El salario: Elementos que lo integran. La nómina: análisis de nóminas de acuerdo con las percepciones salariales determinadas en convenios colectivos que les sean de aplicación.
- Análisis de la relación laboral individual. Sujetos del contrato de trabajo. Forma, Duración, Periodo de prueba.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Medidas establecidas para la conciliación de la vida laboral y familiar. Normativa autonómica.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo. Consecuencias económicas derivadas: El finiquito y la indemnización.
- El procedimiento para reclamar contra el despido: órganos competentes, plazos, resoluciones y consecuencias económicas, indemnización y salarios de tramitación.
- Representación de los trabajadores. Participación de los trabajadores en la empresa.
- La Negociación Colectiva. Sindicatos y Asociaciones Empresariales. Conflictos colectivos. La huelga y el cierre patronal. Procedimientos legales de solución de conflictos colectivos.
- Nuevos entornos de organización del trabajo. Beneficios para los trabajadores: flexibilidad y beneficios sociales entre otros. Posibilidades de aplicación en los puestos de trabajo correspondientes al perfil del título.
- Uso de una terminología adecuada.
- Seguridad Social, Empleo y Desempleo:
 - Estructura del Sistema de la Seguridad Social. Acción protectora y regímenes. El Servicio Extremeño de Salud.

- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: Afiliación, altas, bajas y cotización.
- La cotización a la Seguridad Social: Bases de cotización y cuotas, empresarial y del trabajador, resultantes según el tipo de contrato.
- Contingencias cubiertas por la Seguridad Social. Prestaciones asociadas a dichas contingencias.
- Las prestaciones económicas de la Seguridad Social: Requisitos y cuantía.
- Situaciones protegibles en la prestación por desempleo. Modalidades. Cálculo de la duración y cuantía.

3. Evaluación de riesgos profesionales:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud. Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad. Sensibilización, a través de las estadísticas de siniestralidad laboral nacionales y en Extremadura, de la necesidad de hábitos y actuaciones seguras.
- Condiciones de Trabajo y Salud. Riesgo y daños sobre la salud: Accidente laboral y enfermedad profesional.
- Análisis de los factores de riesgo laboral y de sus efectos.
- 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.
- Análisis de riesgos ligados a la organización del trabajo: Carga de trabajo y factores psico-sociales.
- Riesgos específicos en la industria de la confección. Principal normativa de aplicación directa en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Confección y Moda.
- La prevención: Significado y consecuencias.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva. Técnicas de evaluación de riesgos. Aplicación en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Confección y Moda.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas en dichos entornos.
- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:
 - Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva para los diferentes tipos de riesgos.
 - Señalización de Seguridad.
 - Protocolo de actuación ante una situación de emergencia. Clasificación de emergencias y diferentes situaciones que las pueden provocar. Los equipos de emergencias.
 - Técnicas de clasificación de heridos.
 - Técnicas básicas de primeros auxilios.
 - Composición y uso del botiquín.
 - Vigilancia de la salud del trabajador. Los controles del estado de salud del trabajador: obligatoriedad y contenido. La protección de la maternidad. Valoración del respeto a la intimidad. La vigilancia del estado de salud del Técnico en Confección y Moda.



4. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- El marco normativo en materia de prevención de riesgos laborales.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales. Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
- Representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales. El Centro Extremeño de Seguridad y Salud Laboral.
- Gestión de la prevención en la empresa. Documentación.
- Planificación de la prevención en la empresa. El contenido del Plan de Prevención.
- Análisis de un Plan de Prevención en una "pyme" relacionada con el sector profesional del Técnico en Confección y Moda.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo. Elaboración de un plan de emergencia en una "pyme" relacionada con el sector profesional del Técnico en Confección y Moda.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumno pueda insertarse laboralmente y desarrollar su carrera profesional en el sector de la confección industrial y a medida de prendas y artículos textiles y de piel.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales l), m), n), o) y p) del ciclo formativo y las competencias i), j), k), l) y m) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de 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 la confección.
- 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 que le permita la evaluación de los riesgos derivados de las actividades desarrolladas en el sector productivo y colaborar en la definición de un plan de prevención para la empresa, así como las medidas necesarias que deban adoptarse para su implementación.

**MÓDULO PROFESIONAL: EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA**

Código: 0273

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 pequeña y mediana empresa de confección y moda.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector de la confección industrial y a medida de prendas y artículos textiles y de piel.
- 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 y se ha puesto en relación con los objetivos de la empresa.
- i) Se ha definido una determinada idea de negocio relacionada con el ámbito de la confección a medida que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno 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 analizado las estrategias y técnicas comerciales en una empresa del sector de la confección industrial y a medida de prendas y artículos textiles y de piel.
 - e) Se han identificado los elementos del entorno de una pequeña y mediana empresa del sector de la confección industrial y a medida de prendas y artículos textiles y de piel.
 - f) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.
 - g) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
 - h) Se ha elaborado el balance social de una empresa de confección y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
 - i) Se han identificado, en empresas de confección, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
 - j) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pequeña y mediana empresa de confección.
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 empresa.
 - e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas de confección 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 pequeña y mediana empresa.
4. Realiza la gestión administrativa y financiera básica de una pequeña y mediana empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.



- b) 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.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de confección.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.
- e) Se han definido y diferenciado los principales instrumentos de financiación bancaria.
- f) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable para una pequeña y mediana empresa de confección y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- g) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria para pequeñas y medianas empresas.
- h) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

1. Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de confección industrial y a medida (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.). Procesos de innovación sectorial en marcha en Extremadura.
- La cultura emprendedora.
- Factores claves de los emprendedores: Iniciativa, creatividad, formación y colaboración.
- Desarrollo del espíritu emprendedor a través del fomento de las actitudes de creatividad, iniciativa, autonomía y responsabilidad.
- La actuación de los emprendedores como empleados de una "pyme" de confección. Concepto de intraemprendedor.
- La actuación de los emprendedores como empresarios, de una pequeña empresa en el sector de la confección.
- El riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- La empresa como fuente de creación de empleo y bienestar social.
- El empresario. Requisitos y actitudes para el ejercicio de la actividad empresarial.
- La estrategia empresarial como medio para conseguir los objetivos de la empresa.
- Búsqueda de ideas de negocio. Análisis y viabilidad de las oportunidades de negocio en el sector de la confección.
- Plan de empresa: La idea de negocio en el ámbito de la confección. Definición de una determinada idea de negocio.

2. La empresa y su entorno:

- La empresa. Concepto.
- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema. La estructura organizativa de la empresa.
- Análisis del entorno general de una "pyme" de confección. Entorno económico, social, demográfico y cultural.

- Análisis del entorno específico de una "pyme" de confección: los clientes, los proveedores y la competencia. Variables del marketing mix: precio, producto, comunicación y distribución.
- Relaciones de una "pyme" de confección.
- Relaciones de una "pyme" de confección con el conjunto de la sociedad.
- Responsabilidad social de la empresa. Elaboración del balance social de la empresa: Descripción de los principales costes y beneficios sociales que producen. Viabilidad medioambiental.
- La cultura empresarial y la imagen corporativa como instrumentos para alcanzar los objetivos empresariales.
- La ética empresarial. Identificación de prácticas que incorporan valores éticos y sociales. Aplicación a empresas del sector en Extremadura.
- Estudio y análisis de la viabilidad económica y financiera de una "pyme" de confección.

3. Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa. Empresario individual y empresario social. La franquicia.
- Ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de empresa. Responsabilidad en función de la forma jurídica.
- La fiscalidad en las empresas. Impuesto de Sociedades e Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa. Oficinas virtuales: Seg. Social, INEM, NNCC en Extremadura, etc.
- Subvenciones y ayudas para la creación de empresas en Extremadura.
- Asesoramiento y gestión administrativa externos. La ventanilla única.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una "pyme" de confección.
- Plan de empresa: Elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

4. Función administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas. El registro de la información contable. Los libros contables.
- Análisis de la información contable. Cálculo e interpretación de los ratios de solvencia, liquidez y rentabilidad. Umbral de rentabilidad.
- Obligaciones fiscales de las empresas. Tipos de impuestos. Calendario fiscal.
- Principales instrumentos de financiación bancaria.
- Gestión administrativa de una empresa de confección: Cumplimentación de la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros). Descripción de los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- Plan de empresa: Documentación básica de las operaciones realizadas.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene las especificaciones de formación 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.



La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales q) y r) del ciclo formativo y las competencias n) y o) del título.

Las actividades de aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- Manejo de las fuentes de información sobre el sector de la confección, 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 textil relacionado con los procesos de confección.
- La utilización de programas de gestión administrativa para pequeñas y medianas empresas (PYMES) del sector.
- Proyecto de plan de empresa relacionado con la actividad de la confección, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio, así como justificación de su responsabilidad social.

MÓDULO PROFESIONAL: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

Código: 0274

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionando con la producción y comercialización de los productos que confecciona.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa; proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, y otros.
- c) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.
- d) Se han relacionado las competencias de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.
- e) Se ha interpretado la importancia de cada elemento de la red en el desarrollo de la actividad de la empresa.
- f) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.
- g) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en esta actividad.
- h) Se han relacionado ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa, frente a otro tipo de organizaciones empresariales.



2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad, entre otras).
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
- Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas 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 que hay que aplicar en actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

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 clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se ha mantenido organizada, limpia y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.



3. Define el procedimiento del trabajo de confección que va a realizar, interpretando las especificaciones técnicas, y describiendo las fases, operaciones y medios necesarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado en la documentación los parámetros y especificaciones del proceso.
- b) Se han identificado los equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para el desarrollo del proceso.
- c) Se han definido las fases del proceso.
- d) Se han seleccionado las herramientas y utillajes en función del tipo de material, calidad que se quiere conseguir y medios disponibles.
- e) Se han estimado los costes relacionados.
- f) Se ha identificado la normativa de prevención de riesgos que hay que observar.

4. Prepara máquinas, equipos, herramientas y útiles para la confección, según procedimientos establecidos, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las máquinas, equipos, herramientas y útiles necesarios de acuerdo con las especificaciones del proceso que se va a desarrollar.
- b) Se ha verificado que el estado de las herramientas y los útiles son los adecuados para realizar las operaciones indicadas en el procedimiento.
- c) Se han montado herramientas y útiles, comprobando que están centrados y alineados con la precisión requerida.
- d) Se ha efectuado la preparación de las máquinas y equipos de corte, ensamblado y acabados para la confección según ficha técnica.
- e) Se ha realizado el mantenimiento de usuario de máquinas y equipos según instrucciones y procedimientos establecidos.
- f) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo de las fases de preparación.

5. Realiza cortes de tejidos y materiales textiles y piel, según especificaciones de la ficha técnica, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han regulado las herramientas y útiles para realizar las operaciones de corte.
- b) Se han preparado tejidos, piel y otros materiales para el corte, en función de la ficha técnica de producción.



- c) Se ha realizado el estudio del corte y calculado el rendimiento aplicando las herramientas establecidas por la empresa.
 - d) Se han realizado las operaciones de corte según procedimientos establecidos, aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
 - e) Se han detectado y corregido las desviaciones del proceso, actuando sobre el mismo o comunicando las incidencias.
 - f) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo de las operaciones de corte.
 - g) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de máquinas, herramientas, útiles y accesorios para dejarlos en estado óptimo de operatividad.
 - h) Se ha cumplimentado la información técnica relativa a resultados del trabajo, productividad, consumos e incidencias.
6. Confecciona prendas y artículos textiles y de piel, interpretando y relacionando instrucciones y/o normas establecidas con la aplicación de técnicas y procedimientos inherentes a la actividad a desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la información del proceso (procedimientos operativos, especificaciones del producto, patrones, consumo, resultados de trabajo, incidencias) con la simbología, terminología y medios propios de la empresa.
- b) Se han preparado los materiales, equipos, máquinas, herramientas y útiles necesarios para cada fase del proceso de confección.
- c) Se han realizado todas las operaciones de ensamblado y acabado de prendas y artículos en textil y piel, siguiendo la ficha técnica y adecuándose a las exigencias de cada centro de trabajo.
- d) Se han conseguido los resultados de producción en el tiempo estipulado.
- e) Se han identificado los puntos críticos y corregido las desviaciones del proceso, actuando sobre el mismo o comunicando las incidencias.
- f) Se ha verificado la calidad de los productos en curso y la calidad final, identificando las causas de las posibles anomalías.
- g) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos y protección ambiental en el desarrollo de las operaciones de corte.
- h) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de máquinas, herramientas, útiles y accesorios para dejarlos en estado óptimo de operatividad.
- i) Se ha cumplimentado la información técnica relativa a resultados del trabajo, productividad, consumos, incidencias.

Duración: 400 horas.

**Contenidos:****1. Identificación de la estructura y organización empresarial:**

- Estructura y organización empresarial del sector.
- Actividad de la empresa y su ubicación en el sector.
- Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.
- Organigramas logísticos de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.
- Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajos.
- Recursos de la empresa: Requisitos de formación y competencia profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.
- Sistemas de calidad establecidos en centros de trabajo.
- Sistemas de seguridad establecidos en el centro de trabajo.

2. Aplicación de hábitos éticos y laborales:

- Actitudes personales: Empatía, puntualidad.
- Actitudes profesionales: Orden, limpieza, responsabilidad, y seguridad.
- Actitudes ante la prevención de riesgos laborales ambientales.
- Documentación de las actividades profesionales: Método, renovación de clasificación, codificación y eliminación.
- Reconocimiento y ampliación de las normas internas, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros de la empresa.

3. Identificación de diferentes tipos de prendas y artículos que se producen en la empresa:

- Confección de prendas a medida exteriores e interiores.
- Confección industrial de prendas y artículos en textil y piel.
- Información técnica de productos.
- Plan de calidad.

4. Relación de actividades de confección de prendas y artículos a medida:

- Descripción técnica del proceso, ordenando las actividades conforme a la información que se está recibiendo.
- Estudio e identificación del artículo que se va a confeccionar.
- Identificación de líneas, formas y elementos que forman el modelo.
- Valoración del modelo con relación a la tipología del cliente que lo va a utilizar, según sus formas, volúmenes, línea y elementos que lo componen, manteniendo una comunicación con un lenguaje claro y comprensible.
- Identificación de las características de las materias textiles y productos auxiliares que intervienen en el proceso de confección.
- Determinación de los recursos y medios necesarios para la confección de la prenda o artículo.
- Descripción de los gastos directos e indirectos que se incluyen en el presupuesto del modelo.
- Cumplimentación de la documentación necesaria, referente al servicio que se va a realizar.



5. Realización de actividades en industrias de confección industrial, textil y piel:
 - Interpretación técnica del proceso, atendiendo a los parámetros y especificaciones que lo definen.
 - Estudio de los materiales y productos que intervienen.
 - Relación del extendido, colocación de marcada y despique de la marcada, obteniendo cada paquete de piezas que componen el modelo.
 - Aplicación de las normas y procedimientos que se van a aplicar para la producción de modelos.
 - Fabricación de modelos o de parte de los componentes de los mismos.
 - Elaboración de documentación técnica necesaria, relativa a resultados del trabajo, productividad, consumos e incidencias para archivo y posterior reutilización.

6. Participación en la puesta a punto de las máquinas, equipos y herramientas con las que se puede llevar a cabo el proceso de confección a medida e industrial:
 - Identificación de los tipos de puntadas y agujas.
 - Comprobación de tipo de puntada y número de hilo seleccionado.
 - Enhebrado y puesta a punto.
 - Puesta a punto de máquinas, equipos de planchado, ajustando los parámetros de acuerdo al resultado requerido.
 - Revisión de la prenda, piezas o artículos en función de los parámetros requeridos.
 - Utilización de medios de protección personal y de prevención de riesgos laborales, ajustados a la actividad que se va a realizar.
 - Complimentación y registro de la documentación técnica que se precise.

7. En un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de confección de un artículo o prenda a medida o industrial, y tutelado por el responsable superior, realizar las acciones:
 - Observación detenida y reconocimiento de su estructura.
 - Interpretación de la prenda o artículo.
 - Proposición y selección de los materiales.
 - Realización, disposición o ajuste de los patrones del modelo para el corte.
 - Preparación de máquinas, utensilios y herramientas en función de los materiales a confeccionar.
 - Preparación y presentación para la prueba de la prenda o artículo.
 - Confección y acabado del modelo, verificando los controles de calidad y costes definidos en su contratación.
 - Aplicación de los procedimientos acordados para la presentación y entrega del artículo al cliente.
 - Actualización de la información obtenida en el proceso, bien sea por medios manuales o informáticos, y archivarlas, recogiendo las características más relevantes para su posterior consulta.

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****ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS RECOMENDADOS**

Espacios:

Espacio formativo.	Superficie m²	Superficie m²
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Taller de confección.	240	180
Aula de patronaje.	120	80
Laboratorio de materiales.	60	40

Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente.	<ul style="list-style-type: none">- Equipamiento informático.- Conexión a Internet.- Mobiliario convencional.
Taller de confección.	<ul style="list-style-type: none">- Equipamiento y mobiliario de corte y confección.- Máquinas de coser- Equipos para planchado y terminación de prendas.- Equipamiento de protección personal y medioambiental.
Aula patronaje	<ul style="list-style-type: none">- Equipamiento informático y aplicaciones para patronaje.- Útiles para el trazado de patrones manuales. Mobiliario necesario para patrones
Laboratorio de materiales.	<ul style="list-style-type: none">- Equipo de laboratorio para identificación, análisis y control de materiales textiles.- Mobiliario de laboratorio- Equipos de protección personal y medioambiental.

**ANEXO III**RELACIÓN DE LOS MÓDULOS DEL CICLO DE GRADO MEDIO DE CONFECCIÓN Y MODA
DURACIÓN Y DISTRIBUCIÓN POR CURSO ESCOLAR

Módulo Profesional	Primer curso		Segundo curso	
	Horas Totales	Horas semanales	Horas Totales	Horas semanales
0116. Principios de mantenimiento electromecánico	95	3		
0264 Moda y tendencias	129	4		
0265 Patrones			160	8
0267 Corte de materiales	160	5		
0268 Confección a medida			210	10
0269 Confección industrial	290	9		
0270 Acabados en confección			130	5
0271 Información y atención al cliente			80	4
0272 Formación y orientación laboral	96	3		
0273 Empresa e iniciativa emprendedora			60	3
0274 Formación en centros de trabajo			400	
0275. Materiales textiles y piel	190	6		
Total horas por curso	960	30	1040	30

ANEXO IV A)

CORRESPONDENCIA DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITADAS DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 8 DE LA LEY ORGÁNICA 5/2002, DE 19 DE JUNIO, CON LOS MÓDULOS PROFESIONALES PARA SU CONVALIDACIÓN

Unidades de Competencia acreditadas	Módulos profesionales convalidables
UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería.	0275. Materias textiles y piel
UC0198_2: Cortar tejidos y laminados. UC0199_2: Cortar pieles y cueros. UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección.	0267. Corte de materiales.
UC0196_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados. UC0197_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros. UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección	0269. Confección industrial.
UCO448_2: Realizar acabados de prendas y complementos en textil y piel. UC0449_2: Realizar acabados especiales de artículos y prendas UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección	0270. Acabados en Confección
UC1234_2: Realizar el corte y ensamblado a mano en la confección a medida. UC1235_2: Realizar el ensamblado a máquina en la confección a medida. UC1236_2: Realizar el acabado de prendas y artículos en confección a medida.	0265. Patrones 0268. Confección a medida.
UC1237_2: Atender al cliente en los servicios de realización de vestuario a medida.	0271. Información y atención al cliente.

ANEXO IV B)CORRESPONDENCIA DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES CON LAS UNIDADES DE
COMPETENCIA PARA SU ACREDITACIÓN

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia Acreditables
0275. Materias textiles y piel	UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección.
0267. Corte de materiales.	UC0198_2: Cortar tejidos y laminados. UC0199_2: Cortar pieles y cueros. UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección
0269. Confección industrial. 0116.Principios de mantenimiento electromecánicos	UC0196_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados. UC0197_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros. UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección
0270. Acabados en confección 0116. Principios de mantenimiento electromecánicos	UC0448_2: Realizar el acabado de prendas y complementos en textil y piel. UC0449_2: Realizar acabados especiales de artículos y prendas. UC1225_1: Preparar materiales, herramientas, máquinas y equipos de confección
0265. Patrones. 0268. Confección a medida.	UC1234_2: Realizar el corte y ensamblado a mano en la confección a medida UC1235_2: Realizar el ensamblado a máquina en la confección a medida UC1236_2: Realizar el acabado de prendas y artículos en confección a medida.
0271.Información y atención al cliente.	UC1237_2: Atender al cliente en los servicios de realización de vestuario a medida.

**ANEXO V A)****ESPECIALIDADES DEL PROFESORADO CON ATRIBUCIÓN DOCENTE EN LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO DE TÉCNICO EN CONFECCIÓN Y MODA**

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
0264. Moda y tendencias.	Procesos y productos de textil, confección y piel.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor Enseñanza Secundaria.
0265. Patrones.	Patronaje y confección.	Profesor técnico de F.P.
0116 Principios de mantenimiento electromecánico	Patronaje y confección. Mecanizado y mantenimiento de máquinas	Profesor técnico de F.P.
0275. Materias textiles y piel	Procesos y productos de textil, confección y piel.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor Enseñanza Secundaria.
0267. Corte de materiales.	Patronaje y confección.	Profesor técnico de F.P.
0268. Confección a medida.	Patronaje y confección.	Profesor técnico de F.P.
0269. Confección industrial.	Patronaje y confección.	Profesor técnico de F.P.
0270 Acabados en confección	Patronaje y confección.	Profesor técnico de F.P.
0271. Información y atención al cliente.	Procesos y productos de textil, confección y piel.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor Enseñanza Secundaria.
0272. Formación y orientación laboral.	Formación y orientación laboral.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor Enseñanza Secundaria.
0273. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y orientación laboral.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor Enseñanza Secundaria.

ANEXO V B)**TITULACIONES EQUIVALENTES A EFECTOS DE DOCENCIA**

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y Orientación Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> - Diplomado en Ciencias Empresariales. - Diplomado en Relaciones Laborales. - Diplomado en Trabajo Social. - Diplomado en Educación Social. - Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos y productos de textil, confección y piel.	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Textil.
Profesores Técnicos de Formación Profesional.	Patronaje y confección	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Procesos de Confección Industrial u otros títulos equivalentes.
	Mecanizado y mantenimiento de máquinas	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes

ANEXO V C)

TITULACIONES REQUERIDAS PARA IMPARTIR LOS MÓDULOS PROFESIONALES QUE CONFORMAN EL TÍTULO EN LOS CENTROS DE TITULARIDAD PRIVADA, DE OTRAS ADMINISTRACIONES DISTINTAS DE LA EDUCATIVA Y ORIENTACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

Módulos profesionales	Titulaciones
0264. Moda y tendencias 0275. Materias textiles y piel. 0271. Información y atención al cliente 0272. Formación y Orientación Laboral. 0273. Empresa e iniciativa emprendedora.	- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.
0265. Patrones 0267. Corte de materiales. 0268. Confección a medida. 0269. Confección industrial. 0270. Acabados en confección	- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado u otro equivalentes - correspondiente - Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto - Técnico o título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior en procesos de Confección Industrial u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior en Patronaje u otros títulos equivalentes.
0116. Principios de mantenimiento electromecánico	- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior en procesos de Confección Industrial u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior en Patronaje u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior en Producción por Mecanizado u otros títulos equivalentes.

ANEXO VI

CONVALIDACIONES ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES ESTABLECIDOS EN EL TÍTULO DE TÉCNICO EN CONFECCIÓN, AL AMPARO DE LA LEY ORGÁNICA 1/1990 Y LOS ESTABLECIDOS EN EL TÍTULO DE TÉCNICO EN CONFECCIÓN Y MODA AL AMPARO DE LA LEY ORGÁNICA 2/2006

Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOGSE I/1990): Confección	Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Confección y Moda
Técnicas de corte de tejidos y pieles.	0267. Corte de materiales.
Técnicas de ensamblaje	0269. Confección industrial
Acabados de confección.	0270. Acabados en confección.
Materias textiles.	0267. Materias para la confección.
Piel y cuero.	
Formación en centro de trabajo.	0274. Formación en centros de trabajo.



II AUTORIDADES Y PERSONAL

1.— NOMBRAMIENTOS, SITUACIONES E INCIDENCIAS

SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

RESOLUCIÓN de 28 de octubre de 2009, de la Secretaría General, por la que se nombra personal estatutario fijo a los aspirantes que han elegido plaza de Técnico, en la Categoría de Telefonista, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud. (2009063304)

Por Resolución de 5 de junio de 2007 (DOE extraordinario núm. 4, de 20 de junio), de la Dirección Gerencia, se convoca proceso selectivo para el acceso a la condición de personal estatutario fijo, en plazas de Técnico, en la Categoría de Telefonista, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud de la Junta de Extremadura.

Con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en la Base Decimocuarta de la referida convocatoria, esta Secretaría General del Servicio Extremeño de Salud, en uso de las atribuciones que tiene conferidas,

RESUELVE:

Primero. Nombrar como personal estatutario fijo a los aspirantes que han elegido plaza como Técnicos, en la Categoría de Telefonista, con expresión del destino elegido, según relación adjunta.

Segundo. Los aspirantes nombrados dispondrán del plazo de un mes a partir del siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial de Extremadura para efectuar la toma de posesión e incorporación a la plaza adjudicada.

Tercero. La falta de incorporación en el plazo referido, cuando sea imputable al interesado y no responda a causas justificadas, producirá el decaimiento de su derecho a obtener la condición de personal estatutario fijo como consecuencia del proceso selectivo, quedando sin efecto su nombramiento.

Contra la presente Resolución, que pone fin a la vía administrativa, los interesados podrán interponer recurso potestativo de reposición ante este mismo órgano, en el plazo de un mes a partir del día siguiente a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, según disponen los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, podrá interponerse directamente recurso contencioso-administrativo ante el órgano jurisdiccional competente de conformidad con lo establecido en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, en el plazo de dos meses contados a



partir del día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura. Todo ello, sin perjuicio de que el interesado pueda ejercitar cualquier otro recurso que estime procedente.

Mérida, a 28 de octubre de 2009.

El Secretario General del
Servicio Extremeño de Salud,
RAFAEL RODRÍGUEZ BENÍTEZ-CANO

CATEGORÍA: TELEFONISTA

Nº	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	NOMBRE	D.N.I.	UBICACIÓN/HOSPITAL
1	TAFUR	VILLARD	MARIA DEL SOL	28948872-Z	Complejo Hospitalario CACERES
2	HISADO	PEDRERA	ISABEL	06979160-V	Hospital de PLASENCIA
3	MORENO	CABALLERO	MARIA DEL CARMEN	09199336-A	Complejo Hospitalario de BADAJOZ
4	SUAREZ	GONZALEZ	SANDRA	08876563-N	Hospital de ZAFRA
5	ARENAS	GARCIA	MARIA FRANCISCA	52969447-X	Hospital DON BENITO-VILLANUEVA
6	BOTE	GARCIA	MARIA ISABEL	07453465-Q	Hospital de PLASENCIA
7	SUAREZ	MORILLO	AFRICA	33978724-L	Hospital DON BENITO-VILLANUEVA
8	GARCIA	MARTÍN	MARIA DEL CARMEN	44405824-T	Hospital de CORIA
9	REYES	DELGADO	MARIA DEL VALLE	08856465-Q	Hospital DON BENITO-VILLANUEVA
10	MORENO	VILLARES	MANUEL	76244174-W	Hospital de CORIA



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

RESOLUCIÓN de 26 de octubre de 2009, del Rector, por la que se nombra a D. Juan de Dios Martínez Agudo, Profesor Titular de Universidad del área de conocimiento de Didáctica de la Lengua y la Literatura. (2009063280)

Vista la propuesta de nombramiento, efectuada por la Comisión nombrada para juzgar el concurso para la provisión de plazas docentes convocado por Resolución de la Universidad de Extremadura, de fecha 25 de mayo de 2009 (BOE de 12 de junio), y acreditados por el interesado propuesto los requisitos a que alude el art. 4.º de la Normativa vigente, referidos en la Resolución de la convocatoria:

Este Rectorado, en virtud de las atribuciones que le confiere el art. 65 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE de 24 de diciembre), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE de 13 de abril), y demás disposiciones concordantes, ha resuelto nombrar a D. Juan de Dios Martínez Agudo, con DNI número 52354687V, Profesor Titular de Universidad de esta Universidad, del área de conocimiento de Didáctica de la Lengua y la Literatura (código de la plaza DF2715), del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas y las Literaturas.

Este nombramiento surtirá plenos efectos a partir de la correspondiente toma de posesión por el interesado, que deberá efectuarse en el plazo máximo de veinte días, a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el BOE.

Contra la presente Resolución, que agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo competente, en el plazo de dos meses, desde su notificación o publicación, de conformidad con lo previsto, entre otros, en los arts. 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada parcialmente por la Ley 4/1999, de 13 de enero, y los arts. 8.3 y 46.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. Previamente y con carácter potestativo podrá interponerse recurso de reposición, ante este mismo órgano, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de notificación o publicación de la presente Resolución. En este caso, no podrá interponerse el recurso contencioso-administrativo, antes mencionado, hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del de reposición.

Badajoz, a 26 de octubre de 2009.

El Rector,

JUAN FRANCISCO DUQUE CARRILLO

•••



RESOLUCIÓN de 30 de octubre de 2009, del Rector, por la que se nombra a D. Fernando del Villar Álvarez, Catedrático de Universidad del área de conocimiento de Educación Física y Deportiva. (2009063282)

Vista la propuesta de nombramiento, efectuada por la Comisión nombrada para juzgar el concurso para la provisión de plazas docentes convocado por Resolución de la Universidad de Extremadura, de fecha 25 de mayo de 2009 (BOE de 12 de junio), y acreditados por el interesado propuesto los requisitos a que alude el art. 4.º de la Normativa vigente, referidos en la Resolución de la convocatoria:

Este Rectorado, en virtud de las atribuciones que le confiere el art. 65 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE de 24 de diciembre), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE de 13 de abril), y demás disposiciones concordantes, ha resuelto nombrar a D. Fernando del Villar Álvarez, con DNI número 00397818X, Catedrático de Universidad de esta Universidad, del área de conocimiento de Educación Física y Deportiva (código de la plaza DF2802), del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal.

Este nombramiento surtirá plenos efectos a partir de la correspondiente toma de posesión por el interesado, que deberá efectuarse en el plazo máximo de veinte días, a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el BOE.

Contra la presente Resolución, que agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo competente, en el plazo de dos meses, desde su notificación o publicación, de conformidad con lo previsto, entre otros, en los arts. 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada parcialmente por la Ley 4/1999, de 13 de enero, y los arts. 8.3 y 46.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. Previamente y con carácter potestativo podrá interponerse recurso de reposición, ante este mismo órgano, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de notificación o publicación de la presente Resolución. En este caso, no podrá interponerse el recurso contencioso-administrativo, antes mencionado, hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del de reposición.

Badajoz, a 30 de octubre de 2009.

El Rector,

JUAN FRANCISCO DUQUE CARRILLO

• • •



RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, del Rector, por la que se nombra a D. Julián Clemente Ramos, Catedrático de Universidad del área de conocimiento de Historia Medieval. (2009063281)

Vista la propuesta de nombramiento, efectuada por la Comisión nombrada para juzgar el concurso para la provisión de plazas docentes convocado por Resolución de la Universidad de Extremadura, de fecha 25 de mayo de 2009 (BOE de 12 de junio), y acreditados por el interesado propuesto los requisitos a que alude el art. 4.º de la Normativa vigente, referidos en la Resolución de la convocatoria:

Este Rectorado, en virtud de las atribuciones que le confiere el art. 65 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE de 24 de diciembre), modificada por Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (BOE de 13 de abril), y demás disposiciones concordantes, ha resuelto nombrar a D. Julián Clemente Ramos, con DNI número 7.447.993H, Catedrático de Universidad de esta Universidad, del área de conocimiento de Historia Medieval (código de la plaza DF2795), del Departamento de Historia.

Este nombramiento surtirá plenos efectos a partir de la correspondiente toma de posesión por el interesado, que deberá efectuarse en el plazo máximo de veinte días, a contar desde el día siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el BOE.

Contra la presente Resolución, que agota la vía administrativa, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo competente, en el plazo de dos meses, desde su notificación o publicación, de conformidad con lo previsto, entre otros, en los arts. 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada parcialmente por la Ley 4/1999, de 13 de enero, y los arts. 8.3 y 46.1 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. Previamente y con carácter potestativo podrá interponerse recurso de reposición, ante este mismo órgano, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de notificación o publicación de la presente Resolución. En este caso, no podrá interponerse el recurso contencioso-administrativo, antes mencionado, hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del de reposición.

Badajoz, a 3 de noviembre de 2009.

El Rector,

JUAN FRANCISCO DUQUE CARRILLO



2.— OPOSICIONES Y CONCURSOS

CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y HACIENDA

ORDEN de 9 de noviembre de 2009 por la que se convocan pruebas selectivas para el acceso a puestos vacantes de personal funcionario del Cuerpo Administrativo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2009050489)

De acuerdo con lo establecido en los artículos 1, 4 y disposición adicional única del Decreto 52/2009, de 20 de marzo (DOE n.º 59, de 26 de marzo), por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público de la Junta de Extremadura para 2009, y al objeto de atender las necesidades de personal de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la Consejería de Administración Pública y Hacienda, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el artículo 3.2.h) del Decreto 4/1990, de 23 de enero, de atribución de competencias en materia de personal y de conformidad con la Orden de 4 de junio de 2009 por la que se establecen las bases generales que regirán los procesos selectivos para el ingreso en los distintos Cuerpos y Categorías de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, ha resuelto convocar pruebas selectivas correspondientes a las Ofertas de Empleo Público de los años 2007, 2008 y 2009, para el acceso a puestos vacantes del Cuerpo Administrativo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, con sujeción a las siguientes,

BASES DE LA CONVOCATORIA

Primera. Normas generales.

1. Se convocan pruebas selectivas para cubrir, por el sistema de concurso-oposición, 66 plazas del Cuerpo Administrativo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, cuya cobertura por personal de nuevo ingreso se considera imprescindible, de acuerdo con la distribución que a continuación se expresa:
 - a) 27 plazas para ser cubiertas por el turno general de acceso libre.
 - b) 30 plazas para ser cubiertas por promoción interna.
 - c) 9 plazas que se reservan para ser cubiertas por personal con discapacidad de grado igual o superior al 33 por ciento, a tenor de lo dispuesto en el Decreto 47/2003, de 22 de abril, modificado por Decreto 199/2006, de 28 de noviembre, por el que se regula el acceso de las personas con discapacidad al empleo público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Mediante Anexo I de esta Orden se clasifican las plazas que se convocan por Especialidades y por turnos de acceso, con expresión del requisito de titulación imprescindible por cada una de ellas.

Los aspirantes sólo podrán participar por uno de los tres turnos de acceso.

2. Las pruebas selectivas se regirán, además de por lo establecido en estas bases y en las bases generales aprobadas por Orden de 4 de junio de 2009, por lo dispuesto en el Estatuto



Básico del Empleado Público aprobado por Ley 7/2007, de 12 de abril, en el Texto Refundido de la Ley de la Función Pública de Extremadura, aprobado por Decreto Legislativo 1/1990, de 26 de julio, por el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado por Decreto 201/1995, de 26 de diciembre, y por el Decreto 170/2002, de 17 de diciembre, por el que se regula el acceso al Empleo Público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura de ciudadanos nacionales de otros Estados a los que sea aplicable el derecho a la libre circulación de trabajadores y de ciudadanos extranjeros residentes en España.

