



[S U M A R I O]

I

DISPOSICIONES GENERALES

Consejería de Educación y Cultura

Enseñanza Universitaria. Becas. Decreto 256/2011, de 7 de octubre, por el que se modifica el Decreto 131/2010, de 18 de junio, por el que se regulan las becas complementarias para estudios de enseñanzas universitarias para los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Extremadura 23825

Formación Profesional. Decreto 257/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web en la Comunidad Autónoma de Extremadura 23830

Formación Profesional. Decreto 258/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Gestión Administrativa en la Comunidad Autónoma de Extremadura 23916

Formación Profesional. Decreto 259/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Extremadura 24010

Pruebas de Acceso. Corrección de errores de la Orden de 21 de septiembre de 2011 por la que se convocan las pruebas de madurez y carácter específico para el acceso a las enseñanzas deportivas de régimen especial y a las formaciones deportivas en periodo transitorio, para el curso 2011/2012 24101



II AUTORIDADES Y PERSONAL

2.— OPOSICIONES Y CONCURSOS

Consejería de Administración Pública

Lista de espera. Listas definitivas. Resolución de 5 de octubre de 2011, de la Dirección General de Función Pública, Recursos Humanos e Inspección, por la que se declaran aprobadas las listas definitivas de aspirantes admitidos y excluidos para participar en las pruebas selectivas, convocadas por Orden de 3 de mayo de 2011, para la constitución de lista de espera en la Categoría de ATE - Cuidador de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura **24102**

III OTRAS RESOLUCIONES

Consejería de Empleo, Empresa e Innovación

Convenios Colectivos. Resolución de 5 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se ordena la inscripción en el Registro y se dispone la publicación del "Acta de 20 de julio de 2011, suscrita por la Comisión Paritaria del Convenio Colectivo Provincial de Hostelería de Cáceres, por la que se establecen las tablas salariales definitivas correspondientes a las anualidades 2008, 2009 y 2010 (revisión por cláusula de garantía salarial), aplicables en el ámbito de actuación del citado Convenio" **24104**

Convenios Colectivos. Resolución de 5 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se ordena la inscripción en el Registro y se dispone la publicación del "Convenio Colectivo de Trabajo de la empresa Butagas, SA, suscrito el 1 de marzo de 2011" **24109**

Convenios Colectivos. Resolución de 5 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se ordena la inscripción en el Registro y se dispone la publicación del "Convenio Colectivo de Trabajo del sector de Panadería de la provincia de Badajoz, suscrito el 8 de junio de 2011" **24118**

Instalaciones eléctricas. Resolución de 14 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Comercio, sobre autorización administrativa de instalación eléctrica. Ref.: 06/AT-026878/017398 **24137**

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía

Sentencias. Ejecución. Resolución de 21 de septiembre de 2011, del Consejero, por la que se dispone la ejecución de la sentencia n.º 376/2011, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el recurso contencioso-administrativo n.º 372/2009 **24138**



Servicio Extremeño de Salud

Relaciones de puestos de trabajo. Resolución de 20 de septiembre de 2011, de la Dirección Gerencia, por la que se modifica puntualmente la relación de puestos de trabajo de personal funcionario adscrito a las Áreas de Salud del Organismo Autónomo **24139**

Sentencias. Ejecución. Resolución de 22 de septiembre de 2011, de la Dirección Gerencia, por la que se dispone la ejecución de la sentencia n.º 44/2011, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el procedimiento abreviado n.º 128/2010 **24142**

Sentencias. Ejecución. Resolución de 23 de septiembre de 2011, de la Dirección Gerencia, por la que se dispone la ejecución de la sentencia n.º 59/2011, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el procedimiento abreviado n.º 115/2010 **24143**

V

ANUNCIOS

Consejería de Empleo, Empresa e Innovación

Notificaciones. Anuncio de 19 de septiembre de 2011 sobre notificación de propuesta de resolución en el expediente sancionador n.º ES-6/2010, en materia de grúas-torre ... **24144**

Notificaciones. Anuncio de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00373-PC, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera **24145**

Notificaciones. Anuncio de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00392-RP, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera **24145**

Notificaciones. Anuncio de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00398-PC, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera **24146**

Notificaciones. Anuncio de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00449-PC, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera **24147**

Notificaciones. Anuncio de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º IO-10-00041-EM, relativo a subvención de intereses en la línea Apoyo ICO 2010 **24148**

Notificaciones. Anuncio de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º IO-10-00042-AV, relativo a subvención de intereses en la línea Apoyo ICO 2010 **24149**



Consejería de Economía y Hacienda

Notificaciones. Edicto de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de pliego de cargos en el expediente sancionador n.º 1011025, en materia de juego **24150**

Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo

Información pública. Anuncio de 17 de agosto de 2011 sobre construcción de explotación avícola. Situación: parcela 23 del polígono 52. Promotor: D. Manuel García-Gil Mansiva, en Cabeza del Buey **24151**

Información pública. Anuncio de 17 de agosto de 2011 sobre construcción de vivienda unifamiliar. Situación: parcela 23 del polígono 2. Promotor: D. Fernando García Hernández, en Serrejón **24152**

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía

Notificaciones. Anuncio de 20 de septiembre de 2011 sobre notificación de trámite de audiencia en expedientes sancionadores en materia de montes **24152**

Consejería de Salud y Política Social

Notificaciones. Anuncio de 12 de septiembre de 2011 sobre notificación del expediente n.º 08/022, tramitado por la Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias **24154**

Notificaciones. Anuncio de 14 de septiembre de 2011 sobre notificación del expediente n.º 274/1004, tramitado por la Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias **24154**

Servicio Extremeño de Salud

Adjudicación. Resolución de 20 de septiembre de 2011, de la Secretaría General, por la que se hace pública la formalización del contrato de servicio de "Adquisición y soporte de licencias de software necesario para la integración de aplicaciones en el Proyecto Jara". Expte.: CSE/99/1111033445/11/PNSP **24155**

Ayuntamiento de Cáceres

Urbanismo. Anuncio de 28 de septiembre de 2011 sobre aprobación inicial del Plan Especial Factoría Joven **24156**



I DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA

DECRETO 256/2011, de 7 de octubre, por el que se modifica el Decreto 131/2010, de 18 de junio, por el que se regulan las becas complementarias para estudios de enseñanzas universitarias para los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2011040284)

Mediante el Decreto 131/2010, de 18 de junio, se regulan las becas complementarias para estudios de enseñanzas universitarias para los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

De la experiencia en la tramitación de la convocatoria de becas complementarias han surgido, en la unidad gestora observaciones que de ser consideradas, puntualizarían aspectos del decreto que facilitarían una mejor gestión y adjudicación de aquellas, sin cambiar las líneas de actuación ya creadas. Por otra parte, la vigencia de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, determina la necesidad de adaptación de algunos de los preceptos de las bases reguladoras de las ayudas.

En virtud de lo expuesto, a propuesta de la Consejera de Educación y Cultura, y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su sesión de 7 de octubre de 2011,

DISPONGO :

Artículo único. Modificación del Decreto 131/2010, de 18 de junio, por el que se regulan las becas complementarias para estudios de enseñanzas universitarias para los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Se modifica el Decreto 131/2010, de 18 de junio, por el que se regulan las becas complementarias para estudios de enseñanzas universitarias para los ciudadanos de la Comunidad Autónoma de Extremadura en los siguientes términos:

Uno. Se modifica el artículo 3 que queda redactado como sigue:

«Artículo 3. Crédito y cuantía de las modalidades de becas.

1. Las convocatorias se efectuarán con carácter periódico y de conformidad con el principio de concurrencia competitiva, mediante orden de la consejería con competencias en materia de enseñanza universitaria, que será publicada en el Diario Oficial de Extremadura.
2. La cuantía global de los créditos presupuestarios consignados en la orden de convocatoria podrá aumentarse, hasta un 20 por ciento de la cuantía inicial, o hasta la cuantía que corresponda cuando tal incremento sea consecuencia de una generación, incorporación de crédito, o se trate de créditos declarados ampliables, siempre antes de resolver la concesión de las mismas sin necesidad de abrir una nueva convocatoria y conforme al procedimiento previsto en el artículo 39.3 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura.