3. Las plazas que queden sin cubrir de las reservadas para el turno de discapacidad, no se incorporarán a las ofrecidas por el turno libre. Las plazas ofertadas por promoción interna que no sean cubiertas se acumularán a las ofertadas por el turno libre.
4. Las bases de la presente convocatoria, así como todos sus Anexos, se podrán consultar a través de Internet en la dirección <http://sia.juntaex.es>. Además, a efectos informativos, se hará público en la misma dirección de Internet, la relación de aspirantes admitidos y excluidos, provisional y definitivamente, las relaciones de aprobados de cada ejercicio y la puntuación de la fase de concurso.

Segunda. Requisitos de los aspirantes.

1. Para ser admitidos a la realización del proceso selectivo correspondiente, los aspirantes deberán poseer al día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantener hasta el momento de la toma de posesión los siguientes requisitos de participación:
 - a) Ser español/a. Los nacionales de los Estados miembros de la Unión Europea podrán acceder, como personal funcionario, en igualdad de condiciones que los españoles a los empleos públicos. No obstante lo anterior, será necesario estar en posesión de la nacionalidad española para acceder a las Especialidades que figuran en el artículo 3.2.a) del Decreto 170/2002, de 17 de diciembre, por el que se regula el acceso al Empleo Público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura de ciudadanos nacionales de otros Estados a los que sea aplicable el derecho a la libre circulación de trabajadores y de ciudadanos extranjeros residentes en España.

También podrán participar, cualquiera que sea su nacionalidad, el cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separados de derecho, y sus descendientes y los de su cónyuge siempre que no estén separados de derecho, sean menores de veintiún años o mayores de dicha edad dependientes.

El acceso al empleo público como personal funcionario, se extenderá igualmente a las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

- b) Tener cumplidos 16 años de edad y no exceder en su caso de la edad máxima de jubilación forzosa.
- c) Estar en posesión del título que se especifica en el Anexo I para cada Especialidad o cumplir las condiciones para obtenerlo. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero, se deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación.



- d) Poseer la capacidad funcional necesaria para el desempeño de los puestos a los que se aspira.
 - e) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse en inhabilitación absoluta o especial para empleos o cargos públicos por resolución judicial, para el acceso al cuerpo o escala de funcionario, o para ejercer funciones similares a las que desempeñaban en el caso del personal laboral, en el que hubiese sido separado o inhabilitado. En el caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los mismos términos el acceso al empleo público.
2. Los aspirantes que se presenten por el cupo de reserva de personas con discapacidad deberán cumplir los requisitos que se establecen en el Decreto 47/2003, de 22 de abril, modificado por el Decreto 199/2006, de 28 de noviembre, por el que se regula el acceso de las personas con discapacidad al empleo público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura y acreditar la capacidad para el desempeño de las funciones y tareas del Cuerpo/Categoría y Especialidad a cuyas pruebas selectivas se presenten, mediante certificado expedido al efecto por el órgano competente, el cual deberán acompañar junto con la solicitud de participación. Deberán poseer un grado de discapacidad igual o superior al 33%, legalmente reconocido por el órgano competente.
3. Los aspirantes que accedan por el turno de promoción interna deberán poseer los siguientes requisitos:
- a) Pertener como funcionario al Cuerpo Auxiliar de la Junta de Extremadura.
 - b) Estar en posesión del título que se especifica en el Anexo I para cada Especialidad o cumplir las condiciones para obtenerlo.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 28.1 "in fine" del Texto Refundido de la Ley de la Función Pública de Extremadura, no se requerirá la titulación académica ya referida a aquellos funcionarios que tengan una antigüedad de al menos 10 años en el Cuerpo Auxiliar, o de 5 años y la superación del curso específico de formación que oportunamente se convoque. A estos efectos se computarán los servicios prestados en el Cuerpo Auxiliar reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de Reconocimiento de Servicios Previos en la Administración Pública. No obstante lo anterior, no tendrán que realizar el referido curso específico aquellos aspirantes que ya lo hubieran superado en su momento con motivo de procesos selectivos anteriores.

El curso específico de formación referido se celebrará antes de que se inicien las pruebas selectivas. Por tanto, la participación en estas pruebas por el turno de promoción interna de aquellos aspirantes que, sin poseer la titulación académica requerida tengan una antigüedad de al menos 5 años en el Grupo D, quedará condicionada a que en el momento en que se convoque el curso presenten su solicitud de participación en él, a que sean admitidos al mismo por aplicación de los criterios objetivos de acceso que se determinen en la convocatoria y, finalmente, a que lo superen. La no concurrencia de cualquiera de dichas condiciones determinará, en el mismo momento en que se origine, la exclusión automática del aspirante de las pruebas selectivas.



En la solicitud de participación de estas pruebas los aspirantes que no posean la titulación requerida harán constar en el apartado de "titulación académica", el código 305, acreditativo de que el interesado posee una "antigüedad de al menos 10 años en el Cuerpo Auxiliar", el código 306, acreditativo de que el interesado posee una "antigüedad de 5 años e intención de participar en el curso específico", o bien el código 307, acreditativo de que el interesado posee una "antigüedad de 5 años y curso específico de formación superado".

c) Encontrarse en relación con el Cuerpo referido en el apartado a) anterior, en servicio activo o en cualquier otra situación administrativa, siempre que haya transcurrido el tiempo mínimo requerido de permanencia en dicha situación.

d) Tener una antigüedad de al menos dos años de servicios efectivos prestados como funcionario de carrera en el Cuerpo Auxiliar, Subgrupo C2 (antes Grupo D).

4. Todos los requisitos establecidos en esta base deberán cumplirse en el momento de finalización del plazo de presentación de instancias, mantenerse durante el proceso selectivo hasta el momento de la toma de posesión, y acreditarse, en caso de superarse el concurso-oposición, del modo que se indica en la base novena de esta convocatoria.

Tercera. Solicitudes.

1. Quienes deseen tomar parte en las pruebas selectivas formularán su solicitud, especificando el Cuerpo y la Especialidad a la que concurren, en instancia oficial y siguiendo las instrucciones que para su cumplimentación figuran en el Anexo II. La solicitud deberá presentarse en el plazo de 20 días naturales contados a partir del día siguiente al de publicación de esta convocatoria en el Diario Oficial de Extremadura y se dirigirá a la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos.

Junto a la solicitud, los aspirantes que sean familiares de nacionales de la Unión Europea, deberán presentar el Anexo III, debidamente cumplimentado.

No obstante lo anterior, será necesario estar en posesión de la nacionalidad española para acceder a las Especialidades que figuran en el artículo 3.2.a) del Decreto 170/2002, de 17 de diciembre.

2. Los aspirantes que concurren por el turno de reserva para discapacitados deberán indicarlo en la instancia, así como la discapacidad por la que están afectados, debiendo solicitar en ese momento, si lo estiman conveniente, las adaptaciones en tiempo y medios necesarios para la realización de los ejercicios. A tal efecto, el Tribunal atenderá a lo dispuesto en la Orden PRE/1822/2006, de 9 de junio, por la que se establecen criterios generales para la adaptación de tiempos adicionales en los procesos selectivos para el acceso al empleo público de personas con discapacidad. El Tribunal podrá oír al interesado, y pedirá asesoramiento y, en su caso, colaboración de los órganos técnicos y asociaciones competentes. Para este fin, la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos facilitará a los Tribunales de Selección un modelo normalizado de solicitud de valoración de necesidad de adaptación, con objeto de homogeneizar las peticiones que se realicen a los órganos técnicos competentes (Centro de Atención a la Discapacidad en Extremadura).



La solicitud de adaptación a que se refiere el párrafo anterior podrá ser formulada por cualquier aspirante con discapacidad, sin perjuicio del turno por el que concurra a las pruebas selectivas.

3. A los efectos de la constitución de listas de espera previstas en el artículo 29 del Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, los aspirantes marcarán en la solicitud la zona o zonas en la que desean figurar para el supuesto que no superen el proceso selectivo, de tal manera que, en su caso, sólo serán llamados para cubrir temporalmente las vacantes que surjan dentro del ámbito territorial de cada zona que expresamente se haya elegido. De no señalar ninguna zona se entenderá que desean figurar en todas ellas.

Una vez publicadas las listas de espera se podrán atender las solicitudes de modificación de zonas, siempre que la misma consista en reducción del número de zonas inicialmente cumplimentadas en la instancia.

En el supuesto de que no se quiera formar parte de la lista de espera se cumplimentará la casilla correspondiente de "Renuncia" que figura en el modelo de solicitud.

4. Las instancias oficiales para participar en el proceso se hallarán disponibles en todas las Oficinas de Respuesta Personalizadas, Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura, en las sedes de los Servicios Centrales de la Consejería de Administración Pública y Hacienda en Mérida, así como en Internet en la dirección <http://sia.juntaex.es>
5. La presentación de instancias podrá hacerse en los Registros Generales y Auxiliares de las Consejerías, en cualquiera de los Registros Auxiliares de los Centros de Atención Administrativa o de las Oficinas de Respuesta Personalizada, o por cualquiera de las formas previstas en el artículo 38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Las solicitudes que se presenten a través de las oficinas de Correos deberán ir en sobre abierto para ser fechadas y selladas por el funcionario de Correos antes de ser certificadas.

Alternativamente, los interesados que dispongan de un certificado electrónico reconocido podrán presentar ante el Registro Telemático de la Junta de Extremadura, a través de la dirección electrónica <http://sia.juntaex.es/registrotelematico/registro.asp> la solicitud de participación, de acuerdo con lo previsto en el Decreto 2/2006, de 10 de enero, por el que se crea el Registro Telemático, que regula la utilización de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas, así como el empleo de la firma electrónica reconocida por la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

6. Los aspirantes podrán presentarse a cuantas Especialidades se convoquen siempre que reúnan los requisitos específicos exigidos para cada una de ellas, y sin perjuicio de que en algún caso dicha posibilidad no pueda hacerse efectiva por coincidencia en las fechas, horas o lugares de celebración de los ejercicios, así como del periodo de prácticas, circunstancia que en modo alguno vinculará a la Administración. En cualquier caso, se presentará una instancia por cada Especialidad a la que se aspire.



7. La tasa por derechos de examen se fija en la cantidad de 20,72 euros por solicitud, y su ingreso se efectuará a través de cualquiera de las entidades bancarias colaboradoras que se indican en el Anexo II de instrucciones de cumplimentación de solicitud. En la solicitud deberá figurar el sello correspondiente de la entidad bancaria colaboradora en el recuadro correspondiente a "Prestaciones Patrimoniales: Derechos de examen" (modelo 050), acreditativo del pago de los derechos de examen.

En ningún caso, la presentación de la solicitud para el pago de la tasa en las oficinas bancarias colaboradoras supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud conforme a lo dispuesto en los apartados anteriores.

7.1. Están exentos del pago de esta tasa:

- a) Los aspirantes con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición.
- b) Las personas que tengan la condición de víctimas del terrorismo, cónyuges o parejas de hecho, así como sus hijos, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición.

7.2. Los derechos de examen ingresados se les reintegrará a:

- a) Los interesados que efectivamente participen en las pruebas selectivas y tengan la condición legal de demandantes de empleo, excepción hecha de los de la modalidad de mejora de empleo. Podrán solicitar la devolución del ingreso realizado por los derechos de examen, tal como establece la Orden de 15 de diciembre de 2000, por la que se regula el procedimiento de solicitud de reintegro de derechos de examen a los demandantes de empleo (DOE n.º 3, de 9 de enero).
- b) Los aspirantes que acrediten la condición de tercer o ulterior hijo dependiente de sus padres, cuando el domicilio familiar radique en Extremadura con dos años de antelación a la solicitud del beneficio fiscal, y que la unidad familiar tenga unas rentas menores cinco veces al Salario Mínimo Interprofesional (SMI), siempre que efectivamente participen en las pruebas selectivas que se convoquen y soliciten la devolución del ingreso.
- c) Los interesados que hayan sido admitidos para participar en más de una prueba selectiva correspondiente a distintas Especialidades y que no puedan realizar alguna de ellas por coincidencia de fecha, hora o lugar de celebración de los ejercicios y soliciten la devolución del ingreso.

7.3. No será procedente la devolución de la tasa en los supuestos de exclusión de participación en las pruebas selectivas por causa imputable a la persona interesada.

7.4. La falta de justificación del abono de los derechos de examen, o de encontrarse exento, determinará la exclusión del aspirante.

Cuarta. Admisión de aspirantes.

1. Finalizado el plazo de presentación de instancias, por la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos se dictará resolución en el plazo máximo de



dos meses, declarando aprobada la lista provisional de admitidos y excluidos. En dicha resolución, que deberá publicarse en el Diario Oficial de Extremadura, se indicarán los lugares en que se encuentran expuestas al público las listas certificadas de aspirantes admitidos y excluidos, señalando un plazo de diez días para la subsanación de defectos y reclamaciones. Asimismo, aquellos aspirantes que hayan detectado errores en la consignación de sus datos personales podrán manifestarlo en el mismo plazo.

Los aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanen el defecto que motivó la exclusión o no presenten reclamación justificando su derecho a ser incluidos en la relación de admitidos, serán definitivamente excluidos de la realización de las pruebas.

2. En el término de quince días desde que finalice el plazo de subsanación de errores y reclamaciones, una vez que aquellos aspirantes que fueron excluidos hayan subsanado defectos u omisiones, se harán públicas las listas definitivas de admitidos y excluidos. Las listas, provisionales o definitivas, deberán ponerse de manifiesto, en todo caso, en la Consejería de Administración Pública y Hacienda, en las Oficinas de Respuesta Personalizada y en los Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura.

La publicación de la resolución aprobatoria de las listas definitivas en el Diario Oficial de Extremadura será determinante de los plazos a efectos de posibles impugnaciones o recursos, y en ella se determinará el lugar, fecha y hora de comienzo de cada una de las fases en que se desdobra el ejercicio, tal como se establece en la base séptima.

3. Una vez publicada la relación definitiva de admitidos y excluidos, se publicará en el Diario Oficial de Extremadura Resolución de la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos indicando el lugar, fecha y hora de realización de una prueba para acreditar el conocimiento del castellano de aquellos aspirantes admitidos que no posean la nacionalidad española y su conocimiento del castellano no se deduzca de su origen.

Dicha prueba será valorada por un Tribunal nombrado al efecto, que podrá ser asistido por funcionarios en activo del Cuerpo de Profesores de Escuelas Oficiales de Idiomas o del Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria.

La prueba se calificará como "apto" o "no apto", siendo necesario obtener la valoración de "apto" para pasar a realizar las pruebas de la fase de oposición.

Una vez concluida y calificada la prueba, la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos dictará Resolución, a publicar en las Oficinas de Respuesta Personalizada y en los Centros de Atención Administrativa, de las relaciones de aspirantes que han obtenido la calificación de "apto". Contra las mismas los interesados podrán interponer el recurso de alzada, conforme disponen los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Quedan exentos de realizar esta prueba quienes estén en posesión del Diploma Superior de Español, como Lengua Extranjera, regulado por el Real Decreto 1137/2002, de 31 de octubre, o del Certificado de Aptitud en Español para Extranjeros, expedido por las Escuelas Oficiales de Idiomas. A tal efecto, deberán aportar, junto a la solicitud, fotocopia compulsada de dicho diploma o del mencionado certificado de aptitud. De no aportar esta documentación no podrán ser declarados exentos y deberán, por tanto, realizar la prueba a que se refiere el párrafo primero del punto 3.



Igualmente, quedan dispensados de realizar esta prueba aquellos aspirantes que ya la hayan superado en cualquiera de los procesos selectivos convocados por la Junta de Extremadura, tanto para la selección de personal permanente como temporal, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de dicha circunstancia.

Quinta. Tribunal de Selección.

1. Los Tribunales encargados de la valoración de la fase de oposición y de concurso serán los que figuran en Anexo IV.
2. El personal de elección o de designación política, los funcionarios interinos, laborales temporales y el personal eventual, no podrán formar parte de los órganos de selección. Asimismo, no podrán formar parte de los mismos aquellos empleados públicos que participen en los procesos selectivos que se convoquen, derivados de las Ofertas de Empleo Público de los años 2007, 2008 y 2009.
3. Podrán, a iniciativa de cada Central Sindical, estar presentes en los Tribunales durante la totalidad del proceso selectivo, en calidad de observadores, un representante de cada una de las Centrales Sindicales que ostente representación en el ámbito de la Mesa Sectorial de Administración General de la Junta de Extremadura.
4. Los Tribunales no podrán constituirse ni actuar sin la presencia del Presidente y del Secretario, o de quienes en su caso los sustituyan, y de la mitad al menos, de sus miembros.
5. Los miembros de los Tribunales deberán abstenerse de intervenir en el proceso, comunicándolo a la Consejería de Administración Pública y Hacienda, cuando en ellos se den cualquiera de las circunstancias previstas en el artículo 28.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, o si hubieran realizado tareas de preparación de aspirantes en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria, siempre que las mismas correspondan al mismo Cuerpo o Especialidad.

Asimismo, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 29 del referido texto legal, los interesados podrán promover recusación en los casos previstos en el párrafo anterior, en cualquier momento de la tramitación del procedimiento.

6. A efectos de comunicación y demás incidencias, los Tribunales tendrán su sede en la Consejería de Administración Pública y Hacienda, Paseo de Roma, s/n., Mérida.
7. Los Tribunales podrán disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas correspondientes a los ejercicios que estime necesarios, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de los mismos deberá comunicarse a la Consejería de Administración Pública y Hacienda, la cual podrá limitar el número de asesores a intervenir en cada Tribunal.
8. Corresponderá a los Tribunales resolver todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas bases, así como la resolución de aquellas cuestiones no previstas en las mismas, siguiendo las instrucciones que al efecto les será facilitada por la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos, para homogeneizar criterios.
9. A los Tribunales les será de aplicación el régimen previsto en el Título II, Capítulo II, de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común, para los Órganos Colegiados.



10. Los Tribunales que actúen en estas pruebas selectivas tendrán la categoría segunda de las recogidas en el Anexo III del Decreto 287/2007, de 3 de agosto, sobre indemnizaciones por razón del servicio.
11. La documentación del proceso selectivo se depositará, con carácter general, en las dependencias que la Consejería de Administración Pública y Hacienda ponga a disposición de los Tribunales de Selección para la idónea conservación y custodia de dicha documentación durante todo el proceso selectivo.

Sexta. Sistema selectivo.

1. El procedimiento de selección de los aspirantes será el de concurso-oposición seguido de la superación de un curso de formación teórico-práctico, y constará de las siguientes fases en el orden que se especifica: Oposición, concurso y superación del curso de formación teórico práctico.

Para los que accedan por promoción interna el procedimiento de selección será el concurso-oposición.

2. Fase de oposición: Tanto para el turno libre y discapacidad, como para la promoción interna, la fase de oposición se compondrá de un ejercicio desdoblándose en dos fases, eliminatorias cada una de ellas, debiéndose aprobar las dos fases para aprobar la oposición. Ambas fases se realizarán en el mismo día. Los temarios están recogidos en los Anexos V, VI y VII de la presente convocatoria, sin perjuicio de las actualizaciones que se lleven a cabo por la Consejería de Administración Pública y Hacienda. En todo caso, deberá exigirse por los Tribunales, en la totalidad de los procesos selectivos, la normativa vigente el día de la publicación de la resolución por la que se fija la fecha de celebración del ejercicio correspondiente.

A) PRIMERA FASE DEL EJERCICIO.

Consistirá en contestar en el tiempo máximo que señale el Tribunal que no podrá exceder de 95 minutos, un cuestionario formado por 85 preguntas con 4 respuestas alternativas, de las cuales sólo una de ellas será la correcta, de todo el temario tanto la parte común como la específica, según la Especialidad a la que opte, recogidas en los Anexos V y VI.

Para los que accedan por el turno de promoción interna, esta primera fase del ejercicio consistirá en contestar en el tiempo máximo que señale el Tribunal que no podrá exceder de 80 minutos, un cuestionario formado por 70 preguntas con 4 respuestas alternativas, de las cuales sólo una de ellas será la correcta, del temario recogido en el Anexo VII según la Especialidad a la que opte.

Los cuestionarios que se propongan contendrán 10 preguntas adicionales tipo test, las cuales sustituirán por su orden correlativamente a aquellas preguntas que, en su caso, sean objeto de anulación con posterioridad al inicio de los ejercicios.

A este respecto, los interesados podrán presentar las reclamaciones que estimen procedentes con objeto de impugnar las preguntas formuladas por el Tribunal, dentro de los cinco días siguientes a la celebración del ejercicio.



Para la valoración de esta fase del ejercicio se aplicarán los siguientes criterios de calificación:

- 1.º Cada dos preguntas contestadas erróneamente restarán una pregunta contestada correctamente.
- 2.º Cada seis preguntas en blanco restarán una pregunta contestada correctamente.

Quedará a criterio del Tribunal señalar el mínimo de respuestas válidas, una vez establecidas las reglas anteriores, que deben tener los aspirantes para poder aprobar esta primera fase del ejercicio una vez corregido el mismo y siempre guardando el anonimato de los aspirantes hasta que se señale el mínimo correspondiente.

B) SEGUNDA FASE DEL EJERCICIO.

Tanto para los aspirantes que accedan por turno libre y discapacidad, como por promoción interna, consistirá en resolver uno o varios supuestos prácticos o pruebas prácticas propuestos por el Tribunal de Selección, relacionados con el programa de materias de la Especialidad correspondiente, en el tiempo y con los medios auxiliares que el Tribunal disponga. El contenido de esta segunda fase del ejercicio estará dirigido a apreciar la capacidad de los aspirantes para llevar a cabo las tareas propias de la Especialidad. Se valorará el rigor analítico, el conocimiento teórico de las materias desarrolladas, la capacidad de síntesis, así como las conclusiones expuestas, la claridad de ideas y la corrección de la expresión escrita. Si se trata de una prueba práctica se valorará el grado de perfección y destreza demostrado en su realización y el conocimiento de las funciones a desempeñar en la Especialidad a que se aspira.

Una vez finalizada la corrección del ejercicio, se publicará por el Tribunal la relación de los aspirantes que han superado el mismo, así como relación de aquellos que habiendo superado la primera fase formarán parte de la lista de espera que en su momento se constituya, disponiendo los interesados de un plazo de cinco días hábiles para efectuar reclamaciones ante el Tribunal.

3. Fase de concurso: La fase de concurso, para el turno libre y discapacidad consistirá en la valoración de los siguientes méritos:

Se valorarán los servicios efectivos prestados para cualquier Administración Pública como funcionario, estatutario, interino, laboral fijo, laboral temporal o contratado de colaboración temporal en régimen de derecho administrativo (cuyos contratos se celebraran con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 30/1984, de 2 de agosto), cuando el Cuerpo, Escala, Categoría Profesional y Especialidad, en su caso, donde se hayan prestado los servicios sea similar al Cuerpo y Especialidad al que se opta, y siempre que se trate del mismo Grupo de Titulación.

La Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos será la encargada de ponderar la similitud a que se refiere el apartado anterior mediante instrucciones realizadas al efecto.

El aspirante deberá acompañar la vida laboral, junto con el contrato laboral correspondiente, para acreditar los certificados que acompañe a esta fase, siempre que se trate de servicios prestados fuera de la Administración de la Junta de Extremadura.



No serán tenidos en cuenta los servicios prestados para cualquier Administración bajo la modalidad de contrato de trabajos temporales de colaboración social celebrados al amparo del Real Decreto 1445/1982, de 25 de junio.

Cuando los servicios prestados no sean a jornada completa se valorarán en proporción a la jornada realmente trabajada, que deberá acreditarse según establece el Anexo VIII

Los servicios prestados se valorarán a razón de 0,084 puntos por mes o fracción, hasta un máximo de 5 puntos, computados hasta la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

4. Acreditación de méritos de la fase de concurso para el turno libre y discapacidad:

4.1. Los servicios prestados para la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura o sus Organismos Autónomos, por los aspirantes que hayan superado la fase de oposición, se certificarán de oficio por la Dirección General de la Función Pública o, en su caso, por el órgano competente del Organismo Autónomo, los cuales se aportarán al Tribunal de Selección para su valoración en la fase de concurso, previa comunicación al interesado.

4.2. Los servicios prestados para otras Administraciones Públicas se acreditarán por el propio aspirante, en el plazo de 15 días contados a partir del siguiente al de publicación de la relación de aprobados en el último ejercicio de la fase de oposición, mediante certificación expedida, según modelo que figura en Anexo VIII, por el órgano competente de la Administración donde se hayan prestado los mismos, debiéndose presentar en la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos. Dicha certificación deberá contener, al menos, el Grupo Profesional y de Titulación, el Cuerpo, Escala, Categoría Profesional y Especialidad, porcentaje de jornada y periodos de tiempo trabajados hasta la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

Dicha certificación deberá ir acompañada de una vida laboral del interesado junto con el contrato laboral correspondiente.

El Tribunal de Selección se reservará el derecho de comprobar la veracidad del contenido de las certificaciones aportadas, cuando a juicio de dicho Tribunal se considere necesario.

Los méritos que deban ser acreditados por los propios aspirantes se presentarán, mediante documentos originales o fotocopias debidamente compulsadas, en el Registro General de la Consejería de Administración Pública y Hacienda, Paseo de Roma, s/n., de Mérida, en cualquiera de los Registros Auxiliares de los Centros de Atención Administrativa o de las Oficinas de Respuesta Personalizada, o por cualquiera de los medios establecidos en el artículo 38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común.

La valoración de los méritos en la fase de concurso, tanto si se accede por el turno libre como por el de discapacidad, no podrá en ningún caso superar el 25 por ciento de la puntuación máxima alcanzable en la fase de oposición.



La puntuación máxima alcanzable será de 20 puntos en la fase de oposición (10 puntos máximo en cada una de las fases en que se desdobra el ejercicio) y de 5 puntos en la fase de concurso.

5. La fase de concurso para la promoción interna consistirá en la valoración de los siguientes méritos:

A. Antigüedad.

Por servicios efectivos prestados en Cuerpos o Escalas del subgrupo C2, antes grupo D, hasta la fecha de terminación del plazo de presentación de solicitudes, se otorgarán 0,30 puntos por cada año completo de servicios efectivos, hasta un máximo de 2,40 puntos. A estos efectos, se computarán los servicios reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de reconocimiento de servicios previos en la Administración Pública, siempre que se hayan prestado en Cuerpos o Escalas de funcionarios del Subgrupo C2 (antes grupo D).

B. Actividad formativa.

B.1. Realización de cursos de formación y perfeccionamiento:

Se valorarán hasta un máximo de 1,7 puntos, exclusivamente los cursos de formación y perfeccionamiento que guarden relación directa con las funciones del Cuerpo y Especialidad a que se pretende acceder, organizados u homologados por la Dirección General de la Función Pública, por la Secretaría General de Administración Pública e Interior y la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos, el Instituto Nacional de Administración Pública o cualquier otro Centro Oficial de Formación de Empleados Públicos, o acogidos al Plan Nacional de Formación Continua de las Administraciones Públicas, independientemente del promotor de los mismos, hasta la fecha de terminación del plazo de presentación de solicitudes.

La puntuación de los cursos de formación realizados se regirá por el sistema de créditos determinado en el Acuerdo General de Formación de la Junta de Extremadura, de tal manera que los cursos de formación aportados por los interesados que se ajusten a los requisitos de la convocatoria se traducirán a créditos, estableciéndose en 40 el máximo de créditos valorables, es decir, el límite de 1,7 puntos fijado anteriormente se alcanzará con 40 créditos.

A estos efectos, los cursos de formación se valorarán independientemente cada uno de ellos con un crédito por cada 10 horas lectivas, no valorándose los de menor duración, pudiéndose establecer fracciones de medio crédito dentro de un mismo curso para fracciones de 5 horas o superior.

En los cursos de formación en los que se fijen pruebas para valorar el grado de aprovechamiento, la puntuación que resulte de la valoración de aquéllos se incrementará en un 40%, en caso de acreditarse que se han superado las mencionadas pruebas.

B.2. Impartición de cursos de formación y perfeccionamiento:

Por la participación como ponente en cursos o actividades formativas que guarden relación directa con las funciones del Cuerpo y Especialidad a que se pretende acceder



y promovidos por los centros e instituciones a que se refiere el apartado B.1 anterior, se otorgarán 0,01 puntos por cada hora de ponencia certificada, hasta un máximo de 0,9 puntos, valorándose cada ponencia de forma independiente. Todo ello hasta la fecha de terminación del plazo de presentación de solicitudes.

6. Acreditación de méritos de la fase de concurso para promoción interna:

6.1. Antigüedad:

Los servicios prestados por los aspirantes que hayan superado la fase de oposición, en Cuerpos o Escalas del Subgrupo C2 (antes Grupo D) a que se refiere el apartado 5.A de la presente base, se certificarán de oficio por la Dirección General de la Función Pública, quien los aportará al Tribunal para su valoración en la fase de concurso, previa comunicación al interesado.

6.2. Actividad formativa.

La actividad formativa deberá ser acreditada en horas. No obstante, cuando la duración del curso venga determinada en días, el Tribunal encargado de la valoración establecerá la oportuna equivalencia de acuerdo con criterios de proporcionalidad, y siempre que se acrediten claramente los días concretos de celebración del curso, no asignándose puntuación alguna por los cursos alegados por el solicitante cuya duración no esté debidamente acreditada.

6.2.1. Se aportarán por los interesados los documentos acreditativos de los siguientes méritos, en la forma que se indica a continuación:

- La realización de cursos de formación y perfeccionamiento que no hayan sido organizados por la Secretaría General de Administración Pública e Interior, la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos o por la Dirección General de la Función Pública, mediante fotocopia compulsada del título, diploma o certificado de asistencia que le hubiere sido expedido.
- La impartición de los cursos de formación y perfeccionamiento promovidos por centros e instituciones distintos a la Secretaría General de Administración Pública e Interior, la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos o por la Dirección General de la Función Pública se acreditará en horas, mediante fotocopia compulsada del certificado expedido por el órgano o institución correspondiente, no asignándose puntuación alguna a aquellas ponencias cuya duración no esté debidamente acreditada.

6.2.2. Se acreditará mediante certificación expedida de oficio por la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos, quien la aportará al Tribunal, dando conocimiento al interesado, de la realización de los cursos de formación y perfeccionamiento que hayan sido organizados por la Secretaría General de Administración Pública e Interior, la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos o por la Dirección General de la Función Pública, así como la impartición de los cursos promovidos por los citados organismos.



6.3. Los méritos que deban ser acreditados por los propios aspirantes se presentarán, mediante documentos originales o fotocopias debidamente compulsadas, en el Registro General de la Consejería de Administración Pública y Hacienda, Paseo de Roma, s/n., de Mérida, o en cualquiera de los Registros Auxiliares de los Centros de Atención Administrativa o de las Oficinas de Respuesta Personalizada de la Junta de Extremadura, durante el plazo de 15 días contados a partir del siguiente al de publicación de la relación de aprobados en el último ejercicio de la fase de oposición.

La valoración de los méritos en la fase de concurso, para la promoción interna no podrá en ningún caso superar el 25 por ciento de la puntuación máxima alcanzable en la fase de oposición.

La puntuación máxima alcanzable será de 20 puntos en la fase de oposición (10 puntos máximo en cada una de las fases en que se desdobra el ejercicio) y de 5 puntos en la fase de concurso.

7. Calificación definitiva. La calificación final de las pruebas selectivas, tanto para el turno libre, discapacidad y promoción interna, vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y en la fase de concurso, en su caso.

En caso de empate, el orden de prelación se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida en la fase de oposición. Si el empate continúa, se atenderá a la mayor puntuación obtenida en la primera fase en que se desdobra el ejercicio de la fase de oposición. De persistir dicho empate se resolverá por la letra "A" que fue la resultante en el sorteo público que determina el orden de actuación y prelación de los aspirantes en las pruebas selectivas correspondientes a la oferta de empleo público del 2009, que fue publicado mediante Resolución de 20 de abril de 2009 (DOE n.º 77, de 23 de abril).

Séptima. Desarrollo del proceso selectivo.

1. Con carácter general, los aspirantes serán convocados para cada una de las fases en que se desdobra el ejercicio en llamamiento único, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan, salvo los casos debidamente justificados que serán apreciados y ponderados libremente por el Tribunal.
2. En cualquier momento del desarrollo de cada una de las fases en que se desdobra el ejercicio, el Tribunal podrá requerir a los aspirantes para que acrediten su personalidad.
3. Si durante el transcurso del procedimiento selectivo llegara a conocimiento del Tribunal o del órgano convocante, que alguno de los aspirantes carece de los requisitos necesarios para participar en la convocatoria, o bien, que se han producido variaciones de las circunstancias alegadas en la solicitud, se iniciará expediente de comprobación acerca del cumplimiento de los requisitos, con trámite de audiencia al interesado. El órgano convocante, de forma motivada, podrá en su caso, declarar decaído en su derecho al interesado.
4. En la resolución aprobatoria de las listas definitivas de aspirantes admitidos y excluidos, se determinará el lugar, fecha y hora del comienzo de cada una de las fases en que se desdobra el ejercicio, señalándose los medios auxiliares que podrán utilizar los aspirantes para la realización de las mismas.



5. Finalizada la fase de oposición y una vez transcurrido el plazo de 15 días para la presentación de documentos acreditativos de los méritos, el Tribunal de Selección efectuará la valoración de los méritos aportados por la Dirección General de la Función Pública y de los acreditados por los aspirantes que hubieran concurrido y que hayan superado la referida fase.

Octava. Superación del proceso selectivo.

1. Finalizado el ejercicio de la fase de oposición, el Tribunal hará pública la relación de aspirantes que hayan superado el mismo, clasificada por turnos y con expresión de la puntuación obtenida, en los locales donde se hayan celebrado las pruebas y, asimismo, se enviará a la Dirección General de Administración Electrónica y Evaluación de las Políticas Públicas para su exposición en todas las Oficinas de Respuesta Personalizada, Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura, y a la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos además, en soporte informático.

Cada Tribunal de Selección, al hacer pública la relación de aprobados del ejercicio de la fase de oposición, anunciará simultáneamente la apertura del plazo de 15 días para la presentación de los documentos acreditativos de los méritos que se aleguen para la fase de concurso, según se dispone en la base sexta, apartados 4.2 y 6.3.