3. Las cuantías de las becas para la Modalidad A, precios públicos por servicios académicos, resultará de la aplicación de los derechos de matriculación y bonificaciones legalmente establecidos para las distintas Universidades públicas para el curso académico correspondiente.
4. Para la Modalidad B, residencia, la cuantía de esta beca será de mil quinientos euros (1.500,00 €).
5. En la Modalidad C, transporte y comedores universitarios, la cuantía resultará de la aplicación de las siguientes reglas:
 - a) La beca de transporte interurbano se establece con arreglo a la siguiente escala, en función de la distancia entre la población donde radique el domicilio familiar y la localidad de ubicación del centro universitario:
 - De 5 a 10 kilómetros: doscientos cincuenta euros (250,00 €).
 - De más de 10 a 30 kilómetros: trescientos cincuenta euros (350,00 €).
 - De más de 30 a 50 kilómetros: seiscientos cincuenta euros (650,00 €).
 - b) Por transporte urbano la cuantía de esta beca será de doscientos cincuenta euros (250,00 €).
 - c) La cuantía máxima por becas de comedor será de quinientos euros (500,00 €), asignándose la correspondiente en función del número de días lectivos en que el alumno tenga clases en horarios de mañana y tarde. La cuantía será el resultado de dividir la cantidad máxima entre diez y multiplicar por el número de días a la semana en que el alumno acredite tener clases en horario de mañana y tarde, en cada cuatrimestre.
6. Las anteriores cantidades podrán ser actualizadas en las correspondientes órdenes de convocatoria hasta dos puntos por encima del Índice de Precios al Consumo en la Comunidad Autónoma de Extremadura».

Dos. Se modifica el artículo 4, que queda redactado con el siguiente tenor literal:

«Artículo 4. Matrícula parcial.

Los estudiantes que cursen enseñanzas conducentes al título de grado, máster y primer y segundo ciclo, que no se matriculen de curso completo de conformidad con los requisitos académicos, podrán obtener las becas correspondientes a las modalidades de precios públicos por servicios académicos y transportes».

Tres. Se modifica el artículo 5, que queda redactado como sigue:

«Artículo 5. Complementos de formación.

Quienes cursen complementos de formación para proseguir enseñanzas oficiales de licenciatura, de grado o de máster podrán obtener beca en las modalidades de precios públicos por servicios académicos y transportes, en su caso cuando la matrícula se formalice en la totalidad de los créditos y sea de, al menos, treinta créditos. Cuando el total de los créditos sea inferior a treinta solo podrán disfrutar de la beca en su modalidad de precios públicos por servicios académicos».

Cuatro. Se modifica la rúbrica del artículo 9 "Requisitos generales", con la redacción "Requisitos generales y obligaciones de los beneficiarios". Asimismo, se añade un nuevo párrafo tercero con el tenor literal:



«3. Son obligaciones de los beneficiarios de estas becas, además de las derivadas del artículo 13.1 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y del presente decreto las siguientes:

- a) Estar matriculado y no anular la matrícula del curso.
- b) Concurrir a examen de, al menos, un tercio de los créditos matriculados, en convocatoria ordinaria o extraordinaria».

Cinco. Se modifica el apartado 5 del artículo 10, que queda redactado como sigue:

«5. La presentación de la solicitud por parte del interesado conllevará la autorización a la consejería con competencia en enseñanza universitaria y a la Universidad para obtener los datos necesarios para determinar la renta y patrimonio familiar a los efectos de obtener las becas. No obstante, el solicitante podrá denegar expresamente el consentimiento, debiendo presentar entonces la certificación correspondiente».

Seis. Se modifica el apartado 3 del artículo 12, que queda redactado como sigue:

«3. En el modelo de solicitud se consignará un apartado destinado a declarar que el interesado no se encuentra incurso en las prohibiciones para obtener la condición de beneficiario del apartado 2 del artículo 12 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, y en particular, estar al corriente con sus obligaciones tributarias y con la seguridad social. Dicho extremo se podrá justificar por cualquiera de las formas previstas en el apartado 7 del artículo 12 de dicha Ley».

Siete. Se modifica el apartado 6 del artículo 12, resultando redactado como sigue:

«6. El plazo de presentación de solicitudes comenzará el día siguiente al de la publicación de la convocatoria para cada curso académico en el Diario Oficial de Extremadura, permaneciendo abierto como mínimo durante treinta días».

Ocho. El artículo 13.1 que queda redactado con el siguiente tenor:

«1. La instrucción y ordenación del procedimiento para la concesión de becas corresponde a la dirección general competente en materia de enseñanza universitaria».

Nueve. Se modifica el artículo 14, que queda redactado como sigue:

«Artículo 14. Criterios de selección.

La ordenación de las solicitudes y propuesta de concesión se realizará priorizando las solicitudes en atención a la menor renta familiar per cápita».

Diez. El artículo 15 queda redactado como sigue:

«Artículo 15. Resolución del procedimiento.

1. El órgano competente para resolver la convocatoria de las ayudas reguladas por el presente decreto será el titular de la consejería con competencias en materia de enseñanza universitaria, a propuesta de la dirección general competente en dicha materia.

2. La resolución se motivará con fundamento en haberse observado lo dispuesto en las bases reguladoras de las ayudas debiendo, en todo caso, quedar acreditados en el procedimiento los fundamentos de la resolución que se adopte.
3. La resolución, además de contener relación de solicitantes a los que se concede la subvención, el objeto o actividad subvencionada, las obligaciones o condiciones impuestas al beneficiario y las menciones de identificación y publicidad, hará constar, en su caso, de manera expresa, la causa de la desestimación del resto de las solicitudes.
4. El plazo máximo para resolver y notificar la resolución del procedimiento será de seis meses desde la publicación de la correspondiente convocatoria. Transcurrido el plazo máximo sin haberse comunicado la resolución de concesión, se podrán entender desestimada la solicitud.
5. La resolución del procedimiento se notificará a los interesados, haciéndose constar, en su caso, las causas de denegación, e informándose al solicitante de los recursos que se pueden interponer.
6. Sin perjuicio de lo anterior, las becas concedidas serán publicadas en el Diario Oficial de Extremadura y en el portal de subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, con expresión de la convocatoria, programa y crédito presupuestario al que se imputen, beneficiario, cantidad concedida y la finalidad o finalidades de la subvención».

Once. Se modifica el apartado 5 del artículo 16, que queda redactado como sigue:

«5. A efectos de justificación de las becas y, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 35.7 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de Subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura:

- a) Respecto a los alumnos de la Universidad de Extremadura, ésta comunicará a la dirección general competente en materia de enseñanza universitaria, dentro del año siguiente al de la convocatoria de las becas, el nombre, apellidos y demás datos identificativos de los alumnos que hayan incurrido en las situaciones estipuladas en la letra a) y b) del número 1 del artículo siguiente, y de los que hayan cambiado las condiciones por las que se concedió la beca.
- b) Respecto del resto de los alumnos: La dirección general con competencia en materia de enseñanza universitaria solicitará la justificación en los términos y plazos indicados en el párrafo anterior».

Doce. Se modifica el apartado 1 del artículo 17, que queda redactado como sigue:

«1. Procederá el reintegro de las cantidades percibidas, así como la exigencia del interés de demora desde el momento del pago de la beca, en los casos previstos en el artículo 43 de la Ley 6/2011, de 23 de marzo, de subvenciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura y, entre otros, el incumplimiento de la finalidad para la que la beca fue concedida o cambio de las condiciones por las que se concedió la beca. A estos efectos, se entenderá que no han destinado la beca para dicha finalidad los becarios que hayan incurrido en alguna de las siguientes situaciones:

- a) Haber anulado la matrícula.



- b) No haber concurrido a examen de, al menos, un tercio de los créditos matriculados, en convocatoria ordinaria ni extraordinaria».

Trece. Se modifica el apartado 3 del artículo 17, que queda redactado como sigue:

«3. Las cantidades a reintegrar tendrán la consideración de ingresos de derecho público, resultando de aplicación para su cobranza lo previsto en el artículo 20 de la Ley 5/2007, de 19 de abril, General de Hacienda Pública de Extremadura. El procedimiento de reintegro se efectuará de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo II del Título III de la Ley 6/2011, de 23 de marzo».

Disposición final primera. Desarrollo normativo.

Se faculta al titular de la consejería con competencias en materia de enseñanza universitaria para dictar cuantas disposiciones resulten necesarias para el desarrollo y ejecución de las normas contenidas en el presente decreto.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

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

Mérida, 7 de octubre de 2011.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Educación y Cultura,
TRINIDAD NOGALES BASARRATE

• • •

DECRETO 257/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2011040285)

El Estatuto de Autonomía de Extremadura, en redacción dada por Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, en su artículo 10.1.4 atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo normativo y ejecución en materia de educación, en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades. En particular, el régimen, organización y control de los centros educativos, del personal docente, de las materias de interés regional, de las actividades complementarias y de las becas con fondos propios.