Finalizado el referido plazo, la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos remitirá a los Tribunales de Selección, los documentos justificativos de los méritos a valorar, tanto si han sido aportados por los aspirantes como si han sido expedidos de oficio por la Dirección General de Función Pública u órgano competente de los Organismos Autónomos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

2. Una vez resuelta la fase de concurso, los Tribunales de Selección harán público, por el mismo procedimiento dispuesto para la fase de oposición, la relación de aspirantes que han superado la fase anterior con la puntuación obtenida en el concurso de méritos, debiendo proceder éstos a la suma de las calificaciones obtenidas por cada uno de los aspirantes en la fase de oposición y en la fase de concurso. Con la puntuación así obtenida, cada Tribunal emitirá la relación de aprobados por orden de puntuación total, no pudiendo rebasar éstos el número de plazas convocadas, de tal modo que resultarán seleccionados aquellos aspirantes que mayor puntuación hayan obtenido hasta el límite de las plazas convocadas.
3. Los Tribunales de Selección elevarán las relaciones provisionales de aprobados a la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos, quien dispondrá su inserción en el Diario Oficial de Extremadura, disponiendo los interesados de un plazo de diez días hábiles, contados a partir del día siguiente al de su publicación, para presentar las alegaciones que estimen pertinentes, las cuales no tendrán carácter de recurso.
4. Finalizado el plazo a que se refiere el párrafo anterior, la Consejería de Administración Pública y Hacienda dictará resolución conteniendo la relación definitiva de aprobados y dispondrá su publicación en el Diario Oficial de Extremadura. No obstante, en el supuesto de que algún aspirante, que haya concurrido por el turno de discapacidad dentro de la convocatoria general, supere las fases en que se desdobra el ejercicio correspondiente, no obtuviera plaza en dicho turno y su puntuación total fuera superior a la obtenida por otros aspirantes del turno libre, será incluido, por orden de puntuación, en dicha relación definitiva



de aprobados, según lo previsto en el artículo 2 del Decreto 47/2003, de 22 de abril, modificado por Decreto 199/2006, de 28 de noviembre, por el que se regula el acceso de las personas con discapacidad al empleo público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La mencionada relación definitiva de aprobados agota la vía administrativa, pudiendo los interesados interponer, con carácter potestativo, recurso de reposición o bien, interponer directamente recurso contencioso-administrativo, así como cualquier otro recurso que estimen procedente. Dicha resolución será motivada con referencia al cumplimiento de las normas reglamentarias y de las bases de la convocatoria.

En todo caso deberá quedar acreditada en el expediente, como fundamento de la resolución adoptada, la observancia del procedimiento debido.

Seguidamente los Tribunales de Selección remitirán a la Consejería de Administración Pública y Hacienda, junto con toda la documentación del proceso de selección, las actas de las sesiones.

5. No se podrá declarar que han superado el proceso selectivo un número de aspirantes superior al de las plazas convocadas, siendo nulas de pleno derecho las propuestas de aprobados que contravengan esta limitación.

Novena. Presentación de documentos.

1. En el plazo de 20 días naturales contados a partir del siguiente al de publicación de la relación definitiva de aprobados en el Diario Oficial de Extremadura, los aspirantes que figuren en la misma y hayan accedido por el turno libre y turno de discapacidad deberán presentar en la Consejería de Administración Pública y Hacienda los siguientes documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y demás requisitos exigidos en la convocatoria:
 - a) Autorización para la consulta de datos de identidad o residencia (modelo Anexo IX) según lo establecido en el Decreto 184/2008, de 12 de septiembre, o Fotocopia compulsada del DNI.
 - b) Fotocopia debidamente compulsada de la titulación académica o resguardo acreditativo de haber abonado los derechos para la expedición de dicho título, así como fotocopia compulsada de cualquier otro título o permiso exigido en la convocatoria.
 - c) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio en ninguna Administración Pública, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas, y de no estar sometido a sanción disciplinaria o condena penal que impida en su Estado el acceso a la función pública para los aspirantes que no posean la nacionalidad española, según el modelo que figura como Anexo X a esta Orden.
 - d) Los aspirantes que hayan concurrido por el turno libre deberán aportar certificado médico acreditativo de poseer la capacidad necesaria para el desempeño de las correspondientes funciones, expedido por facultativo competente y en modelo oficial. En el supuesto de los aspirantes que hayan concurrido por el turno de discapacidad se aportará de oficio por la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos copia del certificado, que debe presentar el interesado con la solicitud de



participación según dispone la base segunda, acreditativo de poseer la capacidad necesaria para el desempeño de las correspondientes funciones, expedido al efecto por el órgano competente.

- e) Los aspirantes extranjeros que sean nacionales de la Unión Europea, y las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores, y que residan en España, deberán presentar Autorización para la consulta de datos de identidad o residencia (modelo Anexo IX), según lo establecido en el Decreto 184/2008, de 12 de septiembre, o una fotocopia compulsada del correspondiente Documento de Nacionalidad o pasaporte y de la tarjeta de residente comunitario o de familiar de residente comunitario en vigor o, en su caso, de la tarjeta temporal de residente comunitario o de trabajador comunitario fronterizo en vigor.

Los aspirantes extranjeros que sean nacionales de la Unión Europea, y las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los tratados internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores, y que no residan en España, bien por residir en el extranjero o por encontrarse en España en régimen de estancia, deberán presentar una fotocopia compulsada del Documento de Nacionalidad o pasaporte y fotocopia compulsada del resguardo de haber solicitado la tarjeta de residencia comunitaria.

Los familiares de nacionales de la Unión Europea deberán presentar una fotocopia compulsada del pasaporte, del visado y, en su caso, del resguardo de haber solicitado la correspondiente tarjeta o resguardo de haber solicitado la exención del visado y la correspondiente tarjeta. También deberán presentar la documentación expedida por las autoridades competentes que acrediten el vínculo de parentesco y una declaración jurada o promesa del español o nacional de la Unión Europea, con el que existe este vínculo, de que no está separado de derecho de su cónyuge y, en su caso, del hecho de que el aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.

2. Los aspirantes que hayan concurrido por el turno de discapacidad deberán presentar, además de los documentos a que se refiere el apartado anterior, certificación de los órganos competentes que acredite tal condición y el grado de discapacidad.
3. Ante la imposibilidad, debidamente justificada, de presentar los documentos expresados anteriormente, podrá acreditarse que se reúnen las condiciones exigidas en la convocatoria mediante cualquier medio de prueba admitido en Derecho.
4. Quienes tuvieran la condición de funcionario o de personal laboral fijo al servicio de cualquier Administración Pública estarán exentos de justificar las condiciones y requisitos ya acreditados para obtener su anterior nombramiento o contratación, debiendo presentar únicamente certificación del Organismo de la Administración Pública de la que dependan, acreditando su condición, situación administrativa y demás circunstancias que consten en su expediente personal. En todo caso, si en la certificación expedida no figura la titulación académica requerida para participar en las pruebas por no constar en el expediente personal del funcionario o personal laboral, éste acreditará el cumplimiento de este requisito conforme a lo dispuesto en el apartado 1.b) de la presente base.



5. Para los que accedan por el turno de promoción interna, será expedida de oficio certificación de la Dirección General de la Función Pública, o, en su caso, el órgano competente del Organismo Autónomo, acreditando su condición de funcionario, situación administrativa y demás circunstancias que obren en su expediente personal. En todo caso, si en la certificación expedida no figura la titulación académica requerida para participar en las pruebas por no constar en el expediente personal del funcionario, éste deberá aportar fotocopia debidamente compulsada de la titulación académica requerida o resguardo acreditativo de haber abonado los derechos para la expedición de dicho título.
6. Asimismo, los aspirantes que ya estén prestando servicios remunerados en la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura como funcionarios de carrera, interinos, o como personal laboral, deberán formular opción por la remuneración que deseen percibir durante su condición de funcionarios en prácticas, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 456/1986, de 10 de febrero, por el que se fijan las retribuciones de los funcionarios en prácticas.
7. Quienes dentro del plazo fijado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaren la documentación, o del examen de la misma se dedujera que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base segunda, no podrán ser nombrados, quedando anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en su solicitud de participación.

Décima. Elección de plazas, nombramiento de funcionarios en prácticas a los aspirantes que accedan por el turno libre y discapacidad, y nombramiento de funcionarios a los aspirantes que accedan por el turno de promoción interna.

1. Finalizado el plazo de presentación de documentos, se publicará en el Diario Oficial de Extremadura Resolución del Consejero de Administración Pública y Hacienda, indicando el lugar, día y hora del acto público de elección de plazas. En la misma resolución se relacionarán las plazas que se oferten por cada Especialidad, con expresión de su ubicación y características.

La adjudicación de los puestos a los aspirantes que superen el proceso selectivo se efectuará, de acuerdo con las peticiones de los interesados, entre los puestos ofertados a los mismos, atendiendo al orden de puntuación total obtenida en el proceso selectivo, siempre que reúnan los requisitos objetivos determinados para cada puesto en las relaciones de puestos de trabajo.

Todo ello, sin perjuicio de la preferencia para cubrir los puestos de los aspirantes que hayan superado el proceso selectivo, tanto por promoción interna como por el turno de discapacidad dentro de la convocatoria general, siempre que estos últimos lo hayan solicitado por motivos de dependencia personal o gran dificultad de desplazamiento, que impida la incorporación, que lo hayan acreditado debidamente y que el órgano convocante así lo decida, conforme a lo previsto en el artículo 2 del Decreto 47/2003, de 22 de abril, modificado por el Decreto 199/2006, de 28 de noviembre, por el que se regula el acceso de las personas con discapacidad al empleo público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Los aspirantes que hayan accedido por el turno de promoción interna podrán optar por permanecer en el puesto obtenido por concurso o por libre designación, adscrito a dos grupos, siempre que cumplan el requisito de Grupo.



2. Por Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda publicada en el Diario Oficial de Extremadura, se nombrarán funcionarios en prácticas a los aspirantes que hayan superado las pruebas por el turno libre y discapacidad, con expresión de las plazas que le son adjudicadas a efectos de su desempeño una vez sean nombrados funcionarios de carrera. En la misma Orden se determinará la fecha en la que comenzarán a surtir efectos los nombramientos como funcionarios en prácticas, que no podrá exceder de 15 días a partir de la fecha de su publicación. Asimismo por Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda publicada en el Diario Oficial de Extremadura, se nombrarán funcionarios a los aspirantes que han superado las pruebas selectivas, para el acceso a puestos vacantes de personal funcionario del Cuerpo Administrativo de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, por el procedimiento de promoción interna.
3. Con objeto de que el total de las plazas convocadas sean cubiertas y no quede ninguna de ellas desierta, si alguno de los aspirantes aprobados en el proceso selectivo no tomara posesión del destino adjudicado por renuncia u otras causas imputables al mismo, el Consejero de Administración Pública y Hacienda, sin necesidad de una nueva propuesta del Tribunal, o de resolución independiente, nombrará como funcionario en prácticas y adjudicará las plazas correspondientes a los aspirantes que, sin figurar en la relación de aprobados en las listas definitivas, hubieran superado todas las pruebas selectivas, por el orden de puntuación total alcanzada. En caso de empate se aplicará el orden alfabético comenzando por la letra que determinó el orden de actuación de los aspirantes en el sorteo anteriormente establecido.
4. El curso de formación teórico práctico en la Escuela de Administración Pública tendrá una duración máxima de 60 horas.

La calificación del citado curso será de "APTO" o "NO APTO", y se otorgará por la Dirección General de Selección, Formación y Evaluación de Recursos Humanos, previo informe del tutor del curso correspondiente.

Los aspirantes funcionarios en prácticas que no superen el curso por haber obtenido la calificación de "NO APTO" perderán todos los derechos a su nombramiento como funcionarios de carrera.

No obstante, quienes no pudieran realizar el curso por causa de fuerza mayor debidamente justificada y apreciada por la Administración, podrán efectuarlo con posterioridad.

Durante el tiempo que los aspirantes permanezcan nombrados como funcionarios en prácticas tendrán derecho a ser retribuidos de acuerdo con el Real Decreto 456/1986, de 10 de febrero, modificado por Real Decreto 213/2003, de 21 de febrero, por el que se fijan las retribuciones de los funcionarios en prácticas.

Undécima. Nombramiento de funcionarios.

Por Orden del Consejero de Administración Pública y Hacienda serán nombrados funcionarios del Cuerpo Administrativo los funcionarios en prácticas que hubiesen superado con calificación de "APTO" el curso de selección, publicándose dichos nombramientos en el Diario Oficial de Extremadura con expresión del destino adjudicado, conforme a lo establecido en la base anterior. Dicho destino tendrá carácter definitivo y a todos los efectos será equivalente al



obtenido por concurso. La citada resolución será motivada con referencia al cumplimiento de las normas reglamentarias y de las bases de la convocatoria.

Duodécima. Listas de espera.

Para la constitución de listas de espera con los aspirantes que no superen el proceso de selección, cuyo procedimiento se regula en el Título III del Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado por Decreto 201/1995, de 26 de diciembre, y parcialmente modificado por el Decreto 47/2003, de 22 de abril, y por el Decreto 48/2009, de 13 de marzo, sólo se considerará la puntuación obtenida en la fase de oposición, formando parte de la lista de espera aquellos aspirantes que sin haber superado el proceso de selección, hayan aprobado al menos la primera fase en que se desdobra el ejercicio.

En aplicación del artículo 30.4 del Decreto 48/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Decreto 201/1995, de 26 de diciembre, que aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, si durante el desarrollo del proceso de selección, existiera la urgente necesidad de cubrir vacantes en las Especialidades convocadas y se hubieran agotado las listas de espera existentes en las mismas, se constituirán listas de espera transitorias con los aspirantes que hubieran superado la primera fase en que se desdobra el ejercicio de oposición, sin perjuicio de la continuidad del proceso selectivo.

Las listas de espera constituidas tendrán carácter provisional y serán sustituidas por las nuevas listas de espera que se constituyan una vez finalizado el proceso selectivo en curso al amparo de lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 201/1995, de 26 de diciembre, citado anteriormente.

Decimotercera. Norma final.

Contra la presente Orden de convocatoria, que agota la vía administrativa, los interesados podrán interponer, con carácter potestativo, recurso de reposición ante la Consejería de Administración Pública y Hacienda en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, o bien, interponer directamente recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, en el supuesto del turno libre y turno de discapacidad, y ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo, en el supuesto de promoción interna, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura. En caso de interponer recurso de reposición, no se podrá impugnar en vía contencioso-administrativa la presente Orden, hasta que se haya resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta de aquél. Todo ello sin perjuicio de ejercitar, en su caso, cualquier otro recurso que estimen procedente.

Mérida, a 9 de noviembre de 2009.

El Consejero de Administración Pública
y Hacienda,

ÁNGEL FRANCO RUBIO

**ANEXO I**

ESPECIALIDAD	PROMOCIÓN INTERNA	TURNO LIBRE.	TURNO DISCAPACIDAD	TOTAL	TITULACIÓN REQUERIDA
Administración General	27	20	7	54	Bachiller, Técnico Superior (Formación Profesional de Grado Superior) o equivalente
Analista de Laboratorio	1	2	1	4	Bachiller, Técnico Superior (Formación Profesional de Grado Superior) o equivalente
Operador/a de Informática	2	3	1	6	Bachiller, Técnico Superior (Formación Profesional de Grado Superior) o equivalente
Auxiliar Técnico		2		2	Bachiller, Técnico Superior (Formación Profesional de Grado Superior) o equivalente

ANEXO II

INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DE LA SOLICITUD

1. Utilice bolígrafo azul o negro sobre superficie dura y usar MAYÚSCULAS tipo imprenta.
2. No grape ningún otro documento a la instancia.
3. Asegúrese de que los datos resulten claramente legibles en todos los ejemplares.
4. Evite doblar el papel y hacer correcciones, tachaduras o rayas.
5. No ponga acentos.
6. En caso de apellidos o nombres compuestos deje un espacio en blanco entre cada palabra. No utilice abreviaturas.

	Ejemplo:	M	A	R	I	A	P	I	L	A	R	Correcto
		M	a	P	I	L	A	R				Incorrecto

7. Escriba un solo carácter (letra o número) dentro del recuadro.
8. No olvide firmar el impreso.
9. En el caso de presentar la solicitud en una Oficina de Correos, deberá asegurarse que la instancia sea fechada y sellada antes de ser certificada.
10. Entidades bancarias colaboradoras:

Bancos: Banca Pueyo, Banco Guipuzcoano, Banco Popular, Banco Sabadell, Banesto, Bankinter, BBVA, Santander, Caixa General.

Cajas: Caixa Catalunya, Caja Ahorros de Madrid, Caja de Badajoz, Caja de Extremadura, Caja Duero, Caja España, Caja Rural de Almedralejo, Caja Rural de Extremadura, Caja Sol, Caja Sur, La Caixa.



La formalización de las solicitudes se realizará por cualquiera de los medios siguientes:

RELLENAR LA SOLICITUD EN FORMATO PAPEL

Pasos a seguir:

- a) Recoger el modelo de solicitud en una de las Oficinas de Respuesta Personalizada, Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura o en la sede de los Servicios Centrales de la Consejería de Administración Pública y Hacienda en Mérida.
- b) Cumplimentarlo conforme a las normas de cada convocatoria.
- c) Pagar las tasas correspondientes en una Entidad Financiera colaboradora.
- d) Presentar las hojas 1 y 2 junto con la documentación complementaria, en su caso, en cualquiera de los Registros Auxiliares de los Centros de Atención Administrativa o de las Oficinas de Respuesta Personalizada, o por cualquiera de las formas previstas en el art. 38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, por la que se aprueban las Bases de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

RELLENAR LA SOLICITUD A TRAVÉS DE INTERNET

Pasos a seguir:

- a) Acceder al modelo de solicitud en la página <http://sia.juntaex.es/>
- b) Cumplimentarlo conforme a las normas de cada convocatoria.
- c) Generar el documento PDF e imprimir las tres páginas del mismo.
- d) Pagar las tasas correspondientes en una Entidad Financiera colaboradora.
- e) Presentar las hojas 1 y 2 junto con la documentación complementaria, en su caso, en cualquiera de los Registros Auxiliares de los Centros de Atención Administrativa o de las Oficinas de Respuesta Personalizada, o por cualquiera de las formas previstas en el art. 38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, por la que se aprueban las Bases de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

REGISTRO TELEMÁTICO (IMPRESINDIBLE EL CERTIFICADO DIGITAL)

Pasos a seguir:

- a) Pagar las tasas correspondientes en una Entidad Financiera colaboradora.
- b) Acceder al modelo de solicitud en la página <http://sia.juntaex.es/registrotelematico/inicio.asp> y cumplimentarlo con la información resultante del pago realizado en la Entidad Financiera colaboradora, y conforme a las normas de la convocatoria correspondiente.
- c) Firmar digitalmente la orden de registro telemático de su solicitud.
- d) Imprimir y guardar el justificante devuelto por el Registro telemático.
- e) Si la solicitud requiere la presentación de documentación complementaria, entregarla en cualquiera de los Registros Auxiliares de los Centros de Atención Administrativa o de las Oficinas de Respuesta Personalizada, o por cualquiera de los medios recogidos en el art.



38 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, por la que se aprueban las Bases de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

CÓDIGOS CATEGORÍAS**LIBRE Y DISCAPACIDAD**

CÓDIGO	CUERPO/ESPECIALIDAD
1205	Administrativo/Administración General
1206	Administrativo/Analista de Laboratorio
1207	Administrativo/Operador de Informática
1211	Administrativo/Auxiliar Técnico

PROMOCIÓN INTERNA

CÓDIGO	CUERPO/ESPECIALIDAD
1208	Administrativo/Administración General
1209	Administrativo/Analista de Laboratorio
1210	Administrativo/Operador de Informática

CÓDIGOS DE TITULACIONES

CÓDIGO	TITULACIONES PARA EL ACCESO AL CUERPO ADMINISTRATIVO
0301	Bachiller, Técnico Superior (Formación Profesional de Grado Superior) o equivalente

CÓDIGO	CÓDIGOS PARA EL ACCESO AL CUERPO ADMINISTRATIVO POR PROMOCIÓN INTERNA CUANDO NO SE POSEE TITULACIÓN
0305	Antigüedad de al menos 10 años en el Cuerpo Auxiliar
0306	Antigüedad de 5 años en el Cuerpo Auxiliar e intención de participar en el curso específico
0307	Antigüedad de 5 años en el Cuerpo Auxiliar y curso específico de formación superado

NOTA IMPORTANTE: La titulación que figura como requisito imprescindible para acceder a cada Especialidad, es la que se señala en las presentes instrucciones. No obstante, cuando se posea alguna titulación equivalente a la exigida debe señalarse el código identificativo de esta última.

**ANEXO III**

D./D.^a,
con domicilio en y nacionalidad,
declaro bajo juramento o prometo, a efectos de ser nombrado Funcionario del Cuerpo Administrativo, Especialidad de

- Que soy cónyuge de un español o nacional de país miembro de la Unión Europea, y que no estoy separado de derecho.
- O que soy descendiente de un español o nacional de países miembros de la Unión Europea, o descendiente del cónyuge, menor de veintiún años, o mayor de dicha edad que vivo a sus expensas.

En, a, de de

ANEXO IV

TRIBUNAL N.º 1

ESPECIALIDAD

ADMINISTRACIÓN GENERAL

TITULARES.

PRESIDENTE:

- José Manuel Jover Lorente.

VOCALES:

- Manuela Centeno Saavedra.
- José María Pérez Benítez.
- Milagros Robustillo Pérez.

SECRETARIO:

- Juan Antonio Conejero Rivera.

SUPLENTE.

PRESIDENTE:

- Eduardo López Monago.

VOCALES:

- M.^a José Martín Mora.
- José Antonio Pacheco Álvarez.
- Lourdes Mamajón Gallardo.



SECRETARIA:

— Esperanza Torres García.

TRIBUNAL N.º 2

ESPECIALIDAD

ANALISTA DE LABORATORIO

AUXILIAR TÉCNICO

TITULARES.

PRESIDENTE:

— Sebastiana Charro Merino.

VOCALES:

— Griselda Muñoz Muñiz.

— Francisco Ballel Gil.

— Julio Miguel Pérez González.

SECRETARIA:

— Carmen Mateos Fernández.

SUPLENTE.

PRESIDENTE:

— Dolores Balvín Díaz.

VOCALES:

— Antonio Cobilla del Hoyo.

— M.ª Jesús Macarro Carrillo.

— M.ª Eulalia Osorio Rodríguez.

SECRETARIA:

— M.ª Eulalia Corchero Alves.

TRIBUNAL N.º 3

ESPECIALIDAD

OPERADOR DE INFORMÁTICA

TITULARES.

PRESIDENTE:

— Francisco Javier Adámez Segovia.



VOCALES:

- Javier López Juliá.
- Juan José Marín Domínguez.
- Montaña Hernández Luna.

SECRETARIA:

- Estrella Blanco Galeas.

SUPLENTE:

PRESIDENTE:

- Ricardo Ruiz Gragera.

VOCALES:

- Raúl Gallego Real.
- Ana Fernández Sánchez.
- Isabel Murillo Cascos.

SECRETARIA:

- Pilar Blázquez García.

ANEXO V

TEMARIO ESPECÍFICO PARA ACCESO POR TURNO LIBRE

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN GENERAL

Tema 1. El Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (I): Los Miembros de la Junta de Extremadura. Las relaciones del Presidente y la Junta con la Asamblea de Extremadura. La Administración de la Comunidad Autónoma: Principios y normas generales de actuación de la Administración de la Comunidad Autónoma, relaciones de la Comunidad Autónoma con otras Administraciones Públicas y los Órganos de la Administración de la Comunidad Autónoma.

Tema 2. El Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (II): La Administración de la Comunidad Autónoma: El procedimiento de elaboración de reglamentos y anteproyectos de ley, el ejercicio de sus competencias por los órganos de la Administración de la Comunidad Autónoma, el régimen jurídico de la actuación de la Administración de la Comunidad Autónoma.

Tema 3. El Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (III): Los organismos públicos de la Comunidad Autónoma. La potestad sancionadora. La responsabilidad patrimonial de la Administración de la Comunidad Autónoma y de sus autoridades y demás personal a su servicio.



Tema 4. La Financiación de las Comunidades Autónomas. Principios generales. Recursos de las Comunidades Autónomas. Competencias. Resolución de conflictos.

Tema 5. La Cesión de Tributos del Estado a la Comunidad Autónoma de Extremadura. Las Tasas y Precios Públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 6. La Función Pública de Extremadura de Extremadura (I): Selección de personal. Ingreso del Personal al Servicio de la Comunidad Autónoma de Extremadura. El acceso de las personas con discapacidad al empleo público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 7. La Función Pública de Extremadura (II): Estructura y organización de la Función Pública. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas del personal funcionario de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 8. La Función Pública de Extremadura (III): Derechos y deberes de los funcionarios. Incompatibilidades de los funcionarios. Derecho a la carrera profesional y a la promoción interna. La evaluación del desempeño. Provisión de puestos de trabajo y promoción profesional del Personal al Servicio de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 9. La Función Pública (IV): Deberes de los empleados públicos: Código de conducta. Régimen retributivo. La regulación de la jornada y horario de trabajo, licencias, permisos y vacaciones del personal dependientes de la Junta de Extremadura. Régimen disciplinario.

Tema 10. La nómina: Estructura y normas de confección. Altas y bajas: Su justificación. Devengo y liquidación de los derechos económicos.

Tema 11. El personal laboral al servicio de la Junta de Extremadura: Convenio Colectivo para el Personal laboral (I): Ámbito de aplicación y vigencia. Denuncia. Organización del trabajo. Comisión Paritaria. Clasificación Profesional. Retribuciones. Puestos y funciones de libre designación.

Tema 12. El Personal laboral al servicio de la Junta de Extremadura: Convenio Colectivo para el Personal Laboral (II): Movilidad geográfica. Supresión de puestos de trabajo de personal fijo discontinuo y zonificación de puestos de diversas categorías. Cambio de puestos de trabajo. Permutas. Provisión de puestos de trabajo. Movilidad del personal laboral entre Administraciones Públicas. Movilidad funcional. Jornada y horario.

Tema 13. El Personal laboral al servicio de la Junta de Extremadura: Convenio Colectivo para el Personal Laboral (III): Horas Extraordinarias. Vacaciones. Permisos y Licencias. Medidas complementarias de conciliación de la vida familiar y laboral. Permisos sin sueldo. Suspensión del contrato. Excedencia. Reingreso. Jubilación. Indemnización por incapacidad o fallecimiento. Régimen disciplinario.

Tema 14. Modalidades del contrato de trabajo: Contrato de sustitución por anticipación de la edad de jubilación. Contrato para obra o servicio determinado. Contrato eventual por circunstancias de la producción. Contrato de interinidad. Contrato en prácticas. Contrato fijo-discontinuo.

Tema 15. El Régimen General de la Seguridad Social (I): Campo de aplicación, inscripción de empresas y normas sobre afiliación, cotización y recaudación. Acción protectora. Incapacidad Temporal. Maternidad. Paternidad. Riesgo durante el embarazo. Riesgo durante la lactancia natural.



Tema 16. El Régimen General de la Seguridad Social (II): Invalidez permanente en su modalidad contributiva. Invalidez en su modalidad no contributiva. Jubilación: En su modalidad contributiva y no contributiva.

Tema 17. Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Extremadura: Organización preventiva. Responsabilidades y funciones de los empleados públicos.

Tema 18. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (I): Estructura. Ámbito de aplicación y principios generales. Las Administraciones Públicas y sus relaciones. Los órganos de las Administraciones Públicas: principios generales y competencia.

Tema 19. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (II): Órganos Colegiados. La abstención y recusación. Los interesados. La actividad de las Administraciones Públicas: Normas generales, términos y plazos. Las disposiciones y actos administrativos: Disposiciones administrativas, actos administrativos, eficacia de los actos, nulidad y anulabilidad.

Tema 20. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (III): Disposiciones generales sobre los procedimientos administrativos: Iniciación, ordenación e instrucción del procedimiento.

Tema 21. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (IV): Finalización del procedimiento y ejecución. La revisión de los actos en vía administrativa: Revisión de oficio.

Tema 22. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y el Procedimiento Administrativo Común (V): Los recursos administrativos. Las reclamaciones previas al ejercicio de las acciones civiles y laborales. Disposiciones Generales, reclamación previa a la vía judicial civil, reclamación previa a la vía judicial laboral.

Tema 23. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (VI): La potestad sancionadora. La responsabilidad de las Administraciones Públicas y de sus autoridades y demás personal a su servicio.

Tema 24. La contratación del sector público (I): Disposiciones generales: Objeto y ámbito de aplicación de la Ley. Contratos del Sector Público: Delimitación de los tipos contractuales. Contratos sujetos a una regulación armonizada. Contratos administrativos y contratos privados. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público.

Tema 25. La contratación del sector público (II): Las partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía del contrato. Garantías exigibles en la contratación con el sector público. Normas generales sobre la preparación de los contratos de las Administraciones Públicas.

Tema 26. La contratación del sector público (III): Normas especiales para la preparación de determinados contratos. Adjudicación de los contratos de las Administraciones Públicas: Normas generales, procedimiento abierto, restringido, negociado y diálogo competitivo. Normas especiales aplicables a los concursos de proyectos.

Tema 27. La contratación del sector público (IV): Adjudicación de otros contratos del sector público. Racionalización técnica de la contratación: Acuerdos Marco, sistemas dinámicos de contratación y centrales de contratación.



Tema 28. La contratación del sector público (V): Normas generales sobre los efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Normas especiales aplicables a los contratos de obras.

Tema 29. La contratación del sector público (VI): Normas especiales aplicables a los contratos de gestión de servicios públicos, suministro, de servicios, de colaboración entre el sector público y el sector privado.

Tema 30. La contratación del sector público (VII): Órganos competentes en materia de contratación. Registros oficiales en materia de contratación. Normas en materia de contratación en la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 31. La información administrativa y atención al ciudadano en la Comunidad Autónoma de Extremadura: El Servicio Público y la Organización del Sistema de información Administrativa y Atención al ciudadano. Comisión Interdepartamental de Información Administrativa. La Base de Datos Institucional de información administrativa. Información administrativa y atención al ciudadano a través de las nuevas tecnologías. Libro de quejas y sugerencias.

Tema 32. La Carta de Derechos de los Ciudadanos, las cartas de servicios y los sistemas de análisis y observación de la calidad en la administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Las medidas para la mejora de la tramitación administrativa y simplificación documental asociada a los procedimientos de la Junta de Extremadura.

Tema 33. La Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma (I): Principios Generales. De los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma: Contenido, estructura y elaboración de los presupuestos. De la Gestión Presupuestaria: Gestión de los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma. Ley por la que se aprueban los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura: La aprobación de los presupuestos y la gestión presupuestaria.

Tema 34. La Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Extremadura (II): De los créditos y sus modificaciones: Disposiciones Generales. De las modificaciones de créditos. Competencias en materia de modificaciones de créditos.

Tema 35. El gasto público y su control. Clases de gastos. La ordenación de gastos y pagos. Fases del procedimiento. Intervención crítica de los gastos y fiscalización de los pagos.

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD ANALISTA DE LABORATORIO

Tema 1. Formulación inorgánica: Óxidos. Peróxidos. Hidruros. Aniones. Cationes. Ácidos. Bases. Sales.

Tema 2. Formulación orgánica: Hidrocarburos. Ácidos. Alcoholes. Aldehídos. Cetonas. Éteres. Esteres. Aminas. Nitrilos.

Tema 3. Análisis cualitativo y análisis cuantitativo. Clasificación del análisis químico. Métodos del análisis químico. Escala de trabajo.

Tema 4. Estequiometría. Formulas y ecuaciones químicas. Cálculos estequiométricos.

Tema 5. El enlace químico. El enlace iónico. El enlace covalente. El enlace metálico.



Tema 6. Las leyes ponderales. El mol. Equivalente químico. Equivalente gramo. Normalidad, molaridad, molalidad. Porcentaje en peso y en volumen. ppm, ppb y ppt.

Tema 7. Teoría de ácidos y bases. Electrolitos. Reacciones iónicas. Disociación. pH. Hidrólisis. Indicadores.

Tema 8. Reacciones Redox. Oxidante y reductor. Ajuste de reacciones. Potencial normal. Factores que modifican el potencial. Indicadores.

Tema 9. Solubilidad. Producto de solubilidad. Precipitación. Factores que afectan a la solubilidad.

Tema 10. Filtración. Medios filtrantes. Métodos de filtración. Centrifugación. Tipos de centrífugas. Evaporación y vaporización. Deseccación y calcinación. Sustancias desecantes.

Tema 11. Reactivos químicos. Selectividad de los reactivos. Preparación de disoluciones. Disoluciones patrón. Soluciones valoradas. Soluciones tampón.

Tema 12. Extracción. Extracción sólido-líquido y líquido-líquido. Técnica y aparatos para la extracción líquido-líquido. Extracción continua. Destilación. Sus tipos.

Tema 13. Análisis volumétrico: Acidimetría y Alcalimetría. Material volumétrico y calibrado del mismo. Procedimiento de una valoración. Curvas de valoración.

Tema 14. Análisis gravimétrico. Gravimetría por precipitación. Gravimetría por volatilización. Electroanálisis gravimétrico. Cálculo. Factor gravimétrico.

Tema 15. Espectrometría. Fundamentos. Energía radiante. Fenómenos de absorción y emisión. Leyes de absorción.

Tema 16. Espectrometría de Absorción Atómica. Fundamentos. Instrumental. Absorción Atómica sin llama.

Tema 17. Cromatografía. Fundamentos. Tipos. Mecanismos de separación.

Tema 18. Cromatografía de gases. Gas portador. Inyectores. Columnas. Detectores.

Tema 19. HPLC. Eluyentes. Columnas. Bombas. Detectores.

Tema 20. Fluorimetría. Refractometría. Polarimetría. Fundamentos. Instrumental.

Tema 21. Electroforesis: Movimiento de una partícula cargada en el seno de un campo eléctrico. Factores que afectan a la migración de partículas. Preparación de la muestra. Selección y preparación del soporte. Aplicaciones de la muestra. Revelado. Lectura y evaluación. Técnicas electroforéticas en diferentes soportes.

Tema 22. Análisis de aguas. Aniones y Cationes. DBO y DQO. Conductividad. Potabilidad. Nitritos y nitratos. pH. Dureza. Materias en suspensión. Residuo seco. Sulfatos. Turbidez.

Tema 23. Análisis de suelos. Textura. pH. Conductividad. Materia orgánica. Fósforo asimilable. Capacidad de intercambio catiónico. Oligoelementos. Nitrógeno total. Carbonatos. Densidad aparente. Elementos gruesos. Sulfatos y cloruros. Caliza.



Tema 24. Análisis de fertilizantes. Abonos inorgánicos: Nitrógeno y sus formas. Fósforo y sus formas. Potasio. Conductividad. pH. Abonos orgánicos: Ácidos húmicos y fúlvicos. Materia orgánica. Nitrógeno y sus formas. Fósforo y sus formas. Potasio. Conductividad. pH.

Tema 25. Análisis de piensos. Humedad. Materia seca. Cenizas. Grasa. Fibra. Proteínas. Nitrógenos. Cloruros. pH. Urea. Aflatoxinas.

Tema 26. Análisis de harinas y cereales. Humedad. Cenizas. Gluten. Grasa. Proteína. Acidez. Agentes oxidantes. Alveograma. Cloruros.

Tema 27. Análisis de vino. Grado alcohólico. Acidez. Densidad relativa. Masa volumétrica. Extracto seco. pH. Azúcares. Alcoholes. Sólidos solubles. Extracto seco. Sulfuroso. Antifermentos.

Tema 28. Análisis de productos cárnicos. Humedad. Grasa. Proteína. Cenizas. Nitratos. Nitritos. Cloruros. Hidratos de carbono. Hidroxiprolina. Energía. Conservadores.

Tema 29. Análisis de leches y derivados. Extracto seco. Extracto seco magro. Densidad. Grasa. Proteínas. Detección de mezcla de leches y adiciones de agua.

Acidez. Lactosa. Bacterias totales. Células somáticas. Punto crioscópico. pH.

Tema 30. Análisis en aceites vegetales comestibles. Acidez. Índice de Peróxidos. Absorbencia al ultravioleta. Ácidos grasos. Esteroles. Eritrodiol. Ceras. Diferencia ECN42 HPLC y ECN42 cálculo teórico. Isómeros. Estigmastadienos. Alcoholes alifáticos. Evaluación organoléptica.