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. Por otra parte, su artículo 6.2 asigna al Gobierno la competencia para fijar los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas, mientras corresponde a las administraciones educativas competentes establecer el currículo del que formarán parte dichos aspectos básicos.

De conformidad con el apartado 2 del artículo 70, de la Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura, dispone que el currículo de las enseñanzas será determinado por la Administración educativa, en el marco de la normativa básica estatal.

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 a lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7 de la Constitución, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirá las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos básicos 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 profesionales y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

El Real Decreto 686/2010, de 20 mayo, establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y fija sus enseñanzas mínimas. La competencia general que se le atribuye a este título consiste en desarrollar, implantar, y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos.



El presente decreto tiene como objeto establecer el currículo del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web 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 aprendizajes 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 y Cultura, previa deliberación el Consejo de Gobierno en su sesión de 7 de octubre de 2011,

DISPONGO :

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

El presente decreto tiene como objeto establecer el currículo correspondiente al Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web en la Comunidad Autónoma de Extremadura, dentro de la Familia Profesional de Informática y Comunicaciones, de acuerdo con el Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Artículo 2. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en desarrollar, implantar, y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos.

Artículo 3. Competencias profesionales, personales y sociales.

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

- a) Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- b) Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- c) Gestionar servidores de aplicaciones adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones web.
- d) Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- e) Desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones.
- f) Integrar contenidos en la lógica de una aplicación web, desarrollando componentes de acceso a datos adecuados a las especificaciones.



- g) Desarrollar interfaces en aplicaciones web de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares web.
- h) Desarrollar componentes multimedia para su integración en aplicaciones web, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.
- i) Integrar componentes multimedia en el interface de una aplicación web, realizando el análisis de interactividad, accesibilidad y usabilidad de la aplicación.
- j) Desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web, empleando herramientas y lenguajes específicos, para cumplir las especificaciones de la aplicación.
- k) Desarrollar servicios para integrar sus funciones en otras aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- l) Integrar servicios y contenidos distribuidos en aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- m) Completar planes de pruebas verificando el funcionamiento de los componentes software desarrollados, según las especificaciones.
- n) Elaborar y mantener la documentación de los procesos de desarrollo, utilizando herramientas de generación de documentación y control de versiones.
- ñ) Desplegar y distribuir aplicaciones web en distintos ámbitos de implantación, verificando su comportamiento y realizando modificaciones.
- o) Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.
- p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- q) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- r) Organizar y coordinar equipos de trabajo, supervisando el desarrollo del mismo, con responsabilidad, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como, aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
- s) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- t) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.



- u) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de diseño para todos, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- v) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de responsabilidad social.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Artículo 4. Cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

1. El título comprende las cualificaciones profesionales completas de Desarrollo de aplicaciones con tecnologías Web IFC154_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprenden las siguientes unidades de competencia:

UC0491_3 Desarrollar elementos software en el entorno cliente.

UC0492_3 Desarrollar elementos software en el entorno servidor.

UC0493_3 Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.

2. Las cualificaciones profesionales incompletas que comprende el título son las siguientes:

- a) Programación en lenguajes estructurados de aplicaciones de gestión IFC155_3 (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre).

UC0223_3 Configurar y explotar sistemas informáticos.

UC0226_3 Programar bases de datos relacionales.

- b) Programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales IFC 080_3 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero).

UC0223_3 Configurar y explotar sistemas informáticos.

UC0226_3 Programar bases de datos relacionales.

Artículo 5. Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Ajustar la configuración lógica analizando las necesidades y criterios establecidos para configurar y explotar sistemas informáticos.
- b) Identificar las necesidades de seguridad verificando el plan preestablecido para aplicar técnicas y procedimientos relacionados.