Tema 31. Análisis microbiológicos. Preparación de muestras. Preparación de medios. Siembra. Recuento: Clostridium sulfitorreductores, Coliformes totales, Enterobacterias, Mohos y levaduras. Identificación: Salmonella spp. Identificación y Recuento: Scherichia Coli, Staphylococcus aureus.

Tema 32. Higiene y seguridad en el laboratorio. Concepto de seguridad. Tipos de daños. Señalización, signos y recomendaciones. Medidas generales de seguridad: Barreras. Problemas frecuentes de carácter general.

Tema 33. Riesgos químicos. Riesgos relativos a gases utilizados en el laboratorio. Riesgos relativos a los aparatos. Fuego y electricidad. Riesgos biológicos.

Tema 34. Implantación de la calidad en los laboratorios. Norma 17025. Procedimientos generales: Elaboración, documentación, auditorías, no conformidades, acciones correctoras.

Tema 35. Aseguramiento de la calidad: Procedimientos normalizados de trabajo. Registros a consignar. Archivos de registros. Controles internos. Ejercicios de intercomparación. Trazabilidad. Material de referencia. Validación de métodos. Incertidumbre.

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD AUXILIAR TÉCNICO

Tema 1. El Sector Agrario Extremeño: Características generales del sector agrario extremeño. Usos de la tierra y su distribución. Principales magnitudes estadísticas del sector agrario en Extremadura: Producción, gastos, rentas. La población agraria. Importancia estratégica del sector agrario regional.



Tema 2. La Unión Europea: Antecedentes históricos. Tratado de Maastricht. El proceso de integración de España en la UE. Principales instituciones comunitarias y sus sedes. El Sistema Monetario Europeo: Antecedentes y situación actual. Ampliaciones de la UE. Nociones básicas del sector agrario europeo. La PAC y su financiación. Política de estructuras agrarias.

Tema 3. Administración Agraria de Extremadura: Competencias agrarias de la Comunidad Autónoma. La Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural. Estructura y organización administrativa.

Tema 4. Agricultura: Principales cultivos de Extremadura. Técnicas de cultivo: Labores, siembra, abonado, riego y tratamientos fitosanitarios. Recolección y acondicionamiento. Importancia económica a nivel Autonómico.

Tema 5. Ganadería: Principales especies ganaderas en Extremadura. Censos. Sistemas básicos de producción y manejo. Importancia a nivel Autonómico.

Tema 6. Estructuras Agrarias: Tipos de Explotación. Parcelación. Mecanismos de mejora de la dimensión de las explotaciones. Concentración Parcelaria: Legislación, Fases del procedimiento. Legislación sobre modernización de explotaciones agrarias. Unidades mínimas de cultivo: Legislación y características.

Tema 7. Cartografía: Mapas y planos. Tipos. Escalas. Representación planimétrica: elementos. Altimetría: Curvas de nivel, equidistancia, trazado. Edición: Materiales y características. Archivo y custodia de elementos cartográficos.

Tema 8. Fotogrametría: Fotografía aérea: Tipos y características. Vuelos: Elementos, clases y escalas. Restitución fotogramétrica: Trabajos de campo y de gabinete. Ortofotos y Ortoplanos. Retintado. Aplicaciones de la fotogrametría en la agricultura.

Tema 9. Topografía (I): Topografía clásica. Definiciones. Aparatos topográficos: Teodolitos, Taquímetros y Niveles. Características. Métodos topográficos básicos. Errores.

Tema 10. Topografía (II): Nuevos aparatos topográficos: Estaciones totales, elementos, características y métodos de trabajo. Sistemas de Posicionamiento Global (GPS): Concepto, componentes y aplicaciones.

Tema 11. Topografía aplicada: Trabajos de campo: Triangulación, itinerarios, nivelaciones, levantamientos de zonas parceladas, aplicaciones topográficas: Nivelaciones, levantamientos de linderos, caminos, redes de riego y obras. Trabajo de campo. Trabajo de gabinete: Elaboración de plantas y perfiles.

Tema 12. Nuevas Tecnologías (I): Teledetección, sistemas de información geográfica y técnicas GPS. Teledetección espacial: Conceptos básicos. Satélites y sensores.

Tema 13. Nuevas Tecnologías (II): Aplicaciones agrarias de la teledetección. Aplicación al control de ayudas a la PAC. Sistemas de información geográfica (SIG). Aplicaciones, componentes, entrada de información (digitalización, scanner). Aplicaciones a la agricultura (SIGPAC).

Tema 14. Climatología: Factores climáticos. Temperatura: Máxima, media, mínima. Régimen de heladas. Pluviometría: Media y máxima. Series de datos: Confección y tratamientos estadísticos. Red de Estaciones Agroclimáticas de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural (REDAREX).



Tema 15. Suelos: El suelo como factor de producción: Importancia. Estudios de suelos. Objetivos. Observaciones suelo. Tipos: Calicatas y sondeos. Principales propiedades físicas y químicas de los suelos analizados: Consecuencias agronómicas. Métodos y aparatos de medida rápida. Hojas de campo. Toma de muestras.

Tema 16. Aguas: Embalses: Elementos constitutivos y características. Lecturas de niveles. Nociones básicas sobre explotación de embalses. Embalses competencia de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural: Situación y características. La Red de Control de la Calidad del Agua de Riego de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural (RECAREX). Calidad del agua de riego. Parámetros que se analizan en RECAREX. Toma de muestras y nociones básicas de interpretación de resultados.

Tema 17. El Proyecto de obras: Documentos del proyecto. Confección. Toma de datos. Mediciones y Presupuestos. Replanteos. Organización, Cronología de las obras y rutas críticas.

Tema 18. Ejecución de las obras: Replanteo de elementos. Controles: Control geotécnico, control de materiales. Ensayos y toma de muestras. Instrumental. Trabajos de campo y de gabinete.

Tema 19. Certificaciones y liquidaciones de obras: Conceptos. Relaciones valoradas. Determinación y confección de la certificación. Documentos. Comprobaciones. Revisiones de precios. Liquidaciones: Confección.

Tema 20. Obras de infraestructura viaria y regadíos: Obras de infraestructura viaria. Trazas, Perfiles longitudinales, transversales y rasantes. Análisis de la sección transversal de un camino rural. Tipos principales de obras de riego y drenaje. Trazados. Perfiles. Elementos constructivos. Maquinaria. Seguridad y salud.

Tema 21. Expropiaciones: Aspectos legales básicos de la Ley de Expropiación Forzosa. Procedimiento de expropiación. Actas previas y definitivas de ocupación. Trabajos previos y toma de datos en campo y gabinete. El justiprecio: Fijación y pago. Jurado Autonómico de Valoraciones.

Tema 22. Catastro de rústica: Nociones sobre el catastro inmobiliario rústico. Organización administrativa. Formación del catastro: Nociones básicas del procedimiento seguido. Conservación del catastro. Documentación catastral.

Tema 23. Vías pecuarias: Aspectos históricos. Normativa de Vías Pecuarias en Extremadura. Nociones básicas sobre clasificación, deslinde y amojonamiento. Recuperación. Nuevos usos de las Vías Pecuarias.

Tema 24. Estadísticas (I): Conceptos básicos. Distribuciones discretas y continuas. Media, Mediana y moda. Varianza y desviación típica. Muestreo.

Tema 25. Estadísticas (II): Series de datos. Cálculo de parámetros estadísticos. Representación de datos. Estadísticas agrarias: Aspectos básicos.

Tema 26. Medidas de superficie: Determinación de superficies por medidas directas: Métodos. Determinación por medios mecánicos: El planímetro. Fundamentos del planímetro tipo AMSLER. Determinación de superficies, errores y compensación. Planímetros digitales.

Tema 27. Concentración parcelaria (I): Procedimiento general. Finalidad. Fases previas al Decreto declarativo e Informe previo. Investigación de la propiedad. Procedimiento.



Tema 28. Concentración parcelaria (II): Bases de la concentración. Comisión Local. Clasificación de tierras. Fincas de desconocidos. Bases provisionales y definitivas: Aprobación, exposición, alegaciones y recursos. Declaración de firmeza.

Tema 29. Concentración parcelaria (III): Proyecto de concentración parcelaria. Elaboración de Planos de masas. Aportaciones. Deducciones. Atribuciones y determinación de fincas de reemplazo. Errores admisibles en el Proyecto. Documentos que lo componen. Encuestas del proyecto. Concentración de propiedades y de explotaciones. Proyecto modificado.

Tema 30. Concentración parcelaria (IV): Acuerdo de Concentración: Método de trabajo, documentos que lo componen. Exposición y recursos. Índices de la Concentración. Permutas. Masas Comunes y desconocidos: Adjudicaciones y destino. Firmeza del Acuerdo. Amojonamiento. Acta de Reorganización de la Propiedad. Elaboración y entrega de títulos de propiedad. Actuaciones y situación de la concentración parcelaria en Extremadura.

Tema 31. Regadíos (I): Planificación de zonas regables. Plan General de Transformación: Análisis de explotaciones, encuestas. Plan Coordinado de Obras. Proyecto de Calificación de Tierras: Tierras en exceso, reservadas y exceptuadas. Cálculo de superficies. Plan de Colonización en Extremadura.

Tema 32. Regadíos (II): Usuarios del regadío: Usos comunes y privativos, concesiones y autorizaciones. Las Confederaciones Hidrográficas: Organización y funciones. Las Comunidades de Regantes: Régimen jurídico, derechos y obligaciones, cánones y tarifas.

Tema 33. La sanidad vegetal en Extremadura: Aspectos generales. Las ATRIAS. Campañas oficiales. Control de la difusión de agentes nocivos. Productos fitosanitarios: Toxicidad, control, almacenamiento y comercialización.

Tema 34. Informática (I): Conceptos básicos. Hardware: Unidad central y características. Parámetros de caracterización de los ordenadores. Periféricos: Tipos, descripción y características básicas. Software básico: Bases de datos, Hojas de cálculo, procesadores de texto. nociones básicas.

Tema 35. Informática (II): Nociones básicas sobre software de gráficos y software de diseño CAD. Aplicaciones. Cartografía digital. Tipos de salida. Sistemas de Información Geográfica: Nociones básicas y aplicaciones al campo de las estructuras agrarias.

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD OPERADOR DE INFORMÁTICA

Tema 1. Concepto de informática y evolución histórica. Contenidos: Definición. Esquema general de un ordenador. Componentes de un ordenador. Tipos de ordenadores. Evolución histórica.

Tema 2. Organización general de un sistema microprocesador. Contenidos: Estructura básica. Datos y direcciones. Estructura de buses. Memorias. Generación de direcciones. Acumuladores. Instrucciones. Sincronización. Decodificadores de instrucciones. Unidades de entrada y salida. Interrupciones.

Tema 3. Concepto de sistema operativo y evolución. Contenidos: Concepto básico de sistema operativo. Evolución de los sistemas operativos. Tipos de sistemas operativos. Diferentes visiones de los sistemas operativos. Diseño e implementación.



Tema 4. Elementos y estructura de los sistemas operativos (I). Contenidos: Entrada/Salida. Procesos. Gestión de memoria.

Tema 5. Elementos y estructura de los sistemas operativos (II). Contenidos: Archivos. Intérprete de comandos. Diferentes estructuras de un sistema operativo.

Tema 6. Fundamentos del sistema operativo GNU. Contenidos: Filosofía. Evolución histórica. Conceptos de software libre, GNU y GPL.

Tema 7. Introducción al sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Elementos. Filosofía. Evolución histórica. El estándar SVID (UNIX System V). Aparición de Linux. Distribuciones.

Tema 8. Fundamentos del sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Acceso al sistema. Personalización del entorno. Archivos y directorios. El Shell. Tipos.

Tema 9. Administración básica del sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Introducción a la administración de sistemas. Instalación del sistema. Superusuario. Arranques y paradas. Herramientas básicas de administración.

Tema 10. Administración avanzada en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Creación y mantenimiento de cuentas de usuario. Sistema de ficheros y gestión de discos. Tipos de ficheros y procesos. Administración del software. Salvaguarda y restauración.

Tema 11. Comunicaciones e interconexión en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Sistema de impresión. Comunicaciones externas. Interconexión TCP/IP. Servidores de interfaces gráficas. Configurar correo electrónico.

Tema 12. Utilización del shell en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Estructura de la línea de comandos. Metacaracteres. Creación de nuevos comandos. Argumentos y parámetros en los comandos. La salida de programas como argumentos. Variables de shell. Ampliación del redireccionamiento de E/S. Iteración en los programas de shell.

Tema 13. Filtros en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Introducción. La familia grep. Otros filtros. El editor de flujo sed. El lenguaje de manejo y proceso de patrones awk.

Tema 14. Estructuras fundamentales de datos. Contenidos: Concepto de tipo de datos. Tipos elementales de datos. Tipos elementales normalizados. La estructura array. Representación. La estructura registro. Variantes. Representaciones. La estructura conjunto. Representación. La estructura fichero secuencial.

Tema 15. Estructuras dinámicas de información. Contenidos: Tipos recursivos de datos. Punteros o referencias. Listas lineales. Estructuras en árbol. Árboles multicamino. Transformaciones de claves.

Tema 16. Técnicas de clasificación de datos. Contenidos: Clasificaciones internas. Clasificaciones externas. Clasificación óptima.

Tema 17. Técnicas de búsqueda de datos. Contenidos: Búsqueda secuencial. Búsqueda por comparación de claves. Búsqueda digital. Hashing. Recuperación por claves secundarias.



Tema 18. Metodología de desarrollo de sistemas de información METRICA Versión 3. Contenidos: Introducción. Aportaciones de Métrica versión 3. Procesos principales de Métrica versión 3. Interfaces de Métrica versión 3.

Tema 19. Implantación y aceptación del sistema. Contenidos: Establecimiento del plan de implantación. Formación necesaria para la implantación. Incorporación del sistema al entorno de operación. Carga de datos al entorno de operación. Pruebas de implantación del sistema. Pruebas de aceptación del sistema. Preparación del mantenimiento del sistema. Establecimiento del acuerdo de nivel de servicio. Presentación y aprobación del sistema. Paso a producción.

Tema 20. Concepto de modelo de datos. Contenidos: Introducción. Definición de modelo de datos. Restricciones de integridad. Clasificación. Intervención en el diseño de base de datos.

Tema 21. El modelo entidad/relación. Contenidos: Presentación e historia. Estática del modelo E/R. Semántica de las interrelaciones. Generalización y herencia. Dinámica del modelo E/R.

Tema 22. El modelo relacional: Estática. Contenidos: Presentación y objetivos. Estructura del modelo relacional. Restricciones. Esquema de relación y esquema relacional. El modelo relacional y la arquitectura ANSI. Los valores nulos en el modelo relacional. Reglas de Codd.

Tema 23. El modelo relacional: Dinámica. Contenidos: Álgebra relacional. Cálculo relacional. Optimización de consultas.

Tema 24. Diseño lógico de las bases de datos en el modelo relacional. Contenidos: Etapas de una metodología de diseño. Transformación del esquema conceptual al relacional. Grafo relacional. Teoría de la normalización.

Tema 25. Lenguaje de interrogación SQL. Contenidos: Lenguaje de definición de datos. Lenguaje de manipulación de datos. Lenguaje de control de datos.

Tema 26. Modelo de interconexión de sistemas abiertos OSI. Contenidos: Introducción justificativa. Arquitectura de red. Estructura y función de los niveles OSI. Situación actual de los estándares OSI.

Tema 27. Redes de área local. Contenidos: Conceptos. Topologías. Control de acceso: controlado, aleatorio. Normalizaciones internacionales: IEEE 802.x. Análisis de rendimiento.

Tema 28. Redes de área extensa. Contenidos: Conceptos. Red de Transporte Básica. RDSI. X.25. Frame Relay. Tecnologías xDSL. ATM.

Tema 29. Routers de comunicaciones. Contenidos: Componentes y modos del router. Inicio y configuración del router. Comandos de estado del router. Acceso a otros routers conectados. Pruebas básicas de interconexión a diferentes capas.

Tema 30. El enrutamiento en las redes de comunicación. Contenidos: Estructura básica del enrutamiento. Necesidad de protocolos de enrutamiento. Enrutamiento por vector de distancia. Enrutamiento de estado de enlace. Actuación de los protocolos de enrutamiento.

Tema 31. Redes virtuales de área local. Contenidos: Definición y configuración de la red de área local. Arquitectura de conmutación para segmentar. Implementación de redes virtuales. Ventajas de las redes virtuales.



Tema 32. Seguridad en redes telemáticas, correo y servicios de internet. Servicios de seguridad. Contenidos: Introducción. Identificación y descripción de amenazas. Servicios de seguridad. Técnicas y mecanismos de seguridad.

Tema 33. Protección de datos de carácter personal. Ley Orgánica 15/1999. Contenidos: Objeto. Ámbito de aplicación. Definiciones. Principios de la protección de datos. Derechos de las personas. Ficheros de titularidad pública. Ficheros de titularidad privada. Movimiento internacional de datos. La agencia de protección de datos. Infracciones y sanciones.

Tema 34. Reglamento de medidas de seguridad de ficheros automatizados con datos de carácter personal. Contenidos: Disposiciones generales. Medidas de seguridad de nivel básico. Medidas de seguridad de nivel medio. Medidas de seguridad de nivel alto.

Tema 35. Protección jurídica de programas de ordenador. Contenidos: Disposiciones generales de la Ley de Propiedad Intelectual. Sujeto, objeto y contenido. Programas de ordenador. Derecho sui generis sobre las bases de datos.

ANEXO VI

TEMARIO COMÚN PARA EL ACCESO POR TURNO LIBRE

Tema 1. La Constitución Española de 1978 (I): Características. Estructura. Título Preliminar. Los derechos y deberes fundamentales: los españoles y los extranjeros. Derechos y Libertades.

Tema 2. La Constitución Española de 1978 (II): Los principios rectores de la política social y económica. Garantías de las Libertades y Derechos Fundamentales. Suspensión de los derechos y libertades. La Corona.

Tema 3. La Constitución Española de 1978 (III): Las Cortes Generales: Las Cámaras. La elaboración de las Leyes. Los Tratados Internacionales. El Gobierno y Administración.

Tema 4. La Constitución Española de 1978 (IV): La Organización Territorial del Estado. El Tribunal Constitucional. La reforma constitucional.

Tema 5. El Estatuto de Autonomía de Extremadura: Estructura. Título Preliminar. Las competencias. Organización institucional de Extremadura. La Reforma del Estatuto.

Tema 6. El Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura: Estructura. Título preliminar. El Presidente de la Comunidad Autónoma de Extremadura. La Junta de Extremadura.

Tema 7. Las Consejerías que conforman la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura: Estructuras Orgánicas.

Tema 8. El Reglamento: Concepto. Límites de los reglamentos. Procedimiento para la elaboración de disposiciones de carácter general. Órganos con potestad reglamentaria. Control de los reglamentos.

Tema 9. La Función Pública de Extremadura: Estructura. Objeto y Ámbito de Aplicación. Personal al servicio de la Junta de Extremadura. Órganos Superiores de la Función Pública.



Tema 10. Resolución de 5 de abril de 2006, por la que se dispone la publicación del acuerdo para la determinación de las condiciones de aplicación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de la Junta de Extremadura.

ANEXO VII

TEMARIO PARA EL ACCESO POR PROMOCIÓN INTERNA

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD ADMINISTRACIÓN GENERAL

Tema 1. La Función Pública de Extremadura de Extremadura (I): Selección de personal. Ingreso del Personal al Servicio de la Comunidad Autónoma de Extremadura. El acceso de las personas con discapacidad al empleo público de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 2. La Función Pública de Extremadura (II): Estructura y organización de la Función Pública. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas del personal funcionario de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 3. La Función Pública de Extremadura (III): Derechos y deberes de los funcionarios. Incompatibilidades de los funcionarios. Derecho a la carrera profesional y a la promoción interna. La evaluación del desempeño. Provisión de puestos de trabajo y promoción profesional del Personal al Servicio de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 4. La Función Pública (IV): Deberes de los empleados públicos: Código de conducta. Régimen retributivo. La regulación de la jornada y horario de trabajo, licencias, permisos y vacaciones del personal dependientes de la Junta de Extremadura. Régimen disciplinario.

Tema 5. La nómina: Estructura y normas de confección. Altas y bajas: Su justificación. Devengo y liquidación de los derechos económicos.

Tema 6. El personal laboral al servicio de la Junta de Extremadura: Convenio Colectivo para el Personal Laboral (I): Ámbito de aplicación y vigencia. Denuncia. Organización del trabajo. Comisión paritaria. Clasificación profesional. Retribuciones. Puestos y funciones de libre designación.

Tema 7. El Personal laboral al servicio de la Junta de Extremadura: Convenio Colectivo para el Personal Laboral (II): Movilidad geográfica. Supresión de puestos de trabajo de personal fijo discontinuo y zonificación de puestos de diversas categorías. Cambio de puestos de trabajo. Permutas. Provisión de puestos de trabajo. Movilidad del personal laboral entre Administraciones Públicas. Movilidad funcional. Jornada y horario.

Tema 8. El Personal laboral al servicio de la Junta de Extremadura: Convenio Colectivo para el Personal Laboral (III): Horas extraordinarias. Vacaciones. Permisos y licencias. Medidas complementarias de conciliación de la vida familiar y laboral. Permisos sin sueldo. Suspensión del contrato. Excedencia. Reingreso. Jubilación. Indemnización por incapacidad o fallecimiento. Régimen disciplinario.

Tema 9. Modalidades del contrato de trabajo: Contrato de sustitución por anticipación de la edad de jubilación. Contrato para obra o servicio determinado. Contrato eventual por circunstancias de la producción. Contrato de interinidad. Contrato en prácticas. Contrato fijo-discontinuo.



Tema 10. El Régimen General de la Seguridad Social (I): Campo de aplicación, inscripción de empresas y normas sobre afiliación, cotización y recaudación. Acción protectora. Incapacidad Temporal. Maternidad. Paternidad. Riesgo durante el embarazo. Riesgo durante la lactancia natural.

Tema 11. El Régimen General de la Seguridad Social (II): Invalidez permanente en su modalidad contributiva. Invalidez en su modalidad no contributiva. Jubilación: En su modalidad contributiva y no contributiva.

Tema 12. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (I): Estructura. Ámbito de aplicación y principios generales. Las Administraciones Públicas y sus relaciones. Los órganos de las Administraciones Públicas: Principios generales y competencia.

Tema 13. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (II): Órganos Colegiados. La abstención y recusación. Los interesados. La actividad de las Administraciones Públicas: Normas generales, términos y plazos. Las disposiciones y actos administrativos: disposiciones administrativas, actos administrativos, eficacia de los actos, nulidad y anulabilidad.

Tema 14. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (III): Disposiciones generales sobre los procedimientos administrativos: Iniciación, ordenación e instrucción del procedimiento.

Tema 15. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (IV): Finalización del procedimiento y ejecución. La revisión de los actos en vía administrativa: Revisión de oficio.

Tema 16. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (V): Los recursos administrativos. Las reclamaciones previas al ejercicio de las acciones civiles y laborales. Disposiciones Generales, reclamación previa a la vía judicial civil, reclamación previa a la vía judicial laboral.

Tema 17. El Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (VI): La potestad sancionadora. La responsabilidad de las Administraciones Públicas y de sus autoridades y demás personal a su servicio.

Tema 18. La Contratación del sector público (I): Disposiciones generales: Objeto y ámbito de aplicación de la Ley. Contratos del Sector Público: Delimitación de los tipos contractuales. Contratos sujetos a una regulación armonizada. Contratos administrativos y contratos privados. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público.

Tema 19. La contratación del sector público (II): Las partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía del contrato. Garantías exigibles en la contratación con el sector público. Normas generales sobre la preparación de los contratos de las Administraciones Públicas.

Tema 20. La contratación del sector público (III): Normas especiales para la preparación de determinados contratos. Adjudicación de los contratos de las Administraciones Públicas: Normas generales, procedimiento abierto, restringido, negociado y diálogo competitivo. Normas especiales aplicables a los concursos de proyectos.



Tema 21. La contratación del sector público (IV): Adjudicación de otros contratos del sector público. Racionalización técnica de la contratación: Acuerdos Marco, sistemas dinámicos de contratación y centrales de contratación.

Tema 22. La contratación del sector público (V): Normas generales sobre los efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Normas especiales aplicables a los contratos de obras.

Tema 23. La contratación del sector público (VI): Normas especiales aplicables a los contratos de gestión de servicios públicos, suministro, de servicios, de colaboración entre el sector público y el sector privado.

Tema 24. La contratación del sector público (VII): Órganos competentes en materia de contratación. Registros oficiales en materia de contratación. Normas en materia de contratación en la Ley de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 25. La Financiación de las Comunidades Autónomas: Principios generales. Recursos de las Comunidades Autónomas. Competencias. Resolución de conflictos. La Cesión de Tributos del Estado a la Comunidad Autónoma de Extremadura. Las Tasas y Precios Públicos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Tema 26. La Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma (I): Principios Generales. De los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma: Contenido, estructura y elaboración de los presupuestos. De la Gestión Presupuestaria: Gestión de los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma. Ley por la que se aprueban los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Extremadura: la aprobación de los presupuestos y gestión presupuestaria.

Tema 27. La Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Extremadura (II): De los créditos y sus modificaciones: Disposiciones Generales. De las modificaciones de créditos. Competencias en materia de modificaciones de créditos.

Tema 28. El gasto público y su control. Clases de gastos. La ordenación de gastos y pagos. Fases del procedimiento. Intervención crítica de los gastos y fiscalización de los pagos.

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD ANALISTA DE LABORATORIO

Tema 1. Formulación inorgánica: Óxidos. Peróxidos. Hidruros. Aniones. Cationes. Ácidos. Bases. Sales.

Tema 2. Formulación orgánica: Hidrocarburos. Ácidos. Alcoholes. Aldehídos. Cetonas. Éteres. Esteres. Aminas. Nitrilos.

Tema 3. Las leyes ponderales. El mol. Equivalente químico. Equivalente gramo. Normalidad, molaridad, molalidad. Porcentaje en peso y en volumen. ppm, ppb y ppt.

Tema 4. Teoría de ácidos y bases. Electrolitos. Reacciones iónicas. Disociación. pH. Hidrólisis. Indicadores

Tema 5. Reacciones Redox. Oxidante y reductor. Ajuste de reacciones. Potencial normal. Factores que modifican el potencial. Indicadores.



Tema 6. Extracción. Extracción sólido-líquido y líquido-líquido. Técnica y aparatos para la extracción líquido-líquido. Extracción continua. Destilación. Sus tipos.

Tema 7. Análisis volumétrico: Acidimetría y Alcalimetría. Material volumétrico y calibrado del mismo. Procedimiento de una valoración. Curvas de valoración.

Tema 8. Análisis gravimétrico. Gravimetría por precipitación. Gravimetría por volatilización. Electroanálisis gravimétrico. Cálculo. Factor gravimétrico.

Tema 9. Espectrometría. Fundamentos. Energía radiante. Fenómenos de absorción y emisión. Leyes de absorción.

Tema 10. Espectrometría de Absorción Atómica. Fundamentos. Instrumental. Absorción Atómica sin llama.

Tema 11. Cromatografía. Fundamentos. Tipos. Mecanismos de separación.

Tema 12. Cromatografía de gases. Gas portador. Inyectores. Columnas. Detectores.

Tema 13. HPLC. Eluyentes. Columnas. Bombas. Detectores.

Tema 14. Fluorimetría. Refractometría. Polarimetría. Fundamentos. Instrumental.

Tema 15. Análisis de aguas. Aniones y Cationes. DBO y DQO. Conductividad. Potabilidad. Nitritos y nitratos. pH. Dureza. Materias en suspensión. Residuo seco. Sulfatos. Turbidez.

Tema 16. Análisis de suelos. Textura. pH. Conductividad. Materia orgánica. Fósforo asimilable. Capacidad de intercambio catiónico. Oligoelementos. Nitrógeno total. Carbonatos. Densidad aparente. Elementos gruesos. Sulfatos y cloruros. Caliza.

Tema 17. Análisis de Fertilizantes. Abonos inorgánicos: Nitrógeno y sus formas. Fósforo y sus formas. Potasio. Conductividad. pH. Abonos orgánicos: Ácidos húmicos y fúlvicos. Materia orgánica. Nitrógeno y sus formas. Fósforo y sus formas. Potasio. Conductividad. pH.

Tema 18. Análisis de piensos. Humedad. Materia seca. Cenizas. Grasa. Fibra. Proteínas. Nitrógenos. Cloruros. pH. Urea. Aflatoxinas.

Tema 19. Análisis de harinas y cereales. Humedad. Cenizas. Gluten. Grasa. Proteína. Acidez. Agentes oxidantes. Alveograma. Cloruros.

Tema 20. Análisis de vino. Grado alcohólico. Acidez. Densidad relativa. Masa volumétrica. Extracto seco. pH. Azúcares. Alcoholes. Sólidos solubles. Extracto seco. Sulfuroso. Antifermentos.

Tema 21. Análisis de productos cárnicos. Humedad. Grasa. Proteína. Cenizas. Nitratos. Nitritos. Cloruros. Hidratos de carbono. Hidroxiprolina. Energía. Conservadores.

Tema 22. Análisis de leches y derivados. Extracto seco. Extracto seco magro. Densidad. Grasa. Proteínas. Detección de mezcla de leches y adiciones de agua. Acidez. Lactosa. Bacterias totales. Células somáticas. Punto crioscópico. pH.



Tema 23. Análisis en aceites vegetales comestibles. Acidez. Índice de Peróxidos. Absorbancia al ultravioleta. Ácidos grasos. Esteroles. Eritrodiol. Ceras. Diferencia ECN42 HPLC y ECN42 cálculo teórico. Isómeros. Estigmastadienos. Alcoholes alifáticos. Evaluación organoléptica.

Tema 24. Análisis microbiológicos. Preparación de muestras. Preparación de medios. Siembra. Recuento: Clostridium sulfitorreductores, Coliformes totales, Enterobacterias, Mohos y levaduras. Identificación: Salmonella spp. Identificación y Recuento: Scherichia Coli, Staphylococcus aureus.

Tema 25. Higiene y seguridad en el laboratorio. Concepto de seguridad. Tipos de daños. Señalización, signos y recomendaciones. Medidas generales de seguridad: Barreras. Problemas frecuentes de carácter general.

Tema 26. Riesgos químicos. Riesgos relativos a gases utilizados en el laboratorio. Riesgos relativos a los aparatos. Fuego y electricidad. Riesgos biológicos.

Tema 27. Implantación de la calidad en los laboratorios. Norma 17025. Procedimientos generales: elaboración, documentación, auditorías, no conformidades, acciones correctoras.

Tema 28. Aseguramiento de la calidad: Procedimientos normalizados de trabajo. Registros a consignar. Archivos de registros. Controles internos. Ejercicios de intercomparación. Trazabilidad. Material de referencia. Validación de métodos. Incertidumbre.

CUERPO ADMINISTRATIVO, ESPECIALIDAD OPERADOR DE INFORMÁTICA

Tema 1. Concepto de informática y evolución histórica. Contenidos: Definición. Esquema general de un ordenador. Componentes de un ordenador. Tipos de ordenadores. Evolución histórica.

Tema 2. Organización general de un sistema microprocesador. Contenidos: Estructura básica. Datos y direcciones. Estructura de buses. Memorias. Generación de direcciones. Acumuladores. Instrucciones. Sincronización. Decodificadores de instrucciones. Unidades de entrada y salida. Interrupciones.

Tema 3. Elementos y estructura de los sistemas operativos (I). Contenidos: Entrada/Salida. Procesos. Gestión de memoria.

Tema 4. Elementos y estructura de los sistemas operativos (II). Contenidos: Archivos. Intérprete de comandos. Diferentes estructuras de un sistema operativo.

Tema 5. Fundamentos del sistema operativo GNU. Contenidos: Filosofía. Evolución histórica. Conceptos de software libre, GNU y GPL.

Tema 6. Introducción al sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Elementos. Filosofía. Evolución histórica. El estándar SVID (UNIX System V). Aparición de Linux. Distribuciones.

Tema 7. Fundamentos del sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Acceso al sistema. Personalización del entorno. Archivos y directorios. El Shell. Tipos.



Tema 8. Administración básica del sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Introducción a la administración de sistemas. Instalación del sistema. Superusuario. Arranques y paradas. Herramientas básicas de administración.

Tema 9. Administración avanzada en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Creación y mantenimiento de cuentas de usuario. Sistema de ficheros y gestión de discos. Tipos de ficheros y procesos. Administración del software. Salvaguarda y restauración.

Tema 10. Comunicaciones e interconexión en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Sistema de impresión. Comunicaciones externas. Interconexión TCP/IP. Servidores de interfaces gráficas. Configurar correo electrónico.

Tema 11. Utilización del shell en el sistema operativo UNIX/Linux. Contenidos: Estructura de la línea de comandos. Metacaracteres. Creación de nuevos comandos. Argumentos y parámetros en los comandos. La salida de programas como argumentos. Variables de shell. Ampliación del redireccionamiento de E/S. Iteración en los programas de shell.

Tema 12. Estructuras fundamentales de datos. Contenidos: Concepto de tipo de datos. Tipos elementales de datos. Tipos elementales normalizados. La estructura array. Representación. La estructura registro. Variantes. Representaciones. La estructura conjunto. Representación. La estructura fichero secuencial

Tema 13. Estructuras dinámicas de información. Contenidos: Tipos recursivos de datos. Punteros o referencias. Listas lineales. Estructuras en árbol. Árboles multicamino. Transformaciones de claves.

Tema 14. Técnicas de clasificación de datos. Contenidos: Clasificaciones internas. Clasificaciones externas. Clasificación óptima.

Tema 15. Técnicas de búsqueda de datos. Contenidos: Búsqueda secuencial. Búsqueda por comparación de claves. Búsqueda digital. Hashing. Recuperación por claves secundarias.

Tema 16. Metodología de desarrollo de sistemas de información METRICA Versión 3. Contenidos: Introducción. Aportaciones de Métrica versión 3. Procesos principales de Métrica versión 3. Interfaces de Métrica versión 3.

Tema 17. Concepto de modelo de datos. Contenidos: Introducción. Definición de modelo de datos. Restricciones de integridad. Clasificación. Intervención en el diseño de base de datos.

Tema 18. El modelo entidad/relación. Contenidos: Presentación e historia. Estática del modelo E/R. Semántica de las interrelaciones. Generalización y herencia. Dinámica del modelo E/R.

Tema 19. El modelo relacional: Estática. Contenidos: Presentación y objetivos. Estructura del modelo relacional. Restricciones. Esquema de relación y esquema relacional. El modelo relacional y la arquitectura ANSI. Los valores nulos en el modelo relacional. Reglas de Codd.

Tema 20. El modelo relacional: Dinámica. Contenidos: Álgebra relacional. Cálculo relacional. Optimización de consultas.



Tema 21. Diseño lógico de las bases de datos en el modelo relacional. Contenidos: Etapas de una metodología de diseño. Transformación del esquema conceptual al relacional. Grafo relacional. Teoría de la normalización.

Tema 22. Lenguaje de interrogación SQL. Contenidos: Lenguaje de definición de datos. Lenguaje de manipulación de datos. Lenguaje de control de datos.

Tema 23. Modelo de interconexión de sistemas abiertos OSI. Contenidos: Introducción justificativa. Arquitectura de red. Estructura y función de los niveles OSI. Situación actual de los estándares OSI.

Tema 24. Redes de área local. Contenidos: Conceptos. Topologías. Control de acceso: Controlado, aleatorio. Normalizaciones internacionales: IEEE 802.x. Análisis de rendimiento.

Tema 25. Redes de área extensa. Contenidos: Conceptos. Red de Transporte Básica. RDSI. X.25. Frame Relay. Tecnologías xDSL. ATM.

Tema 26. Protección de datos de carácter personal. Ley Orgánica 15/1999. Contenidos: Objeto. Ámbito de aplicación. Definiciones. Principios de la protección de datos. Derechos de las personas. Ficheros de titularidad pública. Ficheros de titularidad privada. Movimiento internacional de datos. La agencia de protección de datos. Infracciones y sanciones.

Tema 27. Reglamento de medidas de seguridad de ficheros automatizados con datos de carácter personal. Contenidos: Disposiciones generales. Medidas de seguridad de nivel básico. Medidas de seguridad de nivel medio. Medidas de seguridad de nivel alto.

Tema 28. Protección jurídica de programas de ordenador. Contenidos: Disposiciones generales de la Ley de Propiedad Intelectual. Sujeto, objeto y contenido. Programas de ordenador. Derecho sui generis sobre las bases de datos.



ANEXO VIII

D./D.^a.....,

Cargo

Administración

CERTIFICO: Que de acuerdo con los antecedentes que obran en esta Administración, resulta que D./D.^a con DNI n.º, ha prestado para la misma los servicios que se relacionan a continuación:

Grupo Profesional ¹	Grupo de Titulación ²	Naturaleza jurídica ³	
Categoría o Cuerpo/Escala y Especialidad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Jornada %

Y para que así conste, a los efectos de lo previsto en el apartado 4.2 de la base sexta de la convocatoria de pruebas selectivas para el acceso a puestos vacantes de personal funcionario del Cuerpo, convocadas por Orden de la Consejería de Administración Pública y Hacienda de, de, de, expide el presente certificado.

En, a de de.....

Fdo:

¹ Grupo de clasificación del Cuerpo/Escala o Categoría donde se hayan prestado los servicios, según lo establecido en el art. 25 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, Medidas para la Reforma de la Función Pública (para el personal funcionario o interino), o según el Convenio Colectivo aplicable en cada caso (para el personal laboral). En caso de no existir Convenio Colectivo se indicará el grupo de cotización a la Seguridad Social.

² Nivel de Titulación exigido para el acceso al Cuerpo, Escala o Categoría donde se hayan prestado los servicios según el siguiente detalle: Ldo. universitario o equivalente, Dpdo. universitario o equivalente, Bachiller o equivalente, Graduado Escolar o equivalente, Certificado de Escolaridad o equivalente.

³ Funcionario/Interino/Laboral Fijo/Laboral Temporal/Contratado de colaboración temporal en régimen de derecho administrativo (con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 30/1984, de 2 de agosto).



ANEXO IX

AUTORIZACIÓN PARA LA CONSULTA DE DATOS DE IDENTIDAD Y RESIDENCIA

D./D.^a.....,

con DNI/NIE

Otorgo mi consentimiento para que el órgano instructor compruebe de oficio, a través del Sistema de Verificación de Datos de Identidad (SVDI), del Sistema de Verificación de Datos de Residencia (SVDR) o demás medios establecidos en el Decreto 184/2008, de 12 de septiembre, por el que se suprime la obligación para los interesados de presentar la fotocopia de los documentos identificativos oficiales y el certificado de empadronamiento en los procedimientos administrativos de la Administración de la Junta de Extremadura y de sus organismos vinculados o dependientes, los datos que señalo a continuación:

Datos de identificación personal.

Datos del domicilio o residencia.

A los efectos de
.....

Según el artículo 3.3 párrafo segundo del citado Decreto 184/2008 "si el interesado no prestara su consentimiento, éste quedará obligado a aportar fotocopia del documento o tarjeta de identidad o el certificado de empadronamiento correspondiente; de no hacerlo en el plazo de subsanación de la solicitud que se le conceda, se le tendrá por desistido de su petición, previa resolución que deberá ser dictada en los términos previstos en el artículo 42 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común".

En, a de de.....

Fdo:



ANEXO X

D./D.^a.....,
con domicilio en, con Documento Nacional
de Identidad n.º, y nacionalidad, declaro bajo jura-
mento o prometo, a efectos de ser nombrado Funcionario del Cuerpo de,
Especialidad de

- Que no he sido separado del servicio de ninguna de las Administraciones Públicas y que no me hallo inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas en España.
- O en su caso, que no estoy sometido a sanción disciplinaria o condena penal que impida, en mi Estado el acceso a la función pública.

En, a de de.....

Fdo:



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

RESOLUCIÓN de 10 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Administración Local, por la que se declaran aprobadas las listas provisionales de admitidos y excluidos para participar en las pruebas selectivas convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009 para el acceso a la Escala de Funcionarios con habilitación de carácter estatal, Subescala de Secretaría, categoría de Entrada, en la Comunidad Autónoma de Extremadura (turno libre y promoción interna). (2009063308)

Convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009 (DOE n.º 185, de 8 de octubre), pruebas selectivas para el acceso a la Escala de Funcionarios de habilitación de carácter estatal, Subescala de Secretaría, categoría de Entrada, en la Comunidad de Extremadura (turno libre y promoción interna), de conformidad con lo dispuesto en la base cuarta de la referida orden de convocatoria, esta Dirección General de Administración Local,

RESUELVE:

Primero. Declarar aprobada las listas provisionales de admitidos y excluidos, clasificadas por turnos de acceso, con indicación de las causas de exclusión, para participar en las pruebas selectivas convocadas mediante la referida Orden.

Segundo. Los aspirantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial de Extremadura para subsanar los defectos que hayan motivado su exclusión y efectuar reclamaciones, según modelo que figura en el Anexo. Asimismo aquellos aspirantes que hayan detectado errores en la consignación de sus datos personales podrán manifestarlo en el mismo plazo.

Aquellos aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanen el defecto que motivó la exclusión o no presenten reclamación justificando su derecho a ser incluidos en la relación de admitidos, serán definitivamente excluidos para la realización de las pruebas.

Tercero. Las listas provisionales de aspirantes admitidos y excluidos permanecerán expuestas al público, durante el plazo de subsanación de defectos y reclamaciones, en la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural, sita en Avda. de Portugal, s/n., de Mérida, en la Oficinas de Respuesta Personalizada y en los Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura. Podrá asimismo, consultarse en la siguiente dirección de Internet: <http://agralia.juntaex.es>

Cuarto. Con el fin de hacer efectivo lo dispuesto en la base 4.1 de la Orden de 2 de octubre de 2009, dispongo la convocatoria y celebración del primer ejercicio en la fecha, hora y lugar que se especifica a continuación:

Lugar: Centro Universitario de Mérida de la Universidad de Extremadura, sito en calle Santa Teresa de Jornet, número 38, de Mérida (Badajoz).



Fecha: Día 12 de diciembre de 2009, sábado.

Hora: Diez horas (10,00 horas), debiendo los aspirantes ir provistos de bolígrafo de color azul o negro, así como del DNI, pasaporte o carnet de conducir.

Mérida, a 10 de noviembre de 2009.

La Directora General de Administración Local,
LIDIA REDONDO DE LUCAS



A N E X O

D/D^a _____, con D.N.I. nº _____, con domicilio en c/ _____ nº _____ de la localidad de _____

E X P O N E :

Que habiendo formulado solicitud para participar en las pruebas selectivas convocada por Orden de 2 de octubre de 2009, para el acceso a la escala de funcionarios de habilitación de carácter estatal, subescala de secretaría, categoría de entrada, en la Comunidad Autónoma de Extremadura, el/la que suscribe figura excluido/a en la relación expuesta por Resolución de la Dirección General de Administración Local, de fecha _____ por la causa o causas que a continuación se señalan (marcar con una x la casilla o casillas correspondientes)

<input type="checkbox"/> Fuera de plazo	<input type="checkbox"/> Falta de municipio	<input type="checkbox"/> Falta de grado discapacidad
<input type="checkbox"/> Falta Cuerpo/	<input type="checkbox"/> Titulación indebida	<input type="checkbox"/> Grado discapacidad inferior
<input type="checkbox"/> Cuerpo inexistente	<input type="checkbox"/> Instancia sin firma*	<input type="checkbox"/> Falta turno
<input type="checkbox"/> Falta titulación	<input type="checkbox"/> Instancia no oficial	<input type="checkbox"/> Falta requisito antigüedad en el Cuerpo
<input type="checkbox"/> Nombre incompleto	<input type="checkbox"/> Admitido en otro turno	<input type="checkbox"/> Falta certificado capacidad funcional
<input type="checkbox"/> Menor de edad	<input type="checkbox"/> Instancia repetida	<input type="checkbox"/> Falta descripción discapacidad
<input type="checkbox"/> Falta fecha nacimiento	<input type="checkbox"/> Falta pago derecho examen	<input type="checkbox"/> No estar en listas provisionales
<input type="checkbox"/> Falta domicilio.	<input type="checkbox"/> No acreditar minusvalía para exención de pago	<input type="checkbox"/> Falta requisito de permanencia Cuerpo

En consecuencia, formula las siguiente alegaciones, o consigna, en su caso, los datos que se han omitido en la instancia y que han originado la exclusión:

.....
.....
.....

Por lo expuesto, y a la vista de las alegaciones formuladas o subsanación realizada, solicito se me incluya en la relación de aspirantes admitidos pertenecientes a la escala de funcionarios de habilitación de carácter estatal, subescala de secretaría, categoría de entrada

En _____, a _____, de _____, de 2009.

(firma)

* NOTA: si la causa de exclusión es "instancia sin firmar" el aspirante deberá cumplimentar además el modelo confeccionado para tal efecto.



(Solo cumplimentar por los excluidos por instancia sin firmar)

D/D^a. _____ D.N.I. n^o. _____

DECLARA:

Que son ciertos los datos consignados en la instancia presentada ante la Dirección General de Administración Local, con n^o de Registro _____ de fecha _____ para participar en las pruebas selectivas de acceso a la subescala de secretaría, categoría de entrada, de la escala de funcionarios con habilitación de carácter estatal convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009, y que reúne las condiciones exigidas para el ingreso en la Función Pública y las especialmente señaladas en la convocatoria citada.

En _____ a _____ de _____ 2009

(firma)



RESOLUCIÓN de 10 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Administración Local, por la que se declaran aprobadas las listas provisionales de admitidos y excluidos para participar en las pruebas selectivas convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009 para el acceso a la Escala de Funcionarios con habilitación de carácter estatal, Subescala de Secretaría-Intervención, en la Comunidad Autónoma de Extremadura (turno libre y de personas con discapacidad). (2009063310)

Convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009 (DOE n.º 185, de 8 de octubre) pruebas selectivas para el acceso a la Escala de Funcionarios de habilitación de carácter estatal, Subescala de Secretaría-Intervención, en la Comunidad de Extremadura (turno libre y de personas con discapacidad), de conformidad con lo dispuesto en la base cuarta de la referida orden de convocatoria, esta Dirección General de Administración Local,

RESUELVE :

Primero. Declarar aprobada las listas provisionales de admitidos y excluidos, clasificadas por turnos de acceso, con indicación de las causas de exclusión, para participar en las pruebas selectivas convocadas mediante la referida Orden.

Segundo. Los aspirantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial de Extremadura para subsanar los defectos que hayan motivado su exclusión y efectuar reclamaciones, según modelo que figura en el Anexo. Asimismo aquellos aspirantes que hayan detectado errores en la consignación de sus datos personales podrán manifestarlo en el mismo plazo.

Aquellos aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanen el defecto que motivó la exclusión o no presenten reclamación justificando su derecho a ser incluidos en la relación de admitidos, serán definitivamente excluidos para la realización de las pruebas.

Tercero. Las listas provisionales de aspirantes admitidos y excluidos permanecerán expuestas al público, durante el plazo de subsanación de defectos y reclamaciones, en la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural, sita en Avda. de Portugal, s/n., de Mérida, en la Oficinas de Respuesta Personalizada y en los Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura. Podrá asimismo, consultarse en la siguiente dirección de Internet: <http://agralia.juntaex.es>

Cuarto. Con el fin de hacer efectivo lo dispuesto en la base 4.1 de la Orden de 2 de octubre de 2009, dispongo la convocatoria y celebración del primer ejercicio en la fecha, hora y lugar que se especifica a continuación:

Lugar: Centro Universitario de Mérida de la Universidad de Extremadura, sito en calle Santa Teresa de Jornet, número 38 de Mérida (Badajoz).

Fecha: Día 12 de diciembre de 2009, sábado.

Hora: Diez horas (10,00 horas), debiendo los aspirantes ir provistos de bolígrafo de color azul o negro, así como del DNI, pasaporte o carnet de conducir.

Mérida, a 10 de noviembre de 2009.

La Directora General de Administración Local,
LIDIA REDONDO DE LUCAS



A N E X O

D/D^a. _____, con D.N.I. nº _____, con domicilio en c/ _____ nº _____ de la localidad de _____

EXPONE :

Que habiendo formulado solicitud para participar en las pruebas selectivas convocada por Orden de 2 de octubre de 2009, para el acceso a la escala de funcionarios de habilitación de carácter estatal, subescala de secretaria-intervención, en la Comunidad Autónoma de Extremadura, el/la que suscribe figura excluido/a en la relación expuesta por Resolución de la Dirección General de Administración Local , de fecha _____ por la causa o causas que a continuación se señalan (marcar con una x la casilla o casillas correspondientes)

<input type="checkbox"/> Fuera de plazo <input type="checkbox"/> Falta Cuerpo/ <input type="checkbox"/> Cuerpo inexistente <input type="checkbox"/> Falta titulación <input type="checkbox"/> Nombre incompleto <input type="checkbox"/> Menor de edad <input type="checkbox"/> Falta fecha nacimiento <input type="checkbox"/> Falta domicilio.	<input type="checkbox"/> Falta de municipio <input type="checkbox"/> Titulación indebida <input type="checkbox"/> Instancia sin firma <input type="checkbox"/> Instancia no oficial <input type="checkbox"/> Admitido en otro turno <input type="checkbox"/> Instancia repetida <input type="checkbox"/> Falta pago derecho examen <input type="checkbox"/> No acreditar minusvalía para exención de pago	<input type="checkbox"/> Falta de grado discapacidad <input type="checkbox"/> Grado discapacidad inferior <input type="checkbox"/> Falta turno <input type="checkbox"/> Falta requisito antigüedad en el Cuerpo <input type="checkbox"/> Falta certificado capacidad funcional <input type="checkbox"/> Falta descripción discapacidad <input type="checkbox"/> No estar en listas provisionales <input type="checkbox"/> Falta requisito de permanencia Cuerpo
---	--	--

En consecuencia, formula las siguiente alegaciones, o consigna, en su caso, los datos que se han omitido en la instancia y que han originado la exclusión:

.....
.....
.....

Por lo expuesto, y a la vista de las alegaciones formuladas o subsanación realizada, solicito se me incluya en la relación de aspirantes admitidos pertenecientes a la escala de funcionarios de habilitación de carácter estatal, subescala de secretaria-intervención

En _____, a _____, de _____, de 2009.

(firma)



(Solo cumplimentar por los excluidos por instancia sin firmar)

D/D^a. _____ D.N.I. n.º. _____

DECLARA:

Que son ciertos los datos consignados en la instancia presentada ante la Dirección General de Administración Local, con nº de Registro _____ de fecha _____ para participar en las pruebas selectivas de acceso a la subescala de secretaría-intervención de la escala de funcionarios con habilitación de carácter estatal convocadas por Orden de 2 de octubre de 2009, y que reúne las condiciones exigidas para el ingreso en la Función Pública y las especialmente señaladas en la convocatoria citada.

En _____ a _____ de _____ 2009

(firma)



SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

RESOLUCIÓN de 4 de noviembre de 2009, de la Dirección Gerencia, por la que se hace pública la relación definitiva de aprobados del proceso selectivo para el acceso a la condición de personal estatutario fijo en plazas de Diplomados, Categoría del Grupo de Gestión de la Función Administrativa, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud. (2009063288)

De conformidad con lo dispuesto en la base 11.1 de la Resolución de 25 de octubre de 2007 (DOE núm. 128, de 6 de noviembre), de la Dirección Gerencia, por la que se convoca proceso selectivo para el acceso a la condición de personal estatutario fijo en plazas de Diplomados de la Categoría del Grupo de Gestión de la Función Administrativa, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud de la Junta de Extremadura,

RESUELVO :

Primero. Hacer pública la relación definitiva de aprobados, según relación adjunta a la presente Resolución.

La relación definitiva de aprobados podrá asimismo consultarse en la dirección de Internet: <http://convocatorias.saludextremadura.com>

Segundo. Los aspirantes que hayan superado el proceso selectivo deberán presentar ante la Secretaría General del Servicio Extremeño de Salud, en el plazo de veinte días naturales, a contar desde el siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial de Extremadura, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y demás requisitos exigidos en la base duodécima de la convocatoria.

Contra la presente Resolución, que pone fin a la vía administrativa, los interesados podrán interponer recurso potestativo de reposición ante el Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, según disponen los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, podrá interponerse directamente recurso contencioso-administrativo ante el órgano jurisdiccional competente de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, en el plazo de dos meses contados a partir del día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura. Todo ello, sin perjuicio de que el interesado pueda ejercitar cualquier otro recurso que estime procedente.

Mérida, a 4 de noviembre de 2009.

El Director Gerente del Servicio
Extremeño de Salud,
CECILIANO FRANCO RUBIO



CATEGORÍA: GRUPO DE GESTIÓN DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA			
RELACIÓN DEFINITIVA DE APROBADOS (TURNO LIBRE)			
Nº	DNI/NIE	APELLIDOS, NOMBRE	PUNTOS
1	08859268J	CHACON GONZALEZ, MARIANO	178,94000
2	27290428P	CUEVAS LORITE, MARIA JOSE	165,27000
3	28908187Q	RODRIGUEZ GUTIERREZ, CLARA ISABEL	164,73000
4	34780937S	ANSOLA VEGA, EVA MARIA	163,28000
5	08862332H	FERREIRA GORDILLO, ROSA MARIA	159,79000
6	11959688X	SANTOS VASALLO, MARIA JOSE	156,00000
7	07015935S	SANZ JARAIZ, ANA ISABEL	155,31000
8	08845973N	CARREÑO RODRIGUEZ, FRANCISCO MANUEL	154,14000
9	33971366K	BALAS PEDRERO, MANUELA	152,56000
10	07499000B	SANCHEZ HERNANDEZ, BERTA	147,74000
11	11779025N	BUENO MARTIN, JUAN PEDRO	145,95000
12	11784136V	DOMINGUEZ DIAZ, TOMAS	144,86000
13	34771297N	CABALLERO GOMEZ, FELIPE	142,89000
14	06987134X	MURIEL BERNAL, DOMINGO	142,24000
15	08845960E	CORDOBA PERALTA, MARIA DOLORES	138,80000
16	28946149M	MARTINEZ RODRIGUEZ, JUAN JESUS	132,50000
17	80059775H	RAYO CABANILLAS, MARIA ALMUDENA	130,16000
18	07047012L	PIRIS ORTEGA, JUAN JOSE	129,92000
19	28950887M	BARRIUSO IGLESIAS, ROSANA	128,57000
20	08828617K	NIETO MUÑOZ - CASILLAS, MARIA PILAR	127,94000
21	80048567B	LARRASA MURILLO, CARMEN MARIA	126,23000
22	76031771G	SANCHEZ CILLAN, VANESSA	126,06000
23	08818218H	SANCHEZ GUILLEN, FRANCISCO ROMAN	125,72000
24	76034123X	BLANCO SALGADO, MARIA CRISTINA	125,67000
25	08849710T	FRANGANILLO RODRIGUEZ, MARIA DEL MAR	124,12000
26	08843866K	ROMERO CEREZO, JOSE	123,66000
27	34778509W	GONZALVEZ SOLIS, TOMAS	119,94000
28	52356660N	ARIAS ADAME, ARACELI	119,83000
29	08820159G	HURTADO NOGALES, MARIA DEL CARMEN	118,79000
30	08869472M	MARTINEZ REYNOLDS, MARIA SARA	117,89000
31	44782002J	PERERA GARCIA, FELIX	117,22000
32	09157409M	MENACHO LABRADOR, FRANCISCO	116,96000
33	09198792B	TEJADA LOZANO, MANUEL	116,63000
34	11953996E	GRANJA CARRACEDO, MARIA ISABEL	116,04000
35	08927542T	FERNANDEZ ARROYO, JORGE	115,67000
36	34782037B	BARRIOS GARCIA, ISABEL MARIA	112,22000
37	34768996B	FLORES GALLEGO, MARIA GLORIA	110,30000
38	76254114Y	QUESADA CARMONA, ISABEL MARIA	109,56000
39	08812188Z	SANTANA GONZALEZ, JOSEFA	108,33000

CATEGORÍA: GRUPO DE GESTIÓN DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA			
RELACIÓN DEFINITIVA DE APROBADOS (TURNO DE PROMOCIÓN INTERNA)			
Nº	DNI/NIE	APELLIDOS, NOMBRE	PUNTOS
1	08825875Q	GREGORIO ALVAREZ, FELIPE	155,79000
2	08810303S	AGUILAR VAZQUEZ, MARIA DEL MAR	154,15000
3	34779754M	CORTES ARROYO, ISABEL MARIA	149,45000
4	11769428Y	COLLADO GARZON, ANGEL	140,35000
5	08846031R	ANTEQUERA GONZALEZ, FERNANDO	139,83000
6	08840206H	CABRERA GOMEZ, MARIA BEGOÑA	136,07000

CATEGORÍA: GRUPO DE GESTIÓN DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA			
RELACIÓN DEFINITIVA DE APROBADOS (TURNO DE DISCAPACIDAD)			
Nº	DNI/NIE	APELLIDOS, NOMBRE	PUNTOS
1	52354961S	ROMERO NIETO, ANDRES MARIA	139,34000



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

CORRECCIÓN de errores a la Resolución de 19 de octubre de 2009, del Rector, por la que se convocan pruebas selectivas para la integración en el régimen administrativo funcionarial del personal laboral al servicio de la Universidad de Extremadura adscrito al Grupo III. (2009063284)

Advertido error en la Resolución de 19 de octubre de 2009, del Rector, por la que se convocan pruebas selectivas para la integración en el régimen administrativo funcionarial del personal laboral al servicio de la Universidad de Extremadura adscrito al Grupo III (DOE núm. 210, de 30 de octubre), se procede a su corrección:

En la página 29704:

Donde dice:

"ANEXO II

Categorías Laborales Grupo III

Técnico Especialista (Operador de Microinformática)".

Debe decir:

"ANEXO II

Categorías Laborales Grupo III

Técnico Especialista (Operador de Microinformática) y Técnico Especialista (Informática)".

Así mismo y en la misma página:

Donde dice:

"Titulación exigida:

Bachiller, Técnico Especialista (Formación Profesional de Segundo Grado) o títulos equivalentes reconocidos oficialmente; o haber superado las pruebas de acceso a la Universidad para mayores de 25 años".

Debe decir:

"Titulación exigida:

Bachiller, Técnico Especialista (Formación Profesional de Segundo Grado) o títulos equivalentes reconocidos oficialmente; o haber superado las pruebas de acceso a la Universidad para mayores de 25 años y aquellas equivalencias establecidas conforme a la Orden EDU/1603/2009, de 10 de junio, por la que se establecen equivalencias con los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y de Bachiller regulados en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación".

Como consecuencia de esta corrección, el plazo de presentación de solicitudes se amplía en veinte días naturales, computados a partir del día siguiente a la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial de Extremadura.

Badajoz, a 3 de noviembre de 2009.

El Rector,

J. FRANCISCO DUQUE CARRILLO



III OTRAS RESOLUCIONES

CONSEJERÍA DE FOMENTO

RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita al pago de depósitos previos y firma de actas de ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Carretera de unión de la comarca de La Vera con el Valle del Jerte, tramo: III p.k. 13+200 - 16+700". (2009063250)

A fin de proceder al pago del importe de depósitos previos y firma de actas de ocupación de los terrenos para la obra arriba referenciada y de acuerdo con el art. 52.6 de la Ley de Expropiación Forzosa, de 16 de diciembre de 1954, y concordantes con su Reglamento, se cita a los Sres. afectados por la expropiación de referencia para que comparezcan en lugar, día y hora indicados en la relación adjunta.

Se recuerda a todos los afectados que han de acreditar de forma fehaciente tanto su personalidad, calidad con que comparecen, o titularidad respecto a los bienes afectados, sin cuyos requisitos, cada uno en su caso, no les será satisfecha cantidad alguna, dándole en tal caso el destino previsto en la Ley.

Mérida, a 3 de noviembre de 2009.

El Secretario General
(P.D. Resolución de 24 de julio de 2007),
ANTONIO PABLO SÁNCHEZ LOZANO

**RELACIÓN DE AFECTADOS CITADOS AL PAGO DE DEPÓSITOS PREVIOS Nº1**EXPEDIENTE: **OBR0509138**

CTRA. DE LA VERA CON EL JERTE. TR: III P.K. 13+200 - 16+700

TÉRMINO MUNICIPAL: **1.005.400,00****CASAS DEL CASTAÑAR****(CACERES)**UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional
UNA MANERA DE HACER EUROPA

Finca	Poligono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
5/0	10 / 17	ALEJO BRAVO, FERNANDA ANTONIA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
14/0	10 / 1	BEMEJO GARCIA, CLEMENTINA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
8/1	10 / 6	CALLE MONTERO, ANGEL	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
9/0	10 / 5	CALLE MONTERO, ANGEL	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
10/0	10 / 4	CALLE MONTERO, ANGEL	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
11/0	10 / 421	CALLE MONTERO, ANGEL	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
7/3	10 / 7	CALLE MONTERO, ÁNGEL	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
17/0	7 / 183	CRUZ LORENZO, BENITO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
6/0	10 / 16	HERMANOS MONTERO GARCÍA (4)	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
15/0	10 / 3	LA SIERRA SOCIEDAD,	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
2/0	10 / 397	MADRUGA DIAZ, FELICIANA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
1/0	10 / 398	MADRUGA MARQUEZ, FELICIANO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
7/0	10 / 7	MARTIN BENITO, JACINTO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
8/0	10 / 6	MARTÍN BENITO, JACINTO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
12/0	10 / 2-a	MARTÍN BENITO, JACINTO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
13/0	10 / 2-b	MARTÍN BENITO, JACINTO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
18/0	10 / 427	MARTÍN BENITO, JACINTO	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
19/0	10 / 8	MARTIN CALLE, ANASTASIA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
7/1	10 / 7	MARTIN CALLE, ANASTASIA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
7/2	10 / 7	MARTIN CALLE, PURIFICACIÓN	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
19/1	10 / 8	MARTIN CALLE, PURIFICACIÓN	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30



EXPEDIENTE: OBR0509138 CTRA. DE LA VERA CON EL JERTE. TR: III P.K. 13+200 - 16+700

TÉRMINO MUNICIPAL: 1.005.400,00 CASAS DEL CASTAÑAR

(CACERES)

Finca	Poligono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
4/0	10 / 18	MONTERO HERRERO, HIPOLITA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
20/0	10 / 428	MONTERO MARTIN, MONICA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
16/0	7 / 184	MUÑOZ CALLE, JOSE MARIA Y HNOS.	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30
3/0	10 / 396	SANCHEZ GARCIA, ANGEL	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:30

• • •



RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita al pago de depósitos previos y firma de actas de ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Proyecto de acondicionamiento de la carretera EX-320, de Zafra a Barcarrota, tramo: La Lapa-Salvatierra de los Barros". (2009063251)

A fin de proceder al pago del importe de depósitos previos y firma de actas de ocupación de los terrenos para la obra arriba referenciada y de acuerdo con el art. 52.6 de la Ley de Expropiación Forzosa, de 16 de diciembre de 1954, y concordantes con su Reglamento, se cita a los Sres. afectados por la expropiación de referencia para que comparezcan en lugar, día y hora indicados en la relación adjunta.

Se recuerda a todos los afectados que han de acreditar de forma fehaciente tanto su personalidad, calidad con que comparecen, o titularidad respecto a los bienes afectados, sin cuyos requisitos, cada uno en su caso, no les será satisfecha cantidad alguna, dándole en tal caso el destino previsto en la Ley.

Mérida, a 3 de noviembre de 2009.

El Secretario General
(P.D. Resolución de 24 de julio de 2007),
ANTONIO PABLO SÁNCHEZ LOZANO



RELACIÓN DE AFECTADOS CITADOS AL PAGO DE DEPÓSITOS PREVIOS Nº1

EXPEDIENTE: OBR2007111 EX - 320 TRAMO: SALVATIERRA-LA LAPA (BADAJOZ)

TÉRMINO MUNICIPAL: 611-700,00 SALVATIERRA DE LOS BARROS (BADAJOZ)

Finca	Polygono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
98/0	8 / 612	NAHARRO SALGUERO, HIPOLITA	AYUNTAMIENTO	18/11/2009	10:00



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional
UNA MANERA DE HACER EUROPA

• • •



RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita al pago de depósitos previos y firma de actas de ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Carretera EX-346, tramo: Don Benito-Quintana de la Serena". (2009063252)

A fin de proceder al pago del importe de depósitos previos y firma de actas de ocupación de los terrenos para la obra arriba referenciada y de acuerdo con el art. 52.6 de la Ley de Expropiación Forzosa, de 16 de diciembre de 1954, y concordantes con su Reglamento, se cita a los Sres. afectados por la expropiación de referencia para que comparezcan en lugar, día y hora indicados en la relación adjunta.

Se recuerda a todos los afectados que han de acreditar de forma fehaciente tanto su personalidad, calidad con que comparecen, o titularidad respecto a los bienes afectados, sin cuyos requisitos, cada uno en su caso, no les será satisfecha cantidad alguna, dándole en tal caso el destino previsto en la Ley.

Mérida, a 3 de noviembre de 2009.

El Secretario General
(P.D. Resolución de 24 de julio de 2007),
ANTONIO PABLO SÁNCHEZ LOZANO

**RELACIÓN DE AFECTADOS CITADOS AL PAGO DE DEPÓSITOS PREVIOS Nº1**EXPEDIENTE: **OBRO509206** EX-346. DE DON BENITO A QUINTANA DE LA SERENATÉRMINO MUNICIPAL: **602.800,00** CAMPANARIO(**BADAJOS**)UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional
UNA MANERA DE HACER EUROPA

Finca	Poligono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
47/0	22 / 143	ANNA RIZZO, CLAUDIA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
15/0	23 / 11	ARCOS GALLARDO, INÉS Y RGUEZ, ARCOS COSME Y ANA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
53/0	23 / 230f	BARQUERO DE LA CRUZ, MATILDE Y DOS HIJOS	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
43/0	22 / 134	BARQUERO URBANO, ANTONIO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
45/0	22 / 131	CABALLERO DURÁN, ANTONIA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
44/0	22 / 133	CALERO BLAZQUEZ, BONIFACIO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
54/0	22 / 39	CARMONA LÓPEZ INÉS Y FELIPE	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
1/0	24 / 30	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, Mª LUISA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
2/0	24 / 15	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, Mª LUISA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
3/0	24 / 16	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, Mª LUISA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
5/0	24 / 31a	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, Mª LUISA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
4/0	24 / 29	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, Mª LUISA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
16/0	22 / 31	FERNANDEZ CARMONA, CATALINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
34/0	22 / 79	GARCÍA MEDRANO, CANDIDA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
32/0	22 / 48	LOPEZ MENDEZ, PATROCINIO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
30/0	22 / 49	LOPEZ SANCHEZ, MAGDALENA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
29/0	22 / 35	LOPEZ SANCHEZ, MAGDALENA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
49/0	22 / 145	LÓPEZ SÁNCHEZ, MAGDALENA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
51/0	22 / 147	LÓPEZ SÁNCHEZ, MAGDALENA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
36/0	22 / 81	MENDEZ GALAN, JOAQUÍN	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
33/0	22 / 78	MENDEZ GALAN, JOAQUÍN	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
22/0	23 / 21	MENDEZ GALAN, JOAQUÍN	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30



EXPEDIENTE: OBR0509206 EX-346. DE DON BENITO A QUINTANA DE LA SERENA

TÉRMINO MUNICIPAL: 602.800,00

CAMPANARIO

(BADAJOZ)

Finca	Poligono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
57/0	22 / 77	MENDEZ GALAN, JOAQUÍN	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
38/0	22 / 125	MIRANDA DÍAZ, JUAN ANTONIO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
41/0	22 / 129	MOLINA MENDEZ, JERONIMO. (IIRDROS.)	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
39/0	22 / 127	MOLINA TENA, ANTONIO (HRDROS)	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
55/0	22 / 44	MORILLO-VELARDE MORILLO-VELARDE, FRANCISCO R.	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
56/0	22 / 43	MORILLO-VELARDE MORILLO-VELARDE, FRANCISCO R.	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
35/0	22 / 82a	MURILLO VELARDE, FCO. RAMÓN	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
9/0	24 / 32c	ORTIZ CAÑAMERO, DIEGO Y JOAQUINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
10/0	24 / 33a	ORTIZ CAÑAMERO, DIEGO Y JOAQUINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
11/0	24 / 32h	ORTIZ CAÑAMERO, DIEGO Y JOAQUINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
6/0	24 / 33c	ORTIZ CAÑAMERO, DIEGO Y JOAQUINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
7/0	24 / 32a	ORTIZ CAÑAMERO, DIEGO Y JOAQUINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
8/0	24 / 33d	ORTIZ CAÑAMERO, DIEGO Y JOAQUINA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
52/0	23 / 162	POZO SÁNCHEZ, ANA MARIA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
48/0	22 / 144	POZO SÁNCHEZ, ANA MARÍA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
12/0	23 / 39	RODRIGUEZ RODRIGUEZ, FCO. PEDRO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
13/0	22 / 12	RODRIGUEZ RODRIGUEZ, FCO. PEDRO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
14/0	22 / 13	RODRIGUEZ RODRIGUEZ, FCO. PEDRO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30
42/0	22 / 135	SANCHEZ MARTÍN, TOMASA	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	10:30



EXPEDIENTE: OBR0509206 EX-346. DE DON BENITO A QUINTANA DE LA SERENA

TÉRMINO MUNICIPAL: 607.500,00 MAGACELA (BADAJOZ)

Finca	Polígono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
2/0	9 / 32	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, ALFONSO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30
4/0	10 / 2	CEVALLOS ZUÑIGA NOGALES, ALFONSO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30
3/0	10 / 1	HORMIEXSA S.L.	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30
1/0	9 / 31	HORMIEXSA S.L.	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30
5/0	7 / 382	VALDES QUINZA, FRANCISCO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30
6/0	9 / 39	VALDES QUINZA, FRANCISCO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30
7/0	10 / 13a	VALDES QUINZA, FRANCISCO	AYUNTAMIENTO	17/11/2009	12:30

• • •



RESOLUCIÓN de 4 de noviembre de 2009, de la Secretaría General, por la que se cita para el levantamiento de actas previas a la ocupación en el expediente de expropiación forzosa de terrenos para la obra de "Depuración en Alqueva, estaciones depuradoras de aguas residuales en pedanías de Olivenza". (2009063262)

Declarada urgente la ocupación de los bienes afectados por las obras de: "Depuración en Alqueva, estaciones depuradoras de aguas residuales en pedanías de Olivenza", por acuerdo del Consejo de Gobierno de fecha 10 de abril de 2007, ha de procederse a la expropiación de terrenos por el procedimiento previsto en el art. 52 de la vigente Ley de Expropiación Forzosa.