- c) Instalar módulos analizando su estructura y funcionalidad para gestionar servidores de aplicaciones.
- d) Ajustar parámetros analizando la configuración para gestionar servidores de aplicaciones.
- e) Interpretar el diseño lógico, verificando los parámetros establecidos para gestionar bases de datos.
- f) Seleccionar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
- g) Utilizar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
- h) Generar componentes de acceso a datos, cumpliendo las especificaciones, para integrar contenidos en la lógica de una aplicación web.
- i) Utilizar lenguajes de marcas y estándares web, asumiendo el manual de estilo, para desarrollar interfaces en aplicaciones web
- j) Emplear herramientas y lenguajes específicos, siguiendo las especificaciones, para desarrollar componentes multimedia.
- k) Evaluar la interactividad, accesibilidad y usabilidad de un interfaz, verificando los criterios preestablecidos, para Integrar componentes multimedia en el interfaz de una aplicación.
- l) Utilizar herramientas y lenguajes específicos, cumpliendo las especificaciones, para desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web.
- m) Emplear herramientas específicas, integrando la funcionalidad entre aplicaciones, para desarrollar servicios empleables en aplicaciones web.
- n) Evaluar servicios distribuidos ya desarrollados, verificando sus prestaciones y funcionalidad, para integrar servicios distribuidos en una aplicación web.
- ñ) Verificar los componentes de software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar el plan de pruebas.
- o) Utilizar herramientas específicas, cumpliendo los estándares establecidos, para elaborar y mantener la documentación de los procesos.
- p) Establecer procedimientos, verificando su funcionalidad, para desplegar y distribuir aplicaciones.
- q) Programar y realizar actividades para gestionar el mantenimiento de los recursos informáticos.
- r) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- s) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y organización de trabajo y de la vida personal.



- t) Tomar decisiones de forma fundamentada analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- u) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- v) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- x) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo a la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- y) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al diseño para todos
- z) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
- aa) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.
- ab) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta 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 desarrollados en el Anexo I del presente decreto, de conformidad con lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, son los siguientes:

- 0483. Sistemas informáticos.
- 0484. Bases de datos.
- 0485. Programación.
- 0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.
- 0487. Entornos de desarrollo.
- 0612. Desarrollo web en entorno cliente.
- 0613. Desarrollo web en entorno servidor.
- 0614. Despliegue de aplicaciones web.
- 0615. Diseño de interfaces web.
- 0616. Proyecto de desarrollo de aplicaciones web.
- 0617. Formación y orientación laboral.



0618. Empresa e iniciativa emprendedora.

0619. Formación en centros de trabajo.

2. Los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, los contenidos y las orientaciones pedagógicas de los módulos profesionales, que constituyen el currículo del título de Formación Profesional de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, 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 Desarrollo de Aplicaciones Web, 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 Desarrollo de Aplicaciones Web 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 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 del alumnado, 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. Preferencias 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 Desarrollo de Aplicaciones Web permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.
2. Asimismo dicho título permitirá 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 en el ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Web 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.
4. El alumnado que obtenga una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrá el título de Formación Profesional de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

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. En los términos del artículo 38.1.a) del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, quienes tengan acreditada oficialmente alguna unidad de competencia que forme parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales tendrán convalidados los módulos profesionales correspondientes según se establezca en la norma que regule cada título o cursos de especialización. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 38.1.c del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, quienes hubieran superado el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral establecido al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, podrá ser objeto de convalidación siempre que se acredite haber superado el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral al amparo de la Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y se acredite la formación establecida por el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo la normativa vigente.
3. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, 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 correspondiente al trabajo a tiempo completo de un año, relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.
4. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo IV A) de este decreto.
5. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web 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 el alumnado alcance 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. 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 primera. Calendario de implantación.

De acuerdo con lo dispuesto en la disposición final segunda del Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, el currículo establecido por este decreto se implantará en el curso escolar 2011/2012 para los módulos profesionales de primer curso y en el 2012/2013 para el resto de módulos.

***Disposición adicional segunda. Oferta a distancia.***

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.

Disposición adicional tercera. Unidades formativas.

1. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la consejería con competencias en educación podrá configurar mediante orden los módulos profesionales incluidos en este título en unidades formativas de menor duración, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.
2. Las unidades formativas que conformen cada módulo profesional deben incluir la totalidad de los contenidos de dichos módulos. Cada módulo no podrá dividirse en más de cuatro unidades formativas ni éstas tener una duración inferior a 30 horas.
3. Las unidades formativas superadas podrán ser certificadas con validez en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura. La superación de todas las unidades formativas que componen un módulo profesional dará derecho a la certificación del correspondiente módulo profesional con validez en todo el territorio nacional.

Disposición final primera. Desarrollo reglamentario.

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

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

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

Mérida, 7 de octubre de 2011.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Educación y Cultura,
TRINIDAD NOGALES BASARRATE

**A N E X O I****MÓDULOS PROFESIONALES****MÓDULO PROFESIONAL:****LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN.**

Equivalencia en créditos ECTS: 7. Código: 0373.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.
- b) Se han reconocido las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.
- c) Se han clasificado los lenguajes de marcas e identificado los más relevantes.
- d) Se han diferenciado sus ámbitos de aplicación.
- e) Se ha reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.
- f) Se han analizado las características propias del lenguaje XML.
- g) Se ha identificado la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas.
- h) Se ha contrastado la necesidad de crear documentos XML bien formados y la influencia en su procesamiento.
- i) Se han identificado las ventajas que aportan los espacios de nombres.

2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los lenguajes de marcas relacionados con la Web y sus diferentes versiones.
- b) Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.
- c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
- d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.
- e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.
- f) Se han utilizado herramientas en la creación documentos Web.

g) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.

h) Se han creado hojas de estilo.

i) Se han aplicado hojas de estilo internas y externas.

3. Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.

b) Se han definido sus ámbitos de aplicación.

c) Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.

d) Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.

e) Se han creado y validado canales de contenidos.

f) Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.

g) Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.

4. Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.

b) Se han identificado las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML.

c) Se ha analizado la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.

d) Se han creado descripciones de documentos XML.

e) Se han utilizado descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.

f) Se han asociado las descripciones con los documentos.

g) Se han utilizado herramientas específicas.

h) Se han documentado las descripciones.

5. Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos XML.

b) Se han establecido ámbitos de aplicación.

- c) Se han analizado las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.
 - d) Se ha descrito la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos XML.
 - e) Se han creado especificaciones de conversión.
 - f) Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML.
 - g) Se han realizado conversiones con distintos formatos de salida.
 - h) Se han documentado y depurado las especificaciones de conversión.
6. Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.
 - b) Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato XML.
 - c) Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.
 - d) Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.
 - e) Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.
 - f) Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
 - g) Se han instalado y analizado sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
 - h) Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas XML.
 - i) Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.
7. Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las ventajas de los sistemas de gestión y planificación de recursos empresariales.
- b) Se han evaluado las características de las principales aplicaciones de gestión empresarial.



- c) Se han instalado aplicaciones de gestión empresarial.
- d) Se han configurado y adaptado las aplicaciones.
- e) Se ha establecido y verificado el acceso seguro a la información.
- f) Se han generado informes.
- g) Se han realizado tareas de integración con aplicaciones ofimáticas.
- h) Se han realizado procedimientos de extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas.
- i) Se han realizado tareas de asistencia y resolución de incidencias.
- j) Se han elaborado documentos relativos a la explotación de la aplicación.

Duración: 128 horas.

Contenidos básicos:

1. Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas:

Identificación de los ámbitos de aplicación.
Clasificación.
XML: estructura y sintaxis.
Etiquetas.
Herramientas de edición.
Elaboración de documentos XML bien formados.
Utilización de espacios de nombres en XML.

2. Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web:

Estructura de una página web.
Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.
Versiones de HTML y de XHTML.
Transferencia de información mediante lenguajes de marcas.
Herramientas de diseño Web.
Hojas de estilo. Elementos y atributos.

3. Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos:

Ventajas y ámbitos de aplicación.
Estructura de los canales de contenidos.
Tecnologías de creación de canales de contenidos.
Validación.
Directorios de canales de contenidos.
Agregación.



4. Definición de esquemas y vocabularios en XML:

Estructura y sintaxis de documentos XML.

Utilización de métodos de definición de documentos XML.

Creación de descripciones.

Asociación con documentos XML.

Validación.

Herramientas de creación y validación.

5. Conversión y adaptación de documentos XML:

Técnicas de transformación de documentos XML.

Formatos de salida.

Descripción de la estructura y de la sintaxis.

Utilización de plantillas.

Utilización de herramientas de procesamiento.

Verificación del resultado. Depuración.

Elaboración de documentación.

6. Almacenamiento de información:

Ámbitos de aplicación.

Sistemas de almacenamiento de información.

Inserción y extracción de información en XML.

Técnicas de búsqueda de información en documentos XML.

Lenguajes de consulta y manipulación.

Manipulación de información en formato XML.

Almacenamiento XML nativo.

Herramientas de tratamiento y almacenamiento de información en formato XML.

7. Sistemas de gestión empresarial:

Instalación.

Identificación de los flujos de información.

Adaptación y configuración.