En consecuencia, esta Consejería ha resuelto convocar a los propietarios de los terrenos titulares de derecho que figuran en la relación que a continuación se expresa, los días y horas que se señalan.

A dicho fin deberán asistir los interesados personalmente o bien representados por personas debidamente autorizadas para actuar en su nombre, aportando los documentos acreditativos de su titularidad, sin cuya presentación no se les tendrá por parte, el último recibo del IBI o certificación registral, pudiéndose acompañar, y a su costa, si así les conviene, de Perito o Notario.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 52.2 de la Ley de Expropiación Forzosa, los interesados, así como los que siendo titulares de derechos o intereses económicos directos sobre los bienes afectados que se hayan podido omitir, o se crean omitidos en la relación antes aludida, podrán formular ante esta Consejería de Fomento, en Mérida, Avda. de las Comunidades, s/n., por escrito, hasta el día señalado para el levantamiento de las actas previas a la ocupación, las alegaciones que consideren oportunas, a los efectos de subsanar posibles errores que involuntariamente hayan podido tener lugar al relacionar los bienes y derechos afectados.

Mérida, a 4 de noviembre de 2009.

El Secretario General
(P.D. Resolución de 24 de julio de 2007),
ANTONIO PABLO SÁNCHEZ LOZANO

**RELACIÓN DE AFECTADOS CITADOS A LEVANTAMIENTO DE ACTAS PREVIAS N° 2**

EXPEDIENTE:	obr2007032	ALQUEVA: E.D.A.R. EN LAS PEDANIAS DE OLIVENZA	MODIF. N° 1		
TÉRMINO MUNICIPAL:	609.500,00	OLIVENZA	(BADAJOZ)		
Finca	Polígono/Parcela	Propietario	Lugar Citación	Fecha	Hora
43/0	38 / 89	BENITO SILVA, JESUS (Y OTRO)	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
49/0	26 / 30	EXPLOTACIONES AGRICOLAS VILLAREAL,	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
48/0	26 / 69	EXPLOTACIONES AGRICOLAS VILLAREAL,	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
53/0	26 / 20	EXPLOTACIONES AGRICOLAS VILLAREAL,	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
56/0	9 / 9	GONZALEZ CABAÑAS, SEGUNDO (HRDROS. DE)	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
55/0	8 / 111	GONZALEZ NUÑEZ, JOAQUIN MARIANO	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
54/0	8 / 109	GONZALEZ NUÑEZ, JOAQUIN MARIANO	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
58/0	9 / 16	GONZALEZ NUÑEZ, JOAQUIN MARIANO	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
44/0	8 / 103	GONZALEZ NUÑEZ, JOAQUIN MARIANO	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
47/0	38 / 90	GONZALEZ RODRIGUEZ, JOSE	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
57/0	9 / 11	GORDILLO SANTANA, FRANCISCO MIGUEL	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
42/0	35 / 8	JORGE ACEITUNA, MANUEL	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
50/0	26 / 29	MARTINEZ MENDOZA, JOSE	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
51/0	26 / 24	MARTINEZ SIMOES, EUGENIA (IIRDROS. DE)	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
46/0	4 / 3	NUÑEZ CARVAJAL, MARÍA	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
45/0	6 / 7	PESOA GONZALEZ, MANUEL A.	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00
52/0	26 / 22	POCOSTALES MARTINEZ, JUANA	AYUNTAMIENTO	25/11/2009	10:00



CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

RESOLUCIÓN de 28 de octubre de 2009, de la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, por la que se otorga autorización ambiental integrada y se formula declaración de impacto ambiental para la adaptación del complejo porcino de cría y cebo "Los Molinos", promovido por Ganaderías Reunidas, S.A., en el término municipal de Jerez de los Caballeros. (2009063247)

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 27 de diciembre de 2006 tiene entrada en el Registro General de la entonces Consejería de Agricultura y Medio Ambiente en Badajoz, la solicitud de Autorización Ambiental Integrada (AAI) para la adaptación del complejo porcino denominado "Los Molinos", que se ubica en el término municipal de Jerez de los Caballeros (Badajoz), a nombre de Ganaderías Reunidas, S.A., con CIF n.º A-78589835.

Segundo. El complejo porcino cuenta con una capacidad de alojamiento o secuestro de 2.400 reproductoras y 1.183 plazas de cebo (n.º de Registro de Explotaciones Porcinas 070/BA/0266), por tanto se trata de una explotación intensiva industrial de Grupo III. Esta actividad industrial está incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación y del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos.

El complejo porcino "Los Molinos" se ubica en el término municipal de Jerez de los Caballeros (Badajoz), concretamente en las parcelas 97, 99-102 y 114-124 del polígono 21 y parcelas 122-124 del polígono 31. La superficie total de la finca es de 43 hectáreas. Las características esenciales del proyecto están descritas en el Anexo I de la presente Resolución.

Tercero. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, la solicitud de AAI fue sometida al trámite de información pública, mediante anuncio de 14 de abril de 2009 que se publicó en el DOE n.º 88, de 11 de mayo de 2009. Dentro del periodo de información pública no se han recibido alegaciones por parte de ningún interesado.

Cuarto. D.ª Fátima de Quintana Martín-Fernández, en nombre y representación de Ganaderías Reunidas, S.A., interpuso ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura (TSJEx), recurso contencioso-administrativo con n.º de procedimiento 1075 de 2008. El citado TSJEx acordó con fecha 12 de enero de 2009 estimar las alegaciones previas formuladas por el Letrado del Gabinete Jurídico de la Junta de Extremadura y declarar la inadmisibilidad del recurso.

Quinto. Dentro del procedimiento administrativo de autorización, se han recabado los siguientes informes:

1. Mediante escrito de 7 de febrero de 2007 la entonces Dirección General de Medio Ambiente remitió escrito de consulta al Ayuntamiento de Jerez de los Caballeros acerca de la



situación del estado de la Licencia Municipal de Actividad. Con fecha 23 de febrero de 2007 se recibe contestación por parte del Ayuntamiento en el que se informa "que consultados los datos obrantes en el Departamento de Licencias de Apertura, en el mismo NO figura ninguna solicitud presentada por Ganaderías Reunidas, S.A., para ejercer actividad de explotación porcina en la finca "Los Molinos" sita en este término municipal".

2. Mediante escrito de 14 de abril de 2009, la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental (DGECA) remitió al Ayuntamiento de Jerez de los Caballeros copia de la solicitud de AAI con objeto de que éste Ayuntamiento manifestara si la documentación presentada por Ganaderías Reunidas, S.A. era conforme para que pudiera informar, cuando se le solicitara por parte de la DGECA una vez transcurrida la información pública, sobre la adecuación de las instalaciones descritas en la solicitud de AAI a todos aquellos aspectos que fueran de su competencia según lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 16/2002. Además en este escrito la DGECA solicitaba que, en virtud del artículo 14 de la Ley 16/2002, en su redacción establecida por la Ley 27/2006, de 18 de julio, promoviese la participación real y efectiva de las personas interesadas, en todo caso de los vecinos inmediatos, en el procedimiento de concesión de esta AAI mediante notificación por escrito a los mismos y, en su caso, recepción de las correspondientes alegaciones.

Mediante escrito de 26 de junio de 2009, la DGECA solicitó informe al Ayuntamiento de Jerez de los Caballeros sobre la adecuación de las instalaciones descritas en la solicitud de AAI a todos aquellos aspectos que fueran de su competencia según lo estipulado en el artículo 18 de la Ley 16/2002, a fecha de hoy no se ha recibido documentación alguna que haga referencia al respecto. Conforme a lo establecido por el citado artículo, se ha proseguido con las actuaciones.

Sexto. Para dar cumplimiento al artículo 20 de la Ley 16/2002 y al artículo 84 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, esta DGECA se dirigió con fecha 21 de octubre de 2009 a Ganaderías Reunidas, S.A., con objeto de proceder al trámite de audiencia a los interesados, con fecha 26 de octubre de 2009, el administrador único de la empresa Ganaderías Reunidas, S.A., manifestó mediante escrito su intención de no realizar alegaciones o presentar documentación alguna durante el plazo establecido al efecto.

Séptimo. Con fecha 27 de octubre de 2009 la DGECA elaboró propuesta de resolución, según lo establecido en el artículo 20 de la Ley 16/2002.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. La Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente es el órgano competente para la resolución del presente expediente en virtud de lo dispuesto en el artículo 3.h) de la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, y según el artículo 5 del Decreto 187/2007, de 20 de julio, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente.

Segundo. La instalación de referencia se encuentra en la categoría 9.3.d del Anexo I de la Ley 16/2002, relativa a "Instalaciones destinadas a la cría intensiva de cerdos en explotaciones mixtas, en la que coexistan cerdos de cebo y cerdas reproductoras, que dispongan de un



número de UGM superior al correspondiente al de las explotaciones porcinas de las categorías 9.3.b o 9.3.c del mismo Anexo" y en el grupo 1.e) del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, y una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia, por la presente,

S E R E S U E L V E :

OTORGAR la AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA y FORMULAR la DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL a favor de Ganaderías Reunidas, S.A., para la adaptación del complejo porcino de cría y cebo "Los Molinos" de Grupo III con una capacidad de alojamiento de 2.400 reproductoras y 1.183 plazas de cebo, la instalación se ubica en el término municipal de Jerez de los Caballeros (Badajoz), a los efectos recogidos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación y en el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos, respectivamente, señalando que en el ejercicio de la actividad se deberá cumplir el condicionado fijado a continuación y el recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga a la presente autorización, sin perjuicio de las prescripciones de cuantas normativas sean de aplicación a la actividad industrial en cada momento. El n.º de expediente del complejo industrial es el AAI 06/9.3.d/23.

- a - Tratamiento y gestión del estiércol sólido y licuado

1. El tratamiento y gestión de los estiércoles sólidos y licuados (purines) que se generen en esta explotación porcina se llevará a cabo mediante la aplicación de los mismos como abono orgánico. Para el control de la gestión de estos residuos agroganaderos, la instalación deberá disponer de un Libro de Registro de Gestión y de un Plan de Aplicación Agrícola de los estiércoles, conforme a lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto 158/1999, de 14 de septiembre, de regulación zootécnico sanitaria de las explotaciones porcinas de Extremadura.

La generación de estiércoles asociada al funcionamiento normal del complejo porcino se estima en 17.231,45 m³/año de purines, que suponen unos 51.776,75 kg de nitrógeno/año; calculados en base a los factores recogidos en el Anexo IV del Decreto 158/1999. Todas las deyecciones generadas deberán gestionarse adecuadamente, conforme al Plan de Aplicación Agrícola elaborado, y dejando constancia de esta gestión en el Libro de Registro de Gestión de Estiércoles.

2. El complejo porcino deberá disponer de un sistema para la recogida y almacenamiento de los purines y las aguas de limpieza, generados en las naves de secuestro, que evite el riesgo de filtración y contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, con tamaño adecuado para la retención de la producción de al menos 3 meses, que permita llevar a cabo la gestión adecuada de los mismos. A estos efectos, la explotación porcina deberá disponer de una capacidad total mínima de retención de estiércoles licuados, aguas de limpieza y lixiviados del estercolero de 2.149,8 m³, volumen que el complejo porcino justifica mediante la existencia de una planta de tratamiento de purines compuesta por 12 depósitos con una capacidad total de 5.870,11 m³ y de 46 fosas de hormigón asociada a las naves de secuestro de 621 m³ de capacidad total.



3. La adaptación de las fosas de hormigón deberán cumplir en cuanto a su diseño y construcción con las prescripciones que para este tipo de infraestructuras establece la DGECA. Conforme a esto, se deberán tener en cuenta los siguientes requisitos:

- La ubicación de las fosas deberá garantizar que no se produzcan vertidos a ningún curso o punto de agua; y habrán de hallarse a la mayor distancia posible de caminos y carreteras. Se orientará en función de los vientos dominantes, de modo que se eviten molestias por malos olores a las poblaciones más cercanas.
- Cumplirán con las siguientes características constructivas:
 - Impermeabilización del sistema de retención para evitar la posibilidad de infiltraciones.
 - Deberá contar con una salida de gases y con un registro hermético para acceso y vaciado de la misma.
 - Cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.
 - Cerramiento perimetral que no permita el acceso de personas y animales.

La frecuencia de vaciado de las fosas, ha de estar en torno a los 4-5 vaciados anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad. No obstante, cada 3 meses como máximo deberán vaciarse, momento que se aprovechará para la comprobación del estado de la instalación, arreglando cualquier deficiencia en caso de una evaluación desfavorable de la misma.

4. La explotación porcina dispondrá de un estercolero ubicado en una zona protegida de los vientos con una capacidad mínima de 708,14 m³. Esta infraestructura consistirá en una superficie estanca e impermeable, con sistema de recogida de lixiviados conectado al sistema de almacenamiento de purines. Se deberá cubrir el estercolero mediante la construcción de un cobertizo o una cubierta flexible (plástico), impidiendo de este modo el acceso de pluviales al interior del cubeto.

El estercolero deberá vaciarse antes de superar los 2/3 de su capacidad. No obstante cada 15 días como máximo deberá retirar su contenido, momento que se aprovechará para el mantenimiento de esta infraestructura, comprobando que se encuentra en condiciones óptimas, y reparando cualquier deficiencia en caso de una evaluación desfavorable de la instalación.

5. En la aplicación de los estiércoles sólidos y licuados como abono orgánico en superficies agrícolas, se tendrán en cuenta las siguientes limitaciones:

La aplicación total de kilogramos de nitrógeno por hectárea y año (kg N/ha x año) será inferior a 170 kg N/ha x año en regadío, y a 80 kg N/ha x año en cultivos de secano. Las aplicaciones se fraccionarán de forma que no se superen los 45 kg N/ha por aplicación en secano y los 85 kg N/ha en regadío. Para los cálculos se tendrán en cuenta, tanto la aportaciones de purines y estiércoles sólidos de porcino, como otros aportes de nitrógeno en la finca (estiércol procedente de ganado distinto del porcino, fertilizantes con contenido en nitrógeno). De forma que, en el caso de que los estiércoles sólidos y licuados fuesen la única fuente de nitrógeno para el suelo en el que se fuese a realizar la valorización agrícola de estos residuos y teniendo en cuenta su contenido de nitrógeno, indicado en el apartado a.1), se precisarían un mínimo de 304,57 ha de regadío o 647,21 ha de secano para la aplicación de los estiércoles generados en un año.

La aplicación se realizará mediante alguna de las siguientes técnicas:

- Esparcimiento y enterramiento posterior, en menos de 24 horas, mediante arado de vertedera o cultivador.



— Aplicación directa sobre la superficie del terreno mediante la utilización de un sistema de discos, que realizan una hendidura somera en el terreno.

— Inyección del purín en el terreno.

No se harán aplicaciones sobre suelo desnudo, se buscarán los momentos de máxima necesidad del cultivo, no se realizarán aplicaciones en suelos con pendientes superiores al 10%, ni en suelos inundados o encharcados, ni antes de regar ni cuando el tiempo amenace lluvia. No se aplicará de forma que causen olores u otras molestias a los vecinos, debiendo para ello enterrarse, si el estado del cultivo lo permite, en un periodo inferior a 24 horas.

Se dejará una franja de 100 m de ancho sin abonar alrededor de todos los cursos de agua, no se aplicarán a menos de 300 m de una fuente, pozo o perforación que suministre agua para el consumo humano, ni tampoco si dicha agua se utiliza en naves de ordeño. La distancia mínima para la aplicación del purín sobre el terreno, respecto de núcleos de población será de 1.000 metros y de explotaciones porcinas de autoconsumo o familiares será de 100 metros, elevándose a 200 respecto de explotaciones industriales o especiales, según la clasificación del artículo 4 del Decreto 158/1999, de 14 de septiembre.

- b - Tratamiento y gestión de otros residuos y subproductos animales

1. La presente Resolución autoriza la generación de los siguientes residuos peligrosos:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER
Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	Tratamiento o prevención de enfermedades de animales	18 02 02
Productos químicos que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	Tratamiento o prevención de enfermedades de animales	18 02 05
Medicamentos citotóxicos y citostáticos	Tratamiento o prevención de enfermedades de animales	18 02 07
Envases que contienen restos de sustancias peligrosas	Residuos de envases de sustancias utilizadas en el tratamiento o la prevención de enfermedades de animales	15 01 10
Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	13 02 05
Filtros de aceite	Trabajos de mantenimiento de maquinarias	16 01 07
Tubos fluorescentes	Trabajos de mantenimiento de la iluminación de las instalaciones	20 01 21



2. Los residuos no peligrosos que se generarán con mayor frecuencia son los siguientes:

RESIDUO	ORIGEN	CÓDIGO LER
Papel y cartón	Papel y cartón desechado	20 01 01
Plástico	Plástico desechado	20 01 39
Mezcla de residuos municipales	Residuos orgánicos y materiales de oficina asimilables a residuos domésticos	20 03 01
Residuos de construcción y de demolición	Operaciones de mantenimiento o nuevas infraestructuras	17 01 07
Lodos de fosas sépticas	Residuos almacenados en la fosa estanca que recoge el agua de aseos y vestuarios	0 03 04

3. La gestión y generación de cualquier otro residuo no mencionado en esta autorización, deberá ser comunicada a esta DGECA, con objeto de evaluarse la gestión más adecuada que deberá llevar a cabo el Titular de la Autorización Ambiental Integrada (TAAI).
4. Junto con el certificado final de obra el TAAI deberá indicar a esta DGECA qué tipo de gestión y qué Gestores Autorizados se harán cargo de los residuos generados por la actividad con el fin último de su valorización o eliminación, incluyendo los residuos asimilables a urbanos. Éstos deberán estar registrados como Gestores de Residuos en la Comunidad Autónoma de Extremadura, según corresponda. La DGECA procederá entonces a la inscripción del complejo industrial en el Registro de Productores de Residuos Peligrosos.
5. Los residuos peligrosos generados en las instalaciones deberán envasarse, etiquetarse y almacenarse conforme a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. El tiempo máximo para el almacenamiento de residuos peligrosos no podrá exceder de seis meses y este almacenamiento deberá efectuarse separadamente del almacenamiento de piensos, tal y como establece el Reglamento 183/2005, de 12 de enero de 2005, por el que se fijan requisitos en materia de higiene de los piensos.
6. Los residuos no peligrosos generados en el complejo industrial podrán depositarse temporalmente en las instalaciones, con carácter previo a su eliminación o valorización, por tiempo inferior a 2 años. Sin embargo, si el destino final de estos residuos es la eliminación mediante vertido en vertedero, el tiempo permitido no podrá sobrepasar el año, según lo dispuesto en el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
7. La eliminación de cadáveres se efectuará conforme a las disposiciones del Reglamento (CE)1774/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de octubre de 2002 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano y conforme a las disposiciones del Real Decreto 1429/2003, de 21 de



noviembre, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la Normativa Comunitaria en materia de subproductos animales no destinados a consumo humano, no admitiéndose el horno crematorio, ni el enterramiento con cal viva. Se observará que el almacenamiento de los cadáveres se realice en condiciones óptimas y fuera del recinto de la instalación. Si la instalación no dispone de instalación autorizada para la eliminación de cadáveres, se requerirá la presentación del contrato de aceptación por empresa autorizada.

- c - Medidas de protección del suelo y de las aguas

1. El ganado porcino estará en todo momento en las naves de secuestro, no permaneciendo en ningún momento en el resto de superficie de la finca. Tan sólo los animales que se alberguen en las naves conectadas a los patios de ejercicio en tierra y corrales de manejo autorizados podrán permanecer fuera de las naves, respetando el número autorizado de animales por patio y corral. Estas naves, corrales y patios son los indicados en el Anexo I de la presente Resolución. Todas las instalaciones serán permanentes y se ubicarán en las parcelas 97, 99-102 y 114-124 del polígono 21 y parcelas 122-124 del polígono 31 del término municipal de Jerez de los Caballeros (Badajoz).

Los patios de ejercicio en tierra existentes y utilizados para el manejo de los animales hasta el momento en algunas de las parcelas indicadas anteriormente, verán eliminada o reducida su superficie desde los 103.958 m² actuales hasta los 71.668 m². La superficie que se autoriza estará repartida entre los 4 patios de ejercicio indicados en el Anexo I y no deberán sobrepasar los 20 m² por animal en cada uno de ellos. La eliminación prevista se efectuará en las parcelas 116, 117 y 118 y la reducción en la parcela 119, todas ellas del polígono 21. En la reducción de cada uno de los patios se tendrán en cuenta las siguientes premisas:

- La superficie elegida será la más cercana a las naves de cebo y refugios.
- Se dejarán fuera de los mismos el mayor número de encinas posible.
- Se evitarán las zonas de mayor pendiente de las parcelas, quedando totalmente excluidas aquellas que superen pendientes del 20%.
- Se emplazarán a una distancia mínima de 100 m del río Ardila.

La superficie que dejará de ser utilizada como patios de ejercicio, será reforestada y restaurada de forma que se recupere el terreno agronómicamente. Para ello, la reforestación se realizará con encinas (*Quercus ilex*) y/o alcornoques (*Quercus suber*), se deberá asegurar la viabilidad de la plantación realizada, bien mediante la instalación de tubos protectores de una altura adecuada (serán de colores poco llamativos, ocre o verdes preferiblemente) o bien mediante jaulas de protección, ambas deberán retirarse cuando dejen de ser funcionales y esté asegurada la viabilidad de las plantas establecidas. Dichas especies vegetales deberán ser mantenidas, conservadas y repuestas (se efectuarán riegos si fuese necesario en los momentos de mayor déficit hídrico). La restauración del terreno se hará roturando el terreno y sembrando pratenses de secano (tréboles, medicagos, etc.) con objeto de disminuir la erosión y mejorar el suelo.

2. Las deyecciones, aguas de limpieza y aguas pluviales de los corrales de manejo y patios de ejercicio se conducirán y almacenarán en balsas de retención. Deberán construirse dos balsas que deberán cumplir con los siguientes requisitos:



- La DGECA aprobará previamente, mediante la evaluación de la correspondiente documentación, la ubicación de las balsas.
- Las balsas de retención de pluviales deberán contar con las capacidades y recogerán las aguas residuales de los patios de ejercicio y corrales de manejo marcados en el Anexo I de la presente Resolución.
- Las balsas deberán situarse a una distancia de más de 100 metros del río Ardila y a 25 metros como mínimo de cualquier carretera comarcal o vecinal.
- Serán totalmente independientes del sistema de saneamiento de las naves de secuestro.
- Su ubicación y diseño deberá garantizar que no se produzcan escorrentías ni vertidos a ningún curso o punto de agua, y habrá de hallarse fuera de los corrales de manejo y patios de ejercicio y a la mayor distancia posible de caminos y carreteras.
- Serán impermeabilizadas con lámina de PEAD, que podrá ser abierta o cerrada, y cumplirán con las siguientes características constructivas:
 - Profundidad mínima de 2 m.
 - Talud perimetral de hormigón de 0,5 m, para impedir desbordamientos; y cuneta en todo su perímetro, que evite el acceso de las aguas de escorrentía.
 - Estructura:
 - Sistema de control de fugas mediante red de recogida de filtraciones canalizadas a una arqueta de detección de fugas, ubicada en el punto más bajo del terreno.
 - Capa drenante.
 - Lámina de Geotextil.
 - Lámina de PEAD de 1,5 mm mínimo.
 - Cerramiento perimetral.
 - Se dispondrá de certificado de calidad emitido por la empresa encargada de su construcción.

La frecuencia de vaciado de las balsas ha de estar en torno a los 4-5 vaciados anuales y siempre antes de superar los 2/3 de su capacidad. No obstante, cada 3 meses como máximo deberá vaciarse, momento que se aprovechará para la comprobación del estado de la instalación, arreglando cualquier deficiencia en caso de una evaluación desfavorable de la misma. El volumen retirado será tratado y gestionado mediante la aplicación del mismo como abono orgánico.

3. No se permitirá la construcción o formación de balsas para la recogida de aguas de limpieza, deyecciones o cualquier otra agua residual procedentes de las naves de secuestro, corrales de manejo o patios de ejercicio, distintas de las balsas descritas en los apartados a.2) y c.2) de la presente Resolución.
4. Las parcelas que se vean afectadas por la eliminación de los patios de ejercicio en tierra, también tendrán que dejar de utilizar como tales, los refugios existentes en los mismos.



5. Semanalmente se procederá a la retirada de deyecciones y limpieza de suelos, comederos y bebederos. No obstante, al final de cada ciclo se realizarán vaciados sanitarios de las instalaciones que albergan los animales.
6. Si como consecuencia del manejo de la explotación se produjese la degradación física del suelo, la pérdida de vegetación o la contaminación por nitratos de las aguas superficiales o subterráneas, el TAAI deberá adoptar las medidas necesarias para la recuperación del medio.
7. Los vestuarios del personal de la explotación al contar con aseos, dispone de un sistema de saneamiento independiente, compuesto por una fosa estanca e impermeable de 30 m³ para las aguas generadas en los mismos. A los efectos de proteger adecuadamente la calidad de las aguas que conforman el Dominio Público Hidráulico (DPH), habrá de observarse el cumplimiento de las siguientes prescripciones:
 - El depósito para almacenamiento de aguas residuales deberá estar ubicado a más de 100 metros del DPH.
 - Se deberá garantizar la completa estanqueidad del referido depósito mediante el correspondiente certificado suscrito por técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente.
 - En la parte superior del depósito se instalará una tubería de ventilación al objeto de facilitar la salida de gases procedentes de la fermentación anaerobia.

El depósito deberá ser vaciado por un gestor de residuos debidamente autorizado para la gestión del residuo no peligroso de código LER 20 03 04; con la periodicidad adecuada para evitar el riesgo de rebosamiento del mismo. A tal efecto, se deberá tener a disposición de los organismos encargados de velar por la protección del Medio Ambiente, a petición del personal acreditado por los mismos, la documentación que acredite la recogida y destino adecuados de las aguas residuales acumuladas en dicho depósito; y, asimismo, se deberá comunicar a dichos organismos cualquier incidencia que pueda ocurrir.

8. El TAAI deberá favorecer que las aguas pluviales no contaminadas se evacuen de forma natural, hasta la parte exterior de las instalaciones, haciéndose especial mención a aquellas que caigan sobre el techo de las naves. A tales efectos, se considerarán aguas pluviales contaminadas las que entren en contacto con los animales o sus deyecciones, en particular las que caigan sobre la balsa de purines.

- d - Medidas de protección y control de la contaminación de la atmósfera

1. Los contaminantes emitidos a la atmósfera y sus respectivos focos de emisión serán los siguientes:

CONTAMINANTE	ORIGEN
N ₂ O	Almacenamientos exteriores de estiércoles (sólidos y líquidos)
NH ₃	Volatilización en el estabulamiento
	Almacenamientos exteriores de estiércoles (sólidos y líquidos)
CH ₄	Volatilización en el estabulamiento
	Almacenamientos exteriores de estiércoles (sólidos y líquidos)



Dado el marcado carácter difuso de las emisiones de estos contaminantes y, por tanto, la enorme dificultad existente en el control de las emisiones mediante valores límite de emisión, en consonancia con lo establecido en la disposición adicional primera del Real Decreto 509/2007, de 20 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, los valores límite de emisión de contaminantes a la atmósfera indicados en el artículo 22 de la Ley 16/2002, se sustituyen por la obligada aplicación de las siguientes mejores técnicas disponibles.

2. A fin de disminuir las emisiones a la atmósfera durante el periodo de estabulamiento y sin perjuicio del cumplimiento del Real Decreto 1135/2002, de 31 de octubre, relativo a las normas mínimas para la protección de cerdos, deberán tomarse las siguientes medidas de diseño de los alojamientos del ganado:
 - El alojamiento de las reproductoras se realizará sobre suelo parcialmente enrejillado sobre foso comunicado con el sistema de almacenamiento externo de purines.
 - El alojamiento de los cerdos de cebo en transición o en finalización se llevará a cabo sobre suelo continuo con pendiente hacia la rejilla de recogida de deyecciones o sobre suelo parcialmente enrejillado sobre foso comunicado con el almacenamiento externo de purines.
 - Las rejillas de drenaje se construirán mediante materiales lisos y no porosos (plásticos, materiales metálicos, hormigones tratados) que favorezcan la retirada de las deyecciones.
3. Para disminuir las emisiones a la atmósfera durante el periodo de almacenamiento de los purines deberán tomarse las siguientes medidas:
 - En el diseño de las balsas se minimizará la superficie libre de las deyecciones en contacto con la atmósfera.
 - El vertido del purín líquido en las balsas se realizará lo más cerca posible del fondo del depósito (llenado interior por debajo de la superficie del líquido).
 - La homogeneización y el bombeo de circulación del estiércol líquido deberá hacerse preferiblemente cuando el viento no esté soplando.
 - Deberá mantenerse la agitación del purín al mínimo y realizarse ésta sólo antes de vaciar el tanque de purines para la homogeneización de las materias en suspensión.

- e - Medidas de protección y control de la contaminación acústica

1. Las instalaciones se emplazarán en una zona que a los efectos del cumplimiento del Decreto 19/1997, de 4 de febrero, de Reglamentación de Ruidos y Vibraciones y según Acuerdo de la Comisión de Actividades Clasificadas en reunión celebrada el día 18 de diciembre de 2008, se clasifica como zona industrial y zonas de preferente localización industrial.
2. A efectos de la aplicación de los niveles de ruido y vibraciones admisibles, la instalación funcionará tanto en horario diurno como en horario nocturno.



3. No se permitirá el funcionamiento de ninguna fuente sonora cuyo nivel de recepción externo sobrepase a límite de propiedad los valores establecidos en el artículo 12.3 del Decreto 19/1997: 70 dB (A) durante el horario diurno y 55 dB (A) durante el horario nocturno.

- f - Condiciones de diseño y manejo de la explotación

1. Las naves contarán con la superficie mínima establecida para el bienestar y protección de los cerdos. En su construcción no podrá utilizarse madera, ni cualquier otro tipo de material que dificulte la limpieza y desinfección, constituyendo así una fuente de contagio de enfermedades. Las puertas y ventanas deben ser de carpintería metálica. Cualquier apertura al exterior dispondrá de una red de mallas que impida el acceso de aves.
2. En relación al cerramiento perimetral de las instalaciones, éste se realizará siguiendo las siguientes condiciones:
 - El cerramiento se realizará con malla de rombos de alambre galvanizado de una altura máxima de 1,5 metros y que no disponga de alambre de espino, ni visera o voladizo, además de no incorporar dispositivo alguno de electrificación.
 - En esta resolución se integra la autorización del cerramiento del perímetro mínimo necesario para delimitar las instalaciones de las que consta la explotación porcina. En todo caso, siempre dentro de las parcelas 97, 99-102 y 114-124 del polígono 21 y parcelas 122-124 del polígono 31 del término municipal de Jerez de los Caballeros.
 - El cerramiento deberá dejar libres en su totalidad los caminos de uso público o vías pecuarias que pudieran limitar o atravesar los terrenos a cercar.
 - No se recomienda la instalación de gateras de dimensiones de 15 x 30 centímetros que permitan el tránsito de especies de fauna silvestre, ya que se encuentra debidamente justificado el aislar la explotación a dicho paso de fauna.
 - La integración de los cerramientos previstos en la presente Resolución, no exime de posibles solicitudes de autorización ante o por parte de la Dirección General del Medio Natural.
3. En cuanto a las características constructivas y condiciones higiénico-sanitarias se atenderá al cumplimiento de los requisitos establecidos por el Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas, y el Decreto 158/1999, de 14 de septiembre, por el que se establece la regulación zootécnico sanitaria de las explotaciones porcinas en la Comunidad Autónoma de Extremadura.
4. El impacto visual del complejo porcino deberá ser corregido mediante la plantación en todo su perímetro de una barrera vegetal. Ésta consistirá en una franja arbórea compuesta por especies de crecimiento rápido. Se utilizarán especies vegetales autóctonas, según sus necesidades ecológicas: *Populus alba*, *Populus nigra*, *Celtis australis*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor*, *Rosa canina*, *Securinega tinctoria*, *Crataegus monogyna*, *Pistacia terebinthus* o *Arbustus unedo*. Las plantaciones no se realizarán con marco determinado, sino distribuidas en bosquetes.

Se deberá asegurar la viabilidad de la plantación realizada, bien mediante la instalación de tubos protectores de una altura adecuada o bien mediante jaulas de protección. En referencia



a los tubos protectores serán de colores poco llamativos, ocres o verdes preferiblemente. Tanto en el caso de los tubos como de las jaulas, deberán retirarse cuando dejen de ser funcionales y esté asegurada la viabilidad de las plantas establecidas. Dichas especies vegetales deberán ser mantenidas, conservadas y repuestas durante toda la vida de la explotación porcina.

- g - Plan de ejecución

1. Las obras, instalaciones y medidas necesarias para cumplir con el condicionado fijado en esta AAI y con el condicionado recogido en la documentación técnica entregada, excepto en lo que ésta contradiga a la presente autorización, deberán finalizarse en un plazo que permita que la adaptación del complejo esté finalizado en un plazo máximo de ocho meses.
2. El TAAI deberá comunicar a esta DGECA, en un plazo que no exceda de 30 días desde que se inicie la ejecución de las obras, el comienzo de las mismas. Debiendo aportar copia de la licencia de obras otorgada por el Ayuntamiento.
3. Dentro del plazo indicado, el TAAI deberá aportar certificado, suscrito por técnico competente y visado por el Colegio Profesional correspondiente, que acredite que las obras e instalaciones realizadas para el tratamiento y evacuación adecuados de las aguas residuales, emisiones atmosféricas, residuos o cualquier otro condicionado reflejado en esta AAI, se han ejecutado conforme a lo establecido en la documentación presentada y en las condiciones de la AAI, de forma que la DGECA gire una visita de comprobación y se extienda un acta de puesta en servicio que apruebe favorablemente las obras e instalaciones autorizadas.
4. El TAAI comunicará a la DGECA, la finalización de las obras e instalaciones autorizadas, a los efectos de proceder al reconocimiento final de las medidas contempladas en esta AAI.

- h - Medidas preventivas y correctoras durante la fase de obra

1. En la ejecución de las obras se pondrá especial atención en la retirada de cualquier material no biodegradable, contaminante o perjudicial para la fauna que se obtenga a la hora de realizar los trabajos (plásticos, metales, etc.). Estos sobrantes deberán depositarse en vertederos autorizados.
2. Se evitará en todo momento, adoptando las medidas que sean necesarias, el vertido a los cauces de aceites y/o grasas de la maquinaria empleada en la ejecución de las obras.
3. Con el fin de minimizar la ocupación del suelo y la afeción a la vegetación y al suelo, se jalonará la zona de obras antes del inicio de las mismas. De esta manera se evitará que la maquinaria circule fuera del área de ocupación.
4. Se llevará a cabo la retirada de la tierra vegetal de aquellas superficies que vayan a ser alteradas por las obras y su posterior mantenimiento hasta el momento en que vayan a ser reutilizadas.
5. Para evitar elevados niveles de emisión de partículas en suspensión en la fase de obras, se procederá al riego sistemático de las superficies que puedan provocar este tipo de contaminación.



6. Se controlará la emisión de gases y contaminantes de los vehículos y maquinaria con su continua puesta a punto, así como la generación de ruidos con la utilización de silenciadores.
7. Los aceites usados y residuos peligrosos que pueda generar la maquinaria de la obra y los transformadores, se recogerán y almacenarán en recipientes adecuados para su evacuación y tratamiento por gestor autorizado. Se habilitarán contenedores para los residuos no peligrosos generados durante las obras para su retirada por gestor autorizado. En todo caso se cumplirá toda la normativa relativa a residuos.
8. El TAAI deberá impedir mediante los medios y señalización adecuados, el libre acceso a las obras e instalaciones de recogida, tratamiento y evacuación de las aguas residuales, del personal ajeno a la operación y control de las mismas, siendo responsable de cuantos daños y perjuicios puedan ocasionarse.
9. Si durante la ejecución de las obras se hallasen restos u objetos con valor arqueológico, el promotor y/o la dirección facultativa de la misma paralizarán inmediatamente los trabajos, tomarán las medidas adecuadas para la protección de los restos y comunicarán su descubrimiento en el plazo de cuarenta y ocho horas a la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Extremadura.
10. Junto con el certificado requerido en el punto g.3) se deberá aportar un informe de seguimiento de las medidas preventivas y correctoras incluidas en el presente apartado.

- i - Control y seguimiento durante la fase de explotación

1. Una vez en la fase de explotación, para el control y seguimiento de la actividad, y siempre entre el 1 de enero y el 31 de marzo siguiente al periodo anual al que estén referidos los datos, deberán entregar a esta DGECA la siguiente documentación:
 - Los datos establecidos en el artículo 3 del Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas. Esta remisión deberá realizarse a instancia de la DGECA o, en su defecto, en el periodo establecido anteriormente. Ello, al objeto de la elaboración del Registro Europeo PRTR regulado en el Reglamento CE 166/2006, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (Reglamento E-PRTR). Estos datos serán validados por la DGECA antes de su remisión al Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
 - Informe de seguimiento de las medidas preventivas y correctoras incluidas en la presente Resolución, que en todo caso, deberá incluir el estado de la reforestación propuesta en el punto f.4).
2. Con independencia de los controles referidos en los apartados siguientes, la DGECA podrá efectuar y requerir cuantos análisis e inspecciones estime convenientes para comprobar el rendimiento y funcionamiento de las instalaciones que resulten de su competencia.
3. El TAAI deberá prestar al personal acreditado por la administración competente toda la asistencia necesaria para que ésta pueda llevar a cabo cualquier inspección de las instalaciones



relacionadas con la presente AAI, así como tomar muestras y recoger toda la información necesaria para el desempeño de su función de control y seguimiento del cumplimiento del condicionado establecido.

Estiércoles:

4. La explotación porcina deberá disponer de Libro de Gestión del Estiércol en el que se anotarán, con un sistema de entradas (producción) y salidas (abono orgánico, gestor autorizado de estiércol), los distintos movimientos del estiércol generado por la explotación porcina. En cada movimiento figurarán: cantidad, contenido en nitrógeno, fecha del movimiento, origen y destino, especificándose las parcelas y el cultivo en que este estiércol se ha utilizado.
5. El Plan de Aplicación Agrícola de Estiércoles será de carácter anual, por lo que, cuando la DGECA lo estime conveniente, y de cualquier modo entre el 1 de enero y el 31 de marzo de cada año, deberá enviarse esta documentación.

Residuos:

6. El TAAI deberá llevar un registro de todos los residuos generados:
 - En el contenido del libro de registro de Residuos No Peligrosos deberá constar la cantidad, naturaleza, identificación del residuo, origen y destino de los mismos.
 - El contenido del registro, en lo referente a Residuos Peligrosos, deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 17 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. Asimismo deberá registrar y conservar los documentos de aceptación de los residuos en las instalaciones de tratamiento, valorización o eliminación y los ejemplares de los documentos de control y seguimiento de origen y destino de los residuos por un periodo de cinco años.
7. Antes de dar traslado de los residuos a una instalación para su valorización o eliminación deberá solicitar la admisión de los residuos y contar con el documento de aceptación de los mismos por parte del gestor destinatario de los residuos.
8. El TAAI deberá realizar anualmente la Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos conforme a lo previsto en el artículo 18 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, y conservar copia de la misma por un periodo de cinco años. Asimismo, junto con esta documentación remitirá a la DGECA copia del libro de registro de residuos no peligrosos relativa al año inmediatamente anterior. Toda esta documentación se presentará antes del 1 de marzo de cada año.
9. Conforme a lo establecido en la disposición adicional segunda del Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley Básica de residuos tóxicos y peligrosos, el TAAI deberá presentar, cada cuatro años, un estudio de minimización de residuos peligrosos, en el que se considerarán las Mejores Técnicas Disponibles (MTD).



10. En caso de desaparición, pérdida o escape de residuos, el TAAI deberá:

- Comunicarlo a la DGECA en el menor tiempo posible, mediante los medios más eficaces a su alcance, sin perjuicio de la correspondiente comunicación por escrito adicional.
- Adoptar las medidas necesarias para evitar la repetición del incidente y para la recuperación y correcta gestión del residuo.

Vertidos:

11. En relación con la vigilancia de la afección de las aguas, junto con la documentación a entregar en el certificado del acta de puesta en servicio, el TAAI propondrá y justificará la ubicación de pozos testigos que permitan estudiar la evolución de la calidad de las aguas subterráneas y la no afección de éstas debido a fugas de lixiviados o de infiltraciones desde los sistemas de almacenamiento de aguas residuales y de estiércoles. Se planteará, junto con la localización de los puntos de muestreo, la periodicidad de los controles analíticos precisos para estudiar la evolución de la calidad de las aguas y la no afección de éstas debido al ejercicio de la actividad.

12. Evaluación del funcionamiento del sistema de almacenamiento de purines, aguas de limpieza de las naves y aguas pluviales de los patios de ejercicio y corrales de manejo, donde deberá registrarse y controlar:

- El nivel de llenado de las fosas y balsas.
- Las existencia de fugas.

- j - Cierre, clausura y desmantelamiento

1. Si una vez finalizada la actividad, se pretendiera el uso de las instalaciones para otra distinta, deberán adecuarse las instalaciones y contar con todas las autorizaciones exigidas para el nuevo aprovechamiento.
2. Al finalizar las actividades, tras la comunicación de tal circunstancia a la DGECA, se deberá dejar el terreno en su estado natural, demoliendo adecuadamente las instalaciones, y retirando los escombros a vertedero autorizado.
3. La superficie agrícola afectada por la actividad, deberá mejorarse mediante las técnicas agronómicas adecuadas, de manera que el suelo consiga tener las condiciones requeridas para ser agronómicamente útil.

- k - Prescripciones finales

1. La AAI objeto de la presente Resolución tendrá una vigencia de 8 años, en caso de no producirse antes modificaciones sustanciales en las instalaciones que obliguen a la tramitación de una nueva autorización, o se incurra en alguno de los supuestos de revisión anticipada de la presente Autorización previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. El TAAI deberá solicitar la renovación de la AAI 10 meses antes, como mínimo, del vencimiento del plazo de vigencia de la actual Resolución.



2. Se dispondrá de una copia de la presente Resolución en el mismo complejo industrial a disposición de los agentes de la autoridad que lo requieran.
3. El único órgano competente para introducir cambios en la declaración de impacto ambiental que se formula en la presente Resolución es la DGECA.
4. El apartado - i - Control y seguimiento durante la fase de explotación de la presente Resolución, es conforme con el artículo 18 "Seguimiento y vigilancia del cumplimiento de la declaración de impacto ambiental" del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos.
5. Las prescripciones establecidas en los apartados c.1), f.4) y - j - de la presente Resolución, se considera adecuada por la DGECA como propuesta de reforestación y plan de restauración conforme a la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del suelo y ordenación territorial de Extremadura.
6. Además del condicionado particular establecido en esta resolución, se considerarán las siguientes medidas generales de eficiencia en el consumo de recursos: limpieza de las instalaciones mediante sistemas de agua a presión, revisión periódica de las conducciones de agua y saneamiento para detectar y reparar posibles pérdidas, registrar y controlar el agua consumida; seleccionar productos de limpieza y desinfección biodegradables, emplear ventilación natural cuando sea posible y aplicar sistemas de iluminación de bajo consumo.
7. El incumplimiento de las condiciones de la resolución constituye una infracción que irá de grave a muy grave, según el artículo 31 de la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, sancionable con multas que van desde 20.001 hasta 2.000.000 euros.
8. Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante el Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente a su notificación, en virtud de lo dispuesto en los artículos 114 y 115 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, sin perjuicio de que pueda ejercitar, en su caso, cualquier otro que estime procedente.

Mérida, a 28 de octubre de 2009.

La Directora General de
Evaluación y Calidad Ambiental,
MARÍA A. PÉREZ FERNÁNDEZ

A N E X O I

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del proyecto es la adaptación de una explotación porcina industrial de cría y cebo inscrita en el Registro de Explotaciones Porcinas con n.º 070/BA/0266 y con una capacidad autorizada para el secuestro o alojamiento de 2.400 reproductoras y 1.183 plazas de cebo.



El complejo porcino "Los Molinos" se ubica en el término municipal de Jerez de los Caballeros (Badajoz), concretamente en las parcelas 97, 99-102 y 114-124 del polígono 21 y parcelas 122-124 del polígono 31. La superficie total de la finca es de 43 hectáreas.

La explotación contará con un total de 22 naves para el alojamiento de los animales con una superficie total de 15.730,8 m². Las instalaciones dispondrán además de fábrica de piensos, lazarito, depósitos, fosas y balsas para el almacenamiento de purines y pluviales, vestuarios y silos.

En la siguiente tabla se exponen sus dimensiones y capacidades de alojamiento o secuestro sanitario:

NAVES	DIMENSIONES (m)		SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)	CAPACIDAD, nº de animales
1 (partos)	Longitud	30,00	354,00	100 reproductoras
	Anchura	11,80		
2 (destete)	Longitud	25,60	312,00	100 reproductoras
	Anchura	6,20		
3 (cebo)	Longitud	50,00	1.025,00	158 plazas de cebo
	Anchura	20,50		
4 (cebo)	Longitud	30,00	703,50	108 plazas de cebo
	Anchura	23,45		
5 (destete)	Longitud	60,00	846,00	210 reproductoras
	Anchura	14,10		
6 (partos)	Longitud	79,00	1.106,00	360 reproductoras
	Anchura	14,00		
7 (partos)	Longitud	78,10	577,95	190 reproductoras
	Anchura	7,40		
8 (partos)	Longitud	84,00	640,80	200 reproductoras
	Anchura	7,20		
9 (cebo)	Longitud	83,80	846,40	130 plazas de cebo
	Anchura	10,10		
10 (partos)	Longitud	67,30	1.689,20	530 reproductoras
	Anchura	25,10		
11 (cebo)	Longitud	102,00	1.927,80	297 plazas de cebo
	Anchura	18,90		
12 (cebo)	Longitud	67,20	1.155,85	178 plazas de cebo
	Anchura	17,20		
13 (partos)	Longitud	84,50	616,85	200 reproductoras
	Anchura	25,10		
14 (gestación)	Longitud	84,00	680,40	200 reproductoras
	Anchura	8,10		
15 (gestación)	Longitud	66,10	535,40	110 reproductoras
	Anchura	8,10		
16-17 (destete)	Longitud	72,00	2 x 381,60	2 x 100 reproductoras
	Anchura	5,30		
18 (cebo)	Longitud	54,40	565,75	87 plazas de cebo
	Anchura	10,40		
19 (cebo)	Longitud	34,30	396,00	61 plazas de cebo
	Anchura	11,55		
20 (cebo)	Longitud	29,80	253,30	39 plazas de cebo
	Anchura	8,50		
21 (cebo)	Longitud	18,40	314,65	48 plazas de cebo
	Anchura	17,10		
22 (cebo)	Longitud	93,50	420,75	65 plazas de cebo
	Anchura	4,50		



Las naves dispondrán de ventanas metálicas con mallas antipajarreras, puertas metálicas y saneamiento de recogida de deyecciones y aguas de limpieza conectadas mediante arquetas y tubos estancos hasta los sistemas de almacenamiento de purines.

El plan de manejo propuesto mantendrá a estos en naves, refugios, corrales de manejo y patios de ejercicio (respetando la superficie máxima admisible que será de 20 m²/animal) reflejados en la presente Resolución, siendo éste totalmente intensivo.

Los patios de ejercicio existentes actualmente en las parcelas 116, 117, 118 y 14.590 m² en la parcela 119, todas ellas del polígono 21 del término municipal de Jerez de los Caballeros, se eliminarán siguiendo las medidas contempladas en el punto c.1) de la presente Resolución. Los patios de ejercicio de la explotación se detallan a continuación:

Patios de ejercicio	Superficie (m ²)	Polígono/Parcela	N.º de animales
1	12.863	21/115	643
2	16.953	21/119	848
3	19.064	21/100	953
4	22.788	21/101	1.139

En cuanto a los corrales de manejo, la explotación dispone de 8 corrales con una capacidad total de 3.248 m². Serán anexos a las naves y su superficie se ajustará a la superficie mínima establecida para el bienestar y protección de los cerdos, utilizando los factores tabulados para las naves. Dispondrán de solera o emparrillado de hormigón.

Además de estas naves de secuestro, corrales y patios de ejercicio el complejo porcino contará con las siguientes edificaciones e infraestructuras:

- Planta de tratamiento de purines compuesta por 12 depósitos con una capacidad total de 5.870,11 m³ y 46 fosas de hormigón asociada a las naves de secuestro de 621 m³ de capacidad total, todo ello para el tratamiento y almacenamiento de los purines y aguas de limpieza de las naves, su diseño y construcción deberá ser conforme a lo recogido en los puntos a.2) y a.3) de la presente Resolución.
- Balsas de retención de nueva construcción con capacidad suficiente para las deyecciones, aguas de limpieza y aguas pluviales de los corrales de manejo y patios de ejercicio. Las balsas deberán cumplir con las características establecidas en el punto c.2) de la presente Resolución.
- Refugios o cobertizos: en la explotación existe una superficie total de 7.851,96 m² divididos en 36 refugios, los cuales se encuentran en el interior de los patios de ejercicio de la explotación. Aquellos cobertizos que se encuentren en los patios de ejercicio que verán reducida o eliminada su superficie dejarán de utilizarse como tales.
- Nave de 413,95 m² para la fabricación de piensos de la explotación, compuesta por molino para la elaboración del pienso, mezcladora horizontal, sinfines, tanques, tolvas y silos.
- Estercolero: Deberá construirse un estercolero en el lugar donde se encuentra la denominada era de secado, con solera de hormigón y capacidad para almacenar un mínimo de



708,14 m³ de estiércol. Se deberá cubrir mediante la construcción de un cobertizo o una cubierta flexible (plástico), impidiendo de este modo el acceso de pluviales al interior del cubeto, con sistema de recogida y conducción de lixiviados al sistema de almacenamiento de purines.

- Lazareto: Nave independiente, la cual dispondrá de una superficie de 362 m² para el secuestro y observación de animales enfermos y/o sospechosos de estarlo. Estará conectado a la red de saneamiento de recogida de purines y aguas de limpieza de las instalaciones.
- Vestuario con aseos y fosa estanca e impermeable de 30 m³.
- Vado de desinfección de vehículos: Se ubicará en el acceso a la explotación, para desinfección de los vehículos que entran y salen de la misma. Se construirá en hormigón con una profundidad aproximada de 30 cm y con ancho y largo tales que garanticen la desinfección completa de la rueda de un camión en su rodada.
- Pediluvios a la entrada de cada local o nave.
- Embarcadero: Adosado al cerramiento sanitario, que permita que los camiones puedan efectuar su cometido sin necesidad de acceder al interior de recinto destinado a las instalaciones.
- Almacenamiento de cadáveres previo a su gestión. Dispondrá de solera estanca y de fácil limpieza. Se ubicará fuera del recinto de la instalación. Para ello, se dispondrá de una caseta, la cual contará con fosa estanca con capacidad suficiente para recoger las aguas de lavado.
- Cerramiento de la explotación: Se dispondrá de un cerramiento para el cercado de la finca, conforme a lo recogido en el punto f.2).

• • •



RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, de la Dirección General de Planificación Industrial y Energética, sobre autorización administrativa de infraestructuras comunes de evacuación de plantas termosolares.

Expte.: GE-M/187/07. (2009063270)

Visto el expediente incoado en esta Dirección a petición de Ibereólica Solar Olivenza, S.L.U., con domicilio social en C/ Doce de Octubre, 5, Entreplanta, C.P. 28009, Madrid, CIF: B-85486181, solicitando la autorización administrativa del expediente de referencia, y cumplidos los trámites reglamentarios establecidos en el Capítulo II, del Título VII, del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre (BOE de 27-12-2000), así como lo dispuesto en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico.

Esta Dirección General ha resuelto:

Emitir la autorización administrativa, a favor de Ibereólica Solar Olivenza, S.L.U., de la instalación cuyas características principales son las que a continuación se indican:

Peticionario: Ibereólica Solar Olivenza, S.L.U., con sede social en C/ Doce de Octubre, 5, Entreplanta, C.P. 28009, Madrid, CIF: B-85486181.

Características:

— Línea de evacuación aéreo-subterránea 220 kV, tiene una longitud de 7.644 m, de los cuales 6.408 m son aéreos. La configuración del tramo aéreo será de doble circuito. El tramo subterráneo, de 1.236 m enlaza la isla de potencia de la Planta Termosolar Olivenza 1 con el apoyo n.º 1 del tramo aéreo. Su origen es en Planta Termosolar Olivenza 1 y el final de la líneas será en "Subestación Olivenza 220 kV".

— Términos municipales afectados: Olivenza y Badajoz.

Finalidad de la instalación: Evacuación de energía eléctrica aprovechando la radiación solar de la zona.

Esta instalación no podrá entrar en funcionamiento mientras no cuente el peticionario de la misma con el Acta de Puesta en Servicio, previo cumplimiento de los trámites que se señalan en el artículo 132 del mencionado R.D. 1955/2000, de 1 de diciembre.

La presente Autorización se otorga sin perjuicio de terceros y dejando a salvo los derechos particulares, e independientemente de las autorizaciones, licencias o permisos de competencia municipal, provincial u otros, necesarios para la realización de las obras de las instalaciones.

En el plazo de 6 meses, a partir del otorgamiento de la presente autorización, deberá el peticionario o el titular de la misma, solicitar la autorización del proyecto de ejecución, produciéndose, en caso contrario, la caducidad del mismo, y todo ello de conformidad con el artículo 128.4 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.



La presente Resolución no pone fin a la vía administrativa y contra la misma podrá interponerse recurso de alzada ante el Excmo. Sr. Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de la notificación de la presente Resolución, de conformidad con el art. 115 de dicha norma legal.

Mérida, a 3 de noviembre de 2009.

El Director General de Planificación
Industrial y Energética,
MANUEL GARCÍA PÉREZ



SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

RESOLUCIÓN de 3 de noviembre de 2009, de la Dirección Gerencia, por la que se modifica puntualmente la relación de puestos de trabajo de personal funcionario y personal laboral, adscrito a las áreas de salud del Organismo Autónomo. (2009063257)

La Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público establece en su artículo 74 que las Administraciones Públicas estructuran su organización a través de relaciones de puestos de trabajo y otros instrumentos organizativos similares que comprenderán, al menos, la denominación de los puestos, los grupos de clasificación profesional, los cuerpos o escalas, en su caso, a que están adscritos, los sistemas de provisión y las retribuciones complementarias. Dichos instrumentos serán públicos.

En este mismo sentido, el Decreto Legislativo 1/1990, de 26 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de la Función Pública de Extremadura dispone en su artículo 26 que las relaciones de puestos de trabajo actúan como el instrumento técnico a través del cual se realiza la ordenación del personal de acuerdo con las necesidades de los servicios, debiéndose realizar a través de dichas relaciones la creación, modificación y supresión de puestos de trabajo.

La disposición adicional segunda del Decreto 203/2006, de 28 de noviembre, por el que se establecen procedimientos para la integración del personal funcionario y laboral que presta servicios en el Servicio Extremeño de Salud en el régimen de personal estatutario de los Servicios de Salud, dispone que una vez finalizado el proceso de integración en el régimen de personal estatutario, el Servicio Extremeño de Salud elaborará las relaciones de puestos de trabajo "a amortizar" del personal funcionario y laboral que no haya optado por la integración en el régimen de personal estatutario.

Mediante Resolución de 26 de noviembre de 2007, de la Dirección Gerencia del Servicio Extremeño de Salud, se aprueba la relación de puestos de trabajo de personal funcionario y personal laboral adscrito a las áreas de salud del Organismo Autónomo, Servicio Extremeño de Salud.

Asimismo en dicha disposición adicional segunda del Decreto 203/2006, se dispone que los puestos de trabajo de la referida relación que figuran con la clave PAR, cuyos titulares se desvinculen definitivamente de ellos, quedarán automáticamente transformados en plazas básicas de personal estatutario de la categoría correspondiente.

Como quiera que se ha producido la baja definitiva de titulares de puestos de trabajo identificados como "Pendiente de Amortizar y Reestructurar" (PAR) en el Anexo I y II de la citada relación de puestos de trabajo, procede, con objeto de garantizar la continuidad del servicio en la nueva plaza básica de personal estatutario en la cual se transforma, amortizar los mismos.

Es de aplicación el Decreto 29/1994, de 7 de marzo, por el que se establece los criterios a seguir para la elaboración y aprobación de las relaciones de puestos de trabajo de la Junta de Extremadura, en cuanto a lo que se refiere al contenido de las mismas.



En su virtud, esta Dirección Gerencia en uso de las atribuciones conferidas en el artículo 4, apartado 1), de los Estatutos del Organismo Autónomo, Servicio Extremeño de Salud, aprobados por el Decreto 221/2008, de 24 de octubre (DOE n.º 210, de 30 de octubre),

RESUELVE :

Primero. Modificar la relación de puestos de trabajo de personal funcionario y personal laboral adscrito a las áreas de salud del Organismo Autónomo, Servicio Extremeño de Salud, amortizando los puestos de trabajo que figuran en el Anexo I y II adjuntos a la presente Resolución.

Segundo. La presente Resolución entrará en vigor el mismo día de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 3 de noviembre de 2009.

El Director Gerente del SES,
CECILIANO FRANCO RUBIO



ANEXO I

SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD.- ÁREA DE BADAJOZ												
CENDIR	N.CTRL.	DENOMINAC.	UBICAC C.TRAB.	HOR.	NI	NIV	C.ESPEC. TIPO	SUBCONC.	GRUPO TITULAC	REQUISITOS ESPECIAL./OTROS	MÉRITOS	OBSERVAC.
30	F8023	JEFE NEGOCIADO XVII	BADAJOZ			19	P.17	IDR	C/D			P.A.R.
SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD.- ÁREA DE MÉRIDA												
32	16136	AUX. DE ADMÓN.	VILLAFRANCA DE LOS BARROS			16	D.1	DR	D	REQUISITOS ESPECIAL./OTROS ESP.ADMÓN GRAL.	MÉRITOS	OBSERVAC. P.A.R.

ANEXO II

SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD.- ÁREA DE CÁCERES													
CENDIR	N.CTRL.	DENOMINACIÓN	UBICACIÓN C.TRABAJO	HOR.	C.ESPEC. CARACT.	JORNADA	PR	GR	CAT.	ESPECIALIDAD SECTOR DE	TITULAC.	REQUISITOS	OBSERV.
31	4575	AUX. DE ADMÓN.	MIAJADAS			N	C	4	38	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS			P.A.R.
SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD.- ÁREA DE MÉRIDA													
32	4562	AUX. DE ADMÓN.	VILLAFRANCA DE LOS BARROS			N	C	4	38	SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	TITULAC.	REQUISITOS	OBSERV. P.A.R.

**V ANUNCIOS****CONSEJERÍA DE FOMENTO**

ANUNCIO de 10 de agosto de 2009 sobre construcción de vivienda unifamiliar. Situación: parcelas 256, 260, 262 y 268 del polígono 23. Promotor: D.^a Susana Funes Torres-Muñoz, en Acebo. (2009083279)

El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2.º del artículo 27 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura (DOE n.º 1, de 3 de enero de 2002), y de lo previsto en el artículo 6.2, apartado I, del Decreto 314/2007, de 26 de octubre (DOE n.º 127, de 3 de noviembre de 2007), somete a información pública durante el plazo de 20 días el siguiente asunto:

Construcción de vivienda unifamiliar. Situación: parcelas 256, 260, 262 y 268 del polígono 23. Promotor: D.^a Susana Funes Torres-Muñoz, en Acebo.

El expediente estará expuesto durante el plazo citado en la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Fomento, sita en Avda. Vía de la Plata, n.º 31, en Mérida.

Mérida, a 10 de agosto de 2009. El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, MIGUEL ÁNGEL CAMPOS RODAS.

• • •

ANUNCIO de 16 de septiembre de 2009 sobre construcción de explotación porcina. Situación: finca "Paniagua", parcelas 41 y 180 del polígono 1. Promotor: D.^a Concepción López Cambero, en Salvaleón. (2009083575)

El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2.º del artículo 27 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura (DOE n.º 1, de 3 de enero de 2002), y de lo previsto en el artículo 6.2, apartado I, del Decreto 314/2007, de 26 de octubre (DOE n.º 127, de 3 de noviembre de 2007), somete a información pública durante el plazo de 20 días el siguiente asunto:

Construcción de explotación porcina. Situación: finca "Paniagua", parcelas 41 y 180 del polígono 1. Promotor: D.^a Concepción López Cambero, en Salvaleón.



El expediente estará expuesto durante el plazo citado en la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Fomento, sita en Avda. Vía de la Plata, n.º 31, en Mérida.

Mérida, a 16 de septiembre de 2009. El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, MIGUEL ÁNGEL CAMPOS RODAS.

• • •

ANUNCIO de 5 de octubre de 2009 sobre ampliación de card para centro de recuperación de metales y chatarra. Situación: parcelas 99 y 100 del polígono 7. Promotor: Centros Card Lavado e Hijos, S.L., en Talavera la Real. (2009083568)

El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2.º del artículo 27 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura (DOE n.º 1, de 3 de enero de 2002), y de lo previsto en el artículo 6.2, apartado I, del Decreto 314/2007, de 26 de octubre (DOE n.º 127, de 3 de noviembre de 2007), somete a información pública durante el plazo de 20 días el siguiente asunto:

Ampliación de card para centro de recuperación de metales y chatarra. Situación: parcelas 99 y 100 del polígono 7. Promotor: Centros Card Lavado e Hijos, S.L., en Talavera la Real.

El expediente estará expuesto durante el plazo citado en la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Fomento, sita en Avda. Vía de la Plata, n.º 31, en Mérida.

Mérida, a 5 de octubre de 2009. El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, MIGUEL ÁNGEL CAMPOS RODAS.

• • •

ANUNCIO de 8 de octubre de 2009 sobre instalación fotovoltaica de 170 kW. Situación: parcela 174 del polígono 549. Promotor: Valviense Renovables, S.L., en Valdelacalzada. (2009083914)

El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Extremadura, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2.º del artículo 27 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura (DOE n.º 1, de 3 de enero de 2002), y de lo previsto en el artículo 6.2, apartado I, del Decreto 314/2007, de 26 de octubre (DOE n.º 127, de 3 de noviembre de 2007), somete a información pública durante el plazo de 20 días el siguiente asunto:



Instalación fotovoltaica de 170 kW. Situación: parcela 174 del polígono 549. Promotor: Valviense Renovables, S.L., en Valdelacalzada.

El expediente estará expuesto durante el plazo citado en la Dirección General de Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Consejería de Fomento, sita en Avda. Vía de la Plata, n.º 31, en Mérida.

Mérida, a 8 de octubre de 2009. El Director General de Urbanismo y Ordenación del Territorio, MIGUEL ÁNGEL CAMPOS RODAS.

CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

ANUNCIO de 14 de octubre de 2009 por el que se someten a información pública el anteproyecto de instalación solar fotovoltaica de 1.000 kW e instalaciones de transformación y evacuación ubicada en la parcela 79 del polígono 28, en el término municipal de Valencia de Alcántara.

Expte.: GE-M/50/09. (2009083966)

A los efectos previstos en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico, el Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, se somete a información pública la petición de autorización administrativa de la instalación cuyas características son:

- Instalación solar fotovoltaica de 1.000 kW nominales, compuesta por un campo generador de paneles fotovoltaicos montados sobre seguidores de un eje. Irán conectados a inversores de 1 x 100 kW y 3 x 300 kW, y desde éstos, mediante línea de baja tensión de 400/230 V, conductor Al 3 x (1 + 150) + 95 mm² RV XLPE 0,6/1 kV, se transportará la energía hasta el centro de transformación de la planta.
- Instalaciones de enlace y conexión constituida por:
 - Centro de transformación de tensión con un transformador de 1.000 kVA, relación de transformación 13-20 kV/B2, con las correspondientes celdas prefabricadas de M.T. tipo SF6, todo ello alojado en el interior de edificio prefabricado de hormigón.
 - Centro de seccionamiento donde se realizará la entrada-salida de la conexión en doble circuito.
 - Línea subterránea de M.T., conductor Al 3 (1 x 240) mm² RHV 18/30 kV enterrado bajo tubo, para la interconexión del centro de transformación con el centro de seccionamiento.
 - Línea aérea de evacuación a 20 kV D/C, conductor LA-56, longitud 654 m, que conectará el centro de seccionamiento de la planta con el apoyo n.º 5161 de la línea "Membrío" de 20 kV de la STR Valencia de Alcántara propiedad de Iberdrola Distribución Eléctrica, SAU.



- Finalidad: Generación de energía eléctrica en régimen especial por generación fotovoltaica.
- Situación: Parcela 79 del polígono 28 en el término municipal de Valencia de Alcántara (Cáceres).
- Promotor: Gesolpac, S.L.

Lo que se hace público para que pueda ser examinada la documentación presentada en esta Dirección General, sita en Avda. Reina Sofía, 21-planta 1.ª, 06800 Mérida, y formularse al mismo tiempo las reclamaciones, por triplicado, que se estimen, en el plazo de veinte días, contados a partir del siguiente al de la publicación de este Anuncio.

Mérida, a 14 de octubre de 2009. El Director General de Planificación Industrial y Energética, MANUEL GARCÍA PÉREZ.

• • •

ANUNCIO de 20 de octubre de 2009 por el que se somete a información pública el estudio de impacto ambiental sobre el proyecto de aprovechamiento del recurso de la Sección A) denominado "La Casita", en el término municipal de Talayuela. (2009084199)

Para dar cumplimiento al artículo 9 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos y al artículo 15 del Real Decreto 1131/1998, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, se comunica al público en general que el Estudio de Impacto Ambiental sobre el proyecto de aprovechamiento del recurso de la Sección A) de la Ley de Minas "La Casita", expte. n.º 10A00570, podrá ser examinado, durante treinta días hábiles, a contar desde el día siguiente al de la publicación del presente Anuncio en el Diario Oficial de Extremadura, en las dependencias del Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera, situadas en la Avenida General Primo de Rivera, n.º 2, 3.ª planta de Cáceres.

El Proyecto se incluye dentro del Anexo I, Grupo 2 Industria Extractiva, del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, siendo los datos del mismo:

Objeto: Aprovechamiento de áridos para obras de carretera y pistas rurales.

Localización: Polígono 9, parcela 17, del término municipal de Talayuela (Cáceres).

Promotor: Transportes y Excavaciones Mivic, S.L.

Superficie afectada: 2,2 ha.

Profundidad: máxima 4 m.

Volumen de explotación: 65.285 m³.

Acceso: Se realizará directamente desde la carretera que parte de Barquilla de Pinares en dirección al puerto de la Jarilla, y tomando el camino a la altura del km 9, desviándose por el margen derecho en dirección a Casas de la Barquilla.



Coordenadas UTM: X = 291683; Y = 4437431 (Huso 30).

Periodo estimado de ejecución: 1 año.

Las personas interesadas en este estudio, podrán presentar sus observaciones, alegaciones y consultas, dentro del plazo citado anteriormente, en el Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera, Avenida General Primo de Rivera, n.º 2, 3.ª planta de Cáceres, por cualquiera de los medios que a tal efecto determina la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

El órgano sustantivo competente para resolver sobre la Autorización administrativa es el Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera de Cáceres. El órgano competente para resolver sobre la declaración de impacto ambiental, es la Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental, Avenida de Portugal, s/n. en Mérida.

Lo que se comunica a los efectos oportunos y para el conocimiento general.

Cáceres, a 20 de octubre de 2009. El Jefe del Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera, ARTURO DURÁN GARCÍA.

• • •

ANUNCIO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 179/08-I, en materia de incendios forestales. (2009084075)

No habiendo sido posible practicar en el domicilio de su destinatario la notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 23 de octubre de 2009, del expediente sancionador que a continuación se especifica, se procede a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, de conformidad con el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 285, de 27 de noviembre de 1992), en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero de 1999).

Denunciado: José Gabriel Melo Montero.

Último domicilio conocido: C/ Colegio, 34. 10200 Trujillo.

Expediente n.º: 179/08-I, seguido por los siguientes hechos: Realizar una quema sin autorización administrativa.

Normativa infringida:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura (DOE n.º 74, de 29 de junio), y teniendo en cuenta el Decreto 123/2005, de 16 de mayo.



Tipificación de la infracción:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, artículo 74.c y d, teniendo en cuenta el art. 36 del Decreto 123/2005.

Sanción: 300 euros.

Plazo de presentación de alegaciones: Diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Órgano competente para resolver: Director General del Medio Natural.

Órgano instructor: Pedro Pablo Jaramillo Romero.

El expediente, con toda la documentación, se encuentra archivado en el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios de la Dirección General del Medio Natural, sito en ctra. de Cáceres, s/n., en Badajoz, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, CONSUELO CERRRATO CALDERA.

• • •

ANUNCIO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 182/08-I, en materia de incendios forestales. (2009084076)

No habiendo sido posible practicar en el domicilio de su destinatario la notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 23 de octubre de 2009, del expediente sancionador que a continuación se especifica, se procede a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, de conformidad con el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 285, de 27 de noviembre de 1992), en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero de 1999).

Denunciado: Eugenio Pérez López.

Último domicilio conocido: C/ Pedregosa, 75. 06850 Arroyo de San Serván.

Expediente n.º: 182/08-I, seguido por los siguientes hechos: Realizar quema de restos vegetales sin cumplir las medidas de seguridad.

Normativa infringida:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura (DOE n.º 74, de 29 de junio), y teniendo en cuenta el Decreto 123/2005, de 16 de mayo.

Tipificación de la infracción:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, artículo 74.c y d, teniendo en cuenta el art. 36 del Decreto 123/2005.



Sanción: 300 euros.

Plazo de presentación de alegaciones: Diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Órgano competente para resolver: Director General del Medio Natural.

Órgano instructor: Pedro Pablo Jaramillo Romero.

El expediente, con toda la documentación, se encuentra archivado en el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios de la Dirección General del Medio Natural, sito en ctra. de Cáceres, s/n., en Badajoz, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, CONSUELO CERRRATO CALDERA.

• • •

ANUNCIO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 207/08-I, en materia de incendios forestales. (2009084077)

No habiendo sido posible practicar en el domicilio de su destinatario la notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 23 de octubre de 2009, del expediente sancionador que a continuación se especifica, se procede a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, de conformidad con el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 285, de 27 de noviembre de 1992), en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero de 1999).

Denunciado: Marcial Guerrero Iglesias.

Último domicilio conocido: C/ Rius y Carrió, 36 Bloque 1-1.º.

Expediente n.º: 207/08-I, seguido por los siguientes hechos: Realizar una quema de matorral en pie sin cumplir medidas de seguridad.

Normativa infringida:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura (DOE n.º 74, de 29 de junio), y teniendo en cuenta el Decreto 123/2005, de 16 de mayo.

Tipificación de la infracción:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, artículo 74.c y d, teniendo en cuenta el art. 36 del Decreto 123/2005.



Sanción: 300 euros.

Plazo de presentación de alegaciones: Diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Órgano competente para resolver: Director General del Medio Natural.

Órgano instructor: Pedro Pablo Jaramillo Romero.

El expediente, con toda la documentación, se encuentra archivado en el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios de la Dirección General del Medio Natural, sito en ctra. de Cáceres, s/n., en Badajoz, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, CONSUELO CERRRATO CALDERA.

• • •

ANUNCIO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 217/08-I, en materia de incendios forestales. (2009084078)

No habiendo sido posible practicar en el domicilio de su destinatario la notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 23 de octubre de 2009, del expediente sancionador que a continuación se especifica, se procede a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, de conformidad con el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 285, de 27 de noviembre de 1992), en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero de 1999).

Denunciado: Enrique Simón Salgueira.

Último domicilio conocido: C/ La Pica, 8. 10895 Cilleros.

Expediente n.º: 217/08-I, seguido por los siguientes hechos: Realizar una quema de vegetación en pie sin autorización y sin tomar medidas de seguridad.

Normativa infringida:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura (DOE n.º 74, de 29 de junio), y teniendo en cuenta el Decreto 123/2005, de 16 de mayo.

Tipificación de la infracción:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, artículo 74.c y d, teniendo en cuenta el art. 36 del Decreto 123/2005.



Sanción: 200 euros.

Plazo de presentación de alegaciones: Diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Órgano competente para resolver: Director General del Medio Natural.

Órgano instructor: Pedro Pablo Jaramillo Romero.

El expediente, con toda la documentación, se encuentra archivado en el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios de la Dirección General del Medio Natural, sito en ctra. de Cáceres, s/n., en Badajoz, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, CONSUELO CERRRATO CALDERA.

• • •

ANUNCIO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos del expediente sancionador n.º 011/09-I, en materia de incendios forestales. (2009084079)

No habiendo sido posible practicar en el domicilio de su destinatario la notificación de acuerdo de inicio y pliego de cargos de la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 23 de octubre de 2009, del expediente sancionador que a continuación se especifica, se procede a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, de conformidad con el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 285, de 27 de noviembre de 1992), en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero de 1999).

Denunciado: África Rodríguez Suárez.

Último domicilio conocido: C/ Gerona, 18- puerta 33. 45542 Casar de Escalona (Toledo).

Expediente n.º: 011/09-I, seguido por los siguientes hechos: Realizar una barbacoa en época de peligro alto de incendios sin autorización.

Normativa infringida:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales en Extremadura (DOE n.º 74, de 29 de junio), y teniendo en cuenta el Decreto 123/2005, de 16 de mayo.

Tipificación de la infracción:

- Ley 5/2004, de 24 de junio, de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales, artículo 74.c y d, teniendo en cuenta el art. 39 del Decreto 123/2005.



Sanción: 100 euros.

Plazo de presentación de alegaciones: Diez días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Órgano competente para resolver: Director General del Medio Natural.

Órgano instructor: Pedro Pablo Jaramillo Romero.

El expediente, con toda la documentación, se encuentra archivado en el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios de la Dirección General del Medio Natural, sito en ctra. de Cáceres, s/n., en Badajoz, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, CONSUELO CERRRATO CALDERA.

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ANUNCIO de 28 de octubre de 2009 sobre exposición pública del comienzo de operaciones de amojonamiento de la vía pecuaria denominada "Cordel de Alcarrache", en el término municipal de Barcarrota. (2009084204)

Acordada por la Dirección General de Desarrollo Rural de la Consejería de Agricultura y Desarrollo Rural de la Junta de Extremadura, la realización del amojonamiento de la vía pecuaria "Cordel de Alcarrache", en el término municipal de Barcarrota, y de conformidad con lo establecido en los artículos 18 y siguientes del vigente reglamento de Vías Pecuarias de Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado mediante Decreto 49/2000, de 8 de marzo (DOE n.º 30, de fecha 14 de marzo), se hace público para general conocimiento, que los trabajos de referencia darán comienzo a las 10,30 horas del día 1 de diciembre de 2009 en el entronque del Cordel de Alcarrache con el camino de acceso al embalse del Agujón.

Para la realización de dichos trabajos ha sido designada la sección de vía pecuarias, ostentando D. Gregorio Salcedo Madero la representación de la Administración.

Todos aquellos que se consideren interesados podrán acudir a dicho acto y hacer las manifestaciones que consideren oportunas, por todo ello se adjunta en cuadro Anexo los posibles colindantes a dicha vía pecuaria.

Mérida, a 28 de octubre de 2009. El Director General de Desarrollo Rural, ANTONIO GUIBERTAU CABANILLAS.

**A N E X O**

RELACIÓN DE PARCELAS COLINDANTES

T.M. DE "BARCARROTA". "CORDEL DE ALCARRACHE"						
TITULAR	DIRECCIÓN	MUNICIPIO	PROVINCIA	T.M.	POL.	PARC.
BARRENA TORRES JUAN ALONSO	CL H DE SOTO 19	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	15	195 y 196
BENEGAS CHINARRO FRANCISCO	CL BADAJOZ 57 Es:00 Pl:00 Pt:00	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	14	8, 9 y 25
CAPOTE GONZALEZ DOLORES	AV BRADENTON 200	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	14	19
CONTADOR VINAGRE ADELARDO	CL FRANCISCO RUBIO 6	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	12	12
					13	106 y 192
					10	44
					11	6
COOP DEL CAMPO LA BENEFICA	CL ALBARRACIN 12	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	12	1, 2, 3, 4, 5, 27, 28, 29 y 30
CORDON RUBIO LUIS	CL EMILIO CASTELAR 1	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	13	103, 104 y 191
ESPINOSA BUTLLAN JOSE (HROS)	CL BADAJOZ 12	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	17	9 y 11
FERNANDEZ BENEGAS ISABEL CLARA	CL REGINO DE MIGUEL 15 Pl:B Pt:IZ	BADAJOS	BADAJOS	BARCARROTA	14	34
FERNANDEZ BENEGAS PABLO	CL ALBARRACIN 30	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	14	33
FERNANDEZ BENEGAS ROMAN	AV SANTA MARINA 12 Pl:1 Pt:IZ	BADAJOS	BADAJOS	BARCARROTA	14	32
GUIJARRO MACIAS JOSE	CL PROGRESO 65	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	17	2 y 20
MARIN PEREZ EVA	CL BADAJOZ 35	BARCARROTA	BADAJOS	BARCARROTA	17	3, 4 y 5
NAVARRETE NAVARRETE JUAN	CL JUAN CARLOS I 2	SALVALEON	BADAJOS	BARCARROTA	17	1
PIZARRO NAVARRETE GERMAN	CL MENACHO 12 Pl:2 Pt:I	BADAJOS	BADAJOS	BARCARROTA	17	6
RODRIGUEZ SILVA JOSE	CL LOS ROBLES 9	VALENCIA DE ALCANTARA	CACERES	BARCARROTA	15	189
					14	21 y 22
SANCHEZ SANCHEZ ANTONIO	AV EXTREMADURA 43	MERIDA	BADAJOS	BARCARROTA	15	193
VAZQUEZ GUIASADO JOAQUIN	CL SANTA MARIA 60	SALVALEON	BADAJOS	BARCARROTA	17	19 y 21

CONSEJERÍA DE IGUALDAD Y EMPLEO

ANUNCIO de 27 de octubre de 2009 por el que se notifica resolución del expediente de protección de menores n.º 92/0609, tramitado por la Dirección General de Infancia y Familias. (2009084201)

Intentada, por parte de la Dirección General de Infancia y Familias, la localización de D. Juan Carlos Caricol Villayandre y D.ª Isabel Marín Rivero, no se ha podido practicar la notificación de la resolución del procedimiento de protección de menores n.º 92/0609, por carecer de domicilio conocido. En consecuencia, de conformidad con lo establecido en los artículos 59.5 y 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, por medio del presente Anuncio se efectúa la notificación edictal a los interesados, D. Juan Carlos Caricol Villayandre y D.ª Isabel Marín Rivero, que, en el plazo de diez días hábiles siguientes a la presente publicación, podrán comparecer en el Servicio Territorial de la



Consejería de Igualdad y Empleo de Badajoz, situado en la Avda. Ronda del Pilar n.º 8 (entrepanta), teléfono 924 010056, para poder tener conocimiento del texto íntegro de la citada resolución.

Mérida, a 27 de octubre de 2009. La Directora General de Infancia y Familias, NURIA SÁNCHEZ VILLA.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y TURISMO

RESOLUCIÓN de 30 de octubre de 2009, de la Secretaría General, por la que se hace pública la adjudicación de la obra de "Restauración de la cubierta de la Iglesia de San Martín en La Zarza". Expte.: OB092PA17122. (2009063254)

1.- ENTIDAD ADJUDICADORA:

- a) Organismo: Consejería de Cultura y Turismo.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Secretaría General (Servicio de Obras y Proyectos).
- c) Número de expediente: OB092PA17122.

2.- OBJETO DEL CONTRATO:

- a) Tipo de contrato: Obras.
- b) Descripción del objeto: Restauración de la cubierta de la Iglesia de San Martín en La Zarza.
- c) Lote: No procede.
- d) Boletín o diario oficial y fecha de publicación del anuncio de licitación: No procede.

3.- TRAMITACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN:

- a) Tramitación: Ordinaria.
- b) Procedimiento: Negociado sin publicidad.

4.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

Importe total: 115.875,77 euros (IVA incluido).

Financiación: Fondos C. Autónoma/Fondos Europeos FEDER. Tasa de Cofinanciación: 70%. Prioridad 5. Desarrollo Sostenible Local y Urbano. Tema Clave 5.2. Conservación del patrimonio histórico, artístico, natural y cultural de los municipios. Lema: "Una manera de hacer Europa".

5.- ADJUDICACIÓN:

- a) Fecha: 30/10/09.



- b) Contratista: C.S.3. Ingeniería y Construcción, S.L.
- c) Nacionalidad: Española.
- d) Importe de adjudicación: 93.859,37 euros (IVA incluido).

Mérida, a 30 de octubre de 2009. El Secretario General, AGUSTÍN SÁNCHEZ MORUNO.

• • •

RESOLUCIÓN de 30 de octubre de 2009, de la Secretaría General, por la que se hace pública la adjudicación de la obra de "Urbanización de la Hospedería de Turismo de San Martín de Trevejo". Expte.: OB098HO17119. (2009063255)

1.- ENTIDAD ADJUDICADORA:

- a) Organismo: Consejería de Cultura y Turismo.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Secretaría General (Servicio de Obras y Proyectos).
- c) Número de expediente: OB098HO17119.

2.- OBJETO DEL CONTRATO:

- a) Tipo de contrato: Obras.
- b) Descripción del objeto: Urbanización de la Hospedería de Turismo de San Martín de Trevejo.
- c) Lote: No procede.
- d) Boletín o diario oficial y fecha de publicación del anuncio de licitación: DOE n.º 150, de 5 de agosto de 2009.

3.- TRAMITACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN:

- a) Tramitación: Ordinaria.
- b) Procedimiento: Abierto.

4.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

Importe total: 960.000,00 euros (IVA incluido).
Financiación: Fondos C. Autónoma.

5.- ADJUDICACIÓN:

- a) Fecha: 30/10/09.
- b) Contratista: Construcciones Flamor, S.L.
- c) Nacionalidad: Española.
- d) Importe de adjudicación: 761.379,31 euros (IVA incluido).

Mérida, a 30 de octubre de 2009. El Secretario General, AGUSTÍN SÁNCHEZ MORUNO.



DELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN EXTREMADURA

EDICTO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1023/2009. (2009ED0832)

Intentada sin efecto la notificación de la resolución del expediente sancionador que se indica, por infracción prevista en la Ley Orgánica 1/1992.

Expediente núm.: 1023/2009.

Denunciado: D. Juan Agustín González Nievas.

Domicilio: C/ Mártires, 5 Bj. 10100 Miajadas (Cáceres).

Infracción: Art. 25.1 de la Ley Orgánica 1/1992.

Fuerza denunciante: Guardia Civil de Trujillo.

Sanción: Quinientos euros.

Lugar donde el interesado podrá comparecer para conocer el contenido íntegro del acto (art. 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, BOE del día 27).

Subdelegación del Gobierno. Avda. Virgen de la Montaña, 3, Cáceres. Tfno.: 927 749000.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, se publica el presente Edicto, pudiendo interponer recurso de alzada, ante el Excmo. Sr. Ministro del Interior, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente a aquél en el que se efectúe la notificación del presente, de conformidad con lo establecido en el art. 114.1 de la citada Ley.

Cáceres, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, YOLANDA TORRES ASENSIO.

• • •

EDICTO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1090/2009. (2009ED0833)

Intentada sin efecto la notificación de la resolución del expediente sancionador que se indica, por infracción prevista en la Ley Orgánica 1/1992.

Expediente núm.: 1090/2009.

Denunciado: D. Ángel Luis Fernández Fondón.

Domicilio: C/ Cinco Casas, 3. 10480 Madrigal de la Vera (Cáceres).

Infracción: Art. 23.a) de la Ley Orgánica 1/1992.

Fuerza denunciante: Guardia Civil de Villanueva de la Vera.

Sanción: Trescientos un euros.

Lugar donde el interesado podrá comparecer para conocer el contenido íntegro del acto (art. 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, BOE del día 27).



Subdelegación del Gobierno. Avda. Virgen de la Montaña, 3, Cáceres. Tfno.: 927 749000.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, se publica el presente Edicto, pudiendo interponer recurso de alzada, ante el Excmo. Sr. Ministro del Interior, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente a aquél en el que se efectúe la notificación del presente, de conformidad con lo establecido en el art. 114.1 de la citada Ley.

Cáceres, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, YOLANDA TORRES ASENSIO.

• • •

EDICTO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1110/2009. (2009ED0834)

Intentada sin efecto la notificación de la resolución del expediente sancionador que se indica, por infracción prevista en la Ley Orgánica 1/1992.

Expediente núm.: 1110/2009.

Denunciado: D. Jorge Luis Canelo Manzano.

Domicilio: Avda. Diputación, 9. Malpartida de Plasencia (Cáceres).

Infracción: Art. 23.a) de la Ley Orgánica 1/1992.

Fuerza denunciante: Comisaría de Policía de Plasencia.

Sanción: Trescientos un euros.

Lugar donde el interesado podrá comparecer para conocer el contenido íntegro del acto (art. 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, BOE del día 27).

Subdelegación del Gobierno. Avda. Virgen de la Montaña, 3, Cáceres. Tfno.: 927 749000.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, se publica el presente Edicto, pudiendo interponer recurso de alzada, ante el Excmo. Sr. Ministro del Interior, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente a aquél en el que se efectúe la notificación del presente, de conformidad con lo establecido en el art. 114.1 de la citada Ley.

Cáceres, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, YOLANDA TORRES ASENSIO.

• • •

EDICTO de 23 de octubre de 2009 sobre notificación de resolución del expediente sancionador n.º 1226/2009. (2009ED0835)

Intentada sin efecto la notificación de la resolución del expediente sancionador que se indica, por infracción prevista en la Ley Orgánica 1/1992.



Expediente núm.: 1226/2009.

Denunciado: D. Aurelio Hernández Peris.

Domicilio: C/ Santiago Ramón, 6 1.º C. 10600 Plasencia (Cáceres).

Infracción: Art. 25.1 de la Ley Orgánica 1/1992.

Fuerza denunciante: Comisaría de Policía de Plasencia.

Sanción: Quinientos euros.

Lugar donde el interesado podrá comparecer para conocer el contenido íntegro del acto (art. 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, BOE del día 27).

Subdelegación del Gobierno. Avda. Virgen de la Montaña, 3, Cáceres. Tfno.: 927 749000.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 59.5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, se publica el presente Edicto, pudiendo interponer recurso de alzada, ante el Excmo. Sr. Ministro del Interior, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente a aquél en el que se efectúe la notificación del presente, de conformidad con lo establecido en el art. 114.1 de la citada Ley.

Cáceres, a 23 de octubre de 2009. La Secretaria General, YOLANDA TORRES ASENSIO.

AYUNTAMIENTO DE CORIA

ANUNCIO de 29 de octubre de 2009 por el que se hace pública la convocatoria, mediante el sistema de oposición libre, para proveer dos plazas de Agente de la Policía Local. (2009084200)

En el Boletín Oficial de la Provincia de Cáceres número 209, de 29 de octubre de 2009, se han publicado íntegramente las bases que han de regir la convocatoria para proveer 2 plazas de Agente de la Policía Local, de la plantilla del Cuerpo de Policía Local de este Excmo. Ayuntamiento, pertenecientes a la Escala de Administración Especial, Subescala de Servicios Especiales, Clase "Policía Local y sus Auxiliares", grupo C, a cubrir mediante oposición libre.

El plazo de presentación de solicitudes será de veinte días naturales a contar desde la fecha de publicación de este Anuncio en el Boletín Oficial del Estado.

Los sucesivos anuncios referentes a esta convocatoria se harán públicos en el tablón de anuncios de esta Corporación y en el Boletín Oficial de la Provincia de Cáceres.

Coria, a 29 de octubre de 2009. El Alcalde-Presidente, JUAN VALLE BARBERO.



AYUNTAMIENTO DE MÉRIDA

EDICTO de 6 de noviembre de 2009 sobre aprobación inicial del Proyecto de Reparcelación de la UE-2 del Sector SUP-PA-01/201. (2009ED0843)

La Junta de Gobierno Local en sesión ordinaria de fecha 6 de noviembre de 2009, en base al contenido de los artículos 101 y siguientes del Real Decreto 3288/1978, que aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística, y a los artículos 43 y siguientes de la Ley 15/2001, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura, resolvió aprobar inicialmente el Proyecto de Reparcelación de la UE-2 del Sector SUP-PA-01/201 "Actuación Industrial El Prado, ampliación" instada por la Entidad Pública Empresarial del Suelo (SEPES), se somete el expediente a información pública por el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente a la última publicación de este anuncio.

Durante dicho periodo se podrán formular las alegaciones que se estimen pertinentes, encontrándose el expediente de manifiesto en la Delegación de Urbanismo, sita en la C/ Concordia, n.º 9.

Mérida, a 6 de noviembre de 2009. La Concejala Delegada de Urbanismo, Obras e Infraestructuras, ESTRELLA GORDILLO VAQUERO.

AYUNTAMIENTO DE TORRE DE DON MIGUEL

EDICTO de 3 de noviembre de 2009 sobre aprobación provisional del Plan General Municipal de Ordenación Urbana. (2009ED0841)

Aprobado provisionalmente por el Pleno de este Ayuntamiento, en sesión extraordinaria celebrada el día 27 de octubre de 2009, el Plan General Municipal de Ordenación Urbana de este municipio, y debido a que se han producido modificaciones en la ordenación estructural del Plan, se somete a nueva información pública por plazo de 30 días naturales, a contar desde la última publicación del presente anuncio en el DOE y en el periódico Extremadura.

Igualmente se hace público que el Plan General de Ordenación Urbana de Torre de Don Miguel se encuentra fuera del ámbito de aplicación de la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, por aplicación de la disposición transitoria primera de citada Ley, tramitándose su evaluación ambiental conforme al Decreto 45/1991, de 16 de abril, sobre medidas de protección del ecosistema en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Toda la documentación podrá ser examinada en las dependencias municipales por los interesados y formular las alegaciones que se consideren pertinentes.

Lo que se hace público en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 77.2 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura, y art. 122.2 del Decreto



7/2007, de 23 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de Extremadura. En caso de no producirse alegaciones, se remitirá el expediente a la Consejería de Fomento, interesando su aprobación definitiva, sin necesidad de nuevo acuerdo plenario.

Torre de Don Miguel, a 3 de noviembre de 2009. El Alcalde-Presidente, ERNESTO IGLESIAS TOVAR.

AYUNTAMIENTO DE TORREJONCILLO

ANUNCIO de 28 de octubre de 2009 por el que se hace pública la convocatoria, mediante el sistema de concurso-oposición por promoción interna, de una plaza de Administrativo. (2009084203)

Por Resolución de Alcaldía de fecha 1 de octubre de 2009, se aprobaron las bases y la convocatoria para cubrir una plaza de Administrativo para este Ayuntamiento, mediante sistema de concurso-oposición por promoción interna.

Se adjuntan las bases reguladoras que regirán la convocatoria:

BASES GENERALES DE LA CONVOCATORIA

Primero. Objeto de la convocatoria.

Es objeto de las presentes bases la provisión en propiedad de la plaza cuyas características son:

- Grupo C; Subgrupo C1; Clasificación: Escala de Administración General; Subescala: Administrativa; Clase: Administrativo; Número de vacantes: 1; Denominación: Administrativo de Administración General.

El sistema electivo es de concurso-oposición.

Segundo. Condiciones de admisión de aspirantes.

Para formar parte en las pruebas de selección será necesario:

- a) Ser funcionario de carrera del Ayuntamiento de Torrejoncillo, perteneciendo a la Escala de Administración General, Subescala: Auxiliar y Grupo de Clasificación: "Subgrupo C2", del artículo 76 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.
- b) Tener una antigüedad de, al menos, dos años en el inferior subgrupo, según lo dispuesto en el artículo 18.2 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, en relación con los artículos 76 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional



de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado, y 58.2 del Decreto Legislativo 1/1990, de 26 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de la Función Pública de Extremadura.

- c) Estar en posesión o en condiciones de obtener a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes, el Título de Bachiller, Formación Profesional de Segundo Grado o equivalente, o bien, una antigüedad de 10 años en el Grupo D, o de cinco años y la superación de un curso específico de formación, al que se accederá por criterios objetivos.

Tercero. Forma y plazo de presentación de instancias.

Las solicitudes para tomar parte en las correspondientes pruebas de acceso en las que los aspirantes harán constar que reúnen las condiciones exigidas en las presentes bases generales para la plaza que se opte. Deberán acreditarse los méritos que se presenten para valorar en la fase de concurso, mediante documento original de los mismos o fotocopia compulsada ante funcionario habilitado para ello.

Las solicitudes se dirigirán al Sr. Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Torrejuncillo, y se presentarán en el Registro de entrada de este Ayuntamiento en el plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la publicación del Anuncio de la convocatoria en el Boletín Oficial del Estado.

En relación con la presentación, habrá que estar a 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.

Las bases íntegras se publicarán en el Diario Oficial de Extremadura y en el Boletín Oficial de la Provincia de Cáceres.

La solicitud deberá ir acompañada por:

- Fotocopia del DNI o, en su caso, pasaporte.
- Fotocopia compulsada del título de Bachiller o técnico que permite el acceso al Subgrupo C1 (artículo 76 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público).
- Documentos acreditativos de los méritos y circunstancias alegados.

Cuarto. Admisión de aspirantes.

Expirado el plazo de presentación de instancias, la Alcaldía dictará resolución en el plazo de un mes, declarando aprobada la lista provisional de admitidos y excluidos. En dicha resolución que se publicará en el Boletín Oficial de la Provincia de Cáceres y en el tablón de edictos del Ayuntamiento, se señalará un plazo de diez días hábiles para subsanación.

Transcurrido el plazo de subsanación, por la Alcaldía se aprobará la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos, que se publicará en el tablón de edictos del Ayuntamiento. En la misma se hará constar la composición del Tribunal Calificador.

Quinto. Tribunal Calificador.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, los órganos de selección serán colegiados y su composición



deberá ajustarse a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros, y se tenderá asimismo, a la paridad entre mujer y hombre.

El personal de elección o de designación política, los funcionarios interinos y el personal eventual no podrán formar parte de los órganos de selección.

La pertenencia a los órganos de selección será siempre a título individual, no pudiendo ostentarse ésta en representación o por cuenta de nadie.

Los Tribunales calificadores estarán constituidos por:

La abstención y recusación de los miembros del Tribunal será de conformidad con los artículos 28 y 29 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Los miembros del Tribunal son personalmente responsables del estricto cumplimiento de las bases de la convocatoria y de la sujeción a los plazos establecidos. Las dudas o reclamaciones que puedan originarse con la interpretación de la aplicación de las bases de la presente convocatoria, así como lo que daba hacerse en los casos no previstos, serán resueltas por el Tribunal, por mayoría.

Sexto. Sistemas de selección y desarrollo de los procesos.

FASE OPOSICIÓN:

El ejercicio de la prueba será obligatorio y eliminatorio, calificándose hasta un máximo de 10 puntos, siendo eliminados los aspirantes que no alcancen un mínimo de 5 puntos. La puntuación de cada uno de los ejercicios se hallará calculando la media aritmética de las puntuaciones otorgadas por cada uno de los miembros.

Ejercicio: Consistirá en el desarrollo por escrito de un ejercicio práctico a elección de los aspirantes entre los dos que proponga el Tribunal que versarán sobre las materias que componen el temario de este proceso, disponiendo el aspirante de dos horas para la realización del ejercicio.

Los temas comprensivos de la prueba que trae causa son los siguientes:

Materias comunes:

- La Constitución Española.
- El defensor del pueblo.
- La Monarquía Parlamentaria.
- El Gobierno y la Administración.
- Los Órganos de Gobierno.
- La Administración Periférica del Estado.
- Organización territorial del Estado.
- El Poder Judicial.
- La Unión Europea.



- Los principios de actuación de la Administración pública.
- Las Fuentes del Derecho Administrativo.
- El Procedimiento Administrativo.
- Acto Administrativo.
- La Jurisdicción Contencioso-Administrativa.
- La revisión de los actos administrativos. Recursos Administrativos.

Materias específicas:

- El administrador.
- El personal funcionario al servicio de las Administraciones públicas.
- Situaciones administrativas.
- Convocatorias y provisión de puestos de trabajo en la Administración del Estado.
- Los derechos, deberes y retribuciones de los funcionarios.
- Incompatibilidades y Régimen Disciplinario de los funcionarios.
- El personal laboral al servicio de las Administraciones Públicas.
- El contrato laboral.
- Los órganos de representación del personal laboral y del personal funcionario.
- La Función Pública Local.
- Derechos y deberes de los funcionarios de las entidades locales.
- El Régimen local español.
- La Organización municipal.
- La provincia.
- Otras entidades locales.
- Régimen electoral general de las entidades locales.
- El procedimiento administrativo local.
- Bienes de la Administración local.
- Los contratos administrativos en la esfera local.
- El funcionamiento de los órganos colegiados locales.
- Formas de acción administrativa.
- Servicio público y formas de gestión administrativa.
- La intervención administrativa.
- Ordenanzas, Reglamentos y Bandos.
- La Responsabilidad Patrimonial de las Administraciones Públicas.
- El Presupuesto de las Entidades Locales.
- La modificación presupuestaria.
- El Régimen Jurídico del Gasto Público Local.
- El Control del Gasto Público Local.
- Las Haciendas locales.
- La Contabilidad pública.



- Introducción al sistema de la Seguridad Social.
- La estructura del sistema de la Seguridad Social.
- La cotización y recaudación.
- La acción protectora.
- Prestaciones contributivas de la Seguridad Social.
- Prestaciones no contributivas de la Seguridad Social.
- Protección por desempleo.
- Entidades y servicios comunes de la Seguridad Social.
- La asistencia sanitaria.
- Documento, registro y archivo.
- Análisis documental.
- Atención al público.
- Conceptos básicos de informática.
- Bases de datos Access.
- Hoja de cálculo Excel.
- Instalación de equipos informáticos.
- Informática personal.
- La red Internet.
- Correo electrónico.
- Copias de seguridad.
- Tratamientos de datos de carácter personal.
- Informatización de oficinas.

FASE CONCURSO:

El Tribunal valorará exclusivamente los méritos presentados en documentos debidamente acreditados por los aspirantes antes de que finalice el plazo de presentación de solicitudes.

- Experiencia profesional: Un punto por cada año completo trabajado en la Administración Pública hasta un máximo de 10 puntos.

Las puntuaciones totales otorgadas a los aspirantes en concepto de valoración de méritos serán hechas públicas en el tablón de edictos de la Corporación, con anterioridad o simultáneamente a la publicación de las calificaciones del primer ejercicio.

Séptimo. Calificación.

La puntuación del ejercicio de oposición será de 0 a 10 puntos, resultando eliminados los aspirantes que no lleguen a 5 puntos.

La calificación de la fase de oposición será la suma de las puntuaciones obtenidas en los ejercicios correspondientes, a la que se adicionará la obtenida en la fase de concurso, resultando así la calificación final y el orden de puntuación.



Octavo. Relación de aprobados, presentación de documentos y nombramiento.

Una vez terminada la calificación de los aspirantes, los Tribunales harán pública la relación de aprobados por orden de puntuación en el tablón de edictos del Ayuntamiento, precisándose que el número de aprobados no podrá rebasar el número de plazas vacantes convocadas. Dicha relación se elevará al Presidente de la Corporación, que la publicará, una vez realizado el nombramiento, en el Boletín Oficial de la Provincia de Cáceres.

Los aspirantes propuestos aportarán ante la Administración, dentro del plazo de veinte días naturales desde la publicación de la lista definitiva de aprobados en el tablón de edictos del Ayuntamiento, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria.

Quienes dentro del plazo indicado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentasen la documentación o de la misma se dedujese que carecen de alguno de los requisitos exigidos, no podrán ser nombrados, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en sus solicitudes de participación.

Los que tuvieran la condición de funcionarios públicos estarán exentos de justificar las condiciones y requisitos ya acreditados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar únicamente certificación del Ministerio u Organismo del que dependan, acreditando su condición y demás circunstancias que consten en su expediente personal.

La resolución de nombramiento será adoptada por la Alcaldía a favor de los aspirantes propuestos por el Tribunal, quienes deberán tomar posesión dentro del plazo que se establezca de acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

Noveno. Incidencias.

Las presentes bases y convocatoria podrán ser impugnadas de conformidad con lo establecido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, la Jurisdicción competente para resolver las controversias en relación con los efectos y resolución del contrato laboral será la Jurisdicción Social.

En lo no previsto en las bases, será de aplicación el Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado; la Ley 30/1984, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; el Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, y la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local.



A N E X O
(MODELO DE INSTANCIA)

D. _____ ,
con DNI n.º _____, y domicilio a efectos de notificación
_____ ,

EXPONE

PRIMERO. Que vista la convocatoria anunciada en el Boletín Oficial del Estado n.º _____, de fecha _____, en relación con la convocatoria de la siguiente plaza:

— Grupo: C; Subgrupo C1; Clasificación: Escala de Administración General; Subescala: Administrativa; Número de vacantes: 1; Denominación: Administrativo.

SEGUNDO. Que reúno todas y cada una de las condiciones exigidas referidas a la fecha de expiración del plazo de presentación de la instancia.

TERCERO. Que declaro conocer las bases generales de la convocatoria relativas a las pruebas de selección de personal de la plantilla municipal.

CUARTO. Adjunto los siguientes documentos acreditativos de los méritos:

— _____

Por todo ello,

SOLICITO

Que se admita mi solicitud para las pruebas de selección de personal referenciada.

En _____, a ____ de _____ de 20__.

El solicitante,

Fdo: _____



Contra las presentes bases, que ponen fin a la vía administrativa, se puede interponer alternativamente o recurso de reposición potestativo, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la publicación del presente Anuncio, ante el Alcaldía de este Ayuntamiento de Torrejoncillo, de conformidad con los artículos 116 y 117 de Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o recurso contencioso-administrativo, ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo de Cáceres, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la publicación del presente Anuncio, de conformidad con el artículo 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. Si se optara por interponer el recurso de reposición potestativo no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquél sea resuelto expresamente o se haya producido su desestimación por silencio. Todo ello sin perjuicio de que pueda interponer Vd. cualquier otro recurso que pudiera estimar más conveniente a su derecho.

Torrejoncillo, a 28 de octubre de 2009. El Alcalde, JOSÉ M.^a ARIAS TORRES.

CENTRO DE CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN JESÚS USÓN

ANUNCIO de 27 de octubre de 2009 por el que se hace público el fallo del Jurado de los Premios a la Idea Empresarial Innovadora. (2009084231)

De acuerdo con las bases de la convocatoria de los Premios a la Idea Empresarial Innovadora, establecidas mediante Anuncio de 8 de junio de 2009, publicado en el DOE número 114 de 16 de junio del mismo año, se hace público el fallo del Jurado constituido al efecto.

Dicho Jurado se constituyó conforme a lo dispuesto en la base séptima de la convocatoria de los Premios, y su deliberación y posterior fallo se adoptaron teniendo en cuenta los criterios de valoración marcados en la Base Octava de la citada convocatoria.

De esta forma, en Cáceres, el día 19 de octubre de 2009, el Jurado de los Premios a la Idea Empresarial Innovadora, reunido en el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU), adoptó el siguiente fallo:

En la modalidad de "Iniciativas Empresariales", el Premio ha sido concedido al proyecto "ABEX. Visión Médica en Extremadura" presentado por D. Juan José Gómez Borrallo.

Además, el jurado ha estimado oportuno otorgar, dentro de esta categoría, un Accésit de 1.000 euros al proyecto "Presalus", presentado por D. Pablo del Pozo Moreno, en representación de D. Israel Méndez Santisteban y D.^a Cándida Manzano Mateo.

En la modalidad de "Iniciativas de Interés Empresarial Propuestas por Estudiantes", el Premio ha sido declarado desierto según lo dispuesto en la Base Séptima, punto tercero, de la convocatoria.



Sin embargo, el Jurado ha considerado merecedora de un Accésit por valor de 1.000 euros la propuesta que lleva por título "Arquitectura biosaludable", presentada por D. Alberto Porras Barrios.

Cáceres, a 27 de octubre de 2009. El Gerente del Consorcio para la Gestión del Centro de Cirugía de Mínima Invasión, MIGUEL ÁLVAREZ BAYO.

PARTICULARES

ANUNCIO de 24 de septiembre de 2009 sobre extravío del título de Graduado Escolar de D.^a Francisca García-Cuevas Calvo de Mora. (2009083569)

Se hace público el extravío del título de Graduado Escolar de D.^a Francisca García-Cuevas Calvo de Mora.

Cualquier comunicación sobre dicho documento deberá efectuarse ante la Delegación Provincial de Educación de Badajoz, en el plazo de treinta (30) días, pasados los cuales dicho título quedará nulo y sin valor y se seguirán los trámites para la expedición del duplicado.

Mérida, a 24 de septiembre de 2009. La Interesada, FRANCISCA GARCÍA-CUEVAS CALVO DE MORA.

• • •

ANUNCIO de 2 de octubre de 2009 sobre extravío del título de Graduado Escolar de D. José M.^a Holguín Rubio. (2009083710)

Se hace público el extravío del título de Graduado Escolar de D. José M.^a Holguín Rubio.

Cualquier comunicación sobre dicho documento deberá efectuarse ante la Delegación Provincial de Educación de Cáceres en el plazo de treinta (30) días, pasados los cuales dicho título quedará nulo y sin valor y se seguirán los trámites para la expedición del duplicado.

Zorita, a 2 de octubre de 2009. El Interesado, JOSÉ M.^a HOLGUÍN RUBIO.

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Administración Pública y Hacienda

Secretaría General

Paseo de Roma, s/n. 06800 Mérida

Teléfono: 924 005012

e-mail: doe@juntaextremadura.net