Integración de módulos.

Seguridad de acceso.

Elaboración de informes.

Integración con aplicaciones ofimáticas.

Exportación de información.

Asistencia y resolución de incidentes.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de gestión y explotación de sistemas de información.



La gestión y explotación de sistemas de información incluye aspectos como:

- La utilización de lenguajes de marcado en el tratamiento y transmisión de la información.
- La publicación y difusión de información mediante tecnologías de sindicación de contenidos.
- La caracterización de la información transmitida y almacenada.
- La adaptación de la información a las tecnologías utilizadas en su presentación, transmisión y almacenamiento.
- El almacenamiento y recuperación de la información.
- La implantación y adaptación de sistemas de gestión empresarial.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El almacenamiento y transmisión de la información.
- La utilización de tecnologías Web para la publicación y difusión de información.
- La explotación de sistemas empresariales de gestión de información.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h), p) y r) del ciclo formativo y las competencias profesiones, personales y sociales e), f), h) y p) del título.

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

- La caracterización y transmisión de la información utilizando lenguajes de marcado.
- La publicación y difusión de información en la Web.
- La utilización de técnicas de transformación y adaptación de la información.
- El almacenamiento de la información.
- La gestión de información en sistemas específicos orientados a entornos empresariales.

MÓDULO PROFESIONAL: SISTEMAS INFORMÁTICOS

Equivalencia en créditos ECTS: 10. Código: 0483

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Evalúa sistemas informáticos identificando sus componentes y características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los componentes físicos de un sistema informático y sus mecanismos de interconexión.
- b) Se ha verificado el proceso de puesta en marcha de un equipo.
- c) Se han clasificado, instalado y configurado diferentes tipos de dispositivos periféricos.
- d) Se han identificado los tipos de redes y sistemas de comunicación.
- e) Se han identificado los componentes de una red informática.



f) Se han interpretado mapas físicos y lógicos de una red informática.

2. Instala sistemas operativos planificando el proceso e interpretando documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático.

b) Se han analizado las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo.

c) Se han comparado sistemas operativos en base a sus requisitos, características, campos de aplicación y licencias de uso.

d) Se han instalado diferentes sistemas operativos.

e) Se han aplicado técnicas de actualización y recuperación del sistema.

f) Se han utilizado máquinas virtuales para instalar y probar sistemas operativos.

g) Se han documentado los procesos realizados.

3. Gestiona la información del sistema identificando las estructuras de almacenamiento y aplicando medidas para asegurar la integridad de los datos.

Criterios de evaluación:

a) Se han comparado sistemas de archivos.

b) Se ha identificado la estructura y función de los directorios del sistema operativo.

c) Se han utilizado herramientas en entorno gráfico y comandos para localizar información en el sistema de archivos.

d) Se han creado diferentes tipos de particiones y unidades lógicas.

e) Se han realizado y restaurado copias de seguridad.

f) Se han automatizado tareas.

g) Se han instalado y evaluado utilidades relacionadas con la gestión de información.

4. Gestiona sistemas operativos utilizando comandos y herramientas gráficas y evaluando las necesidades del sistema.

Criterios de evaluación:

a) Se han configurado cuentas de usuario locales y grupos.

b) Se ha asegurado el acceso al sistema mediante el uso de directivas de cuenta y directivas de contraseñas.

c) Se han identificado, arrancado y detenido servicios y procesos.

d) Se ha protegido el acceso a la información mediante el uso de permisos locales.



- e) Se han utilizado comandos para realizar las tareas básicas de configuración del sistema.
- f) Se ha monitorizado el sistema.
- g) Se han instalado y evaluado utilidades para el mantenimiento y optimización del sistema.
- h) Se han evaluado las necesidades del sistema informático en relación con el desarrollo de aplicaciones.

5. Interconecta sistemas en red configurando dispositivos y protocolos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha configurado el protocolo TCP/IP.
- b) Se han configurado redes de área local cableadas.
- c) Se han configurado redes de área local inalámbricas.
- d) Se han utilizado dispositivos de interconexión de redes.
- e) Se ha configurado el acceso a redes de área extensa.
- f) Se han gestionado puertos de comunicaciones.
- g) Se ha verificado el funcionamiento de la red mediante el uso de comandos y herramientas básicas.
- h) Se han aplicado protocolos seguros de comunicaciones.

6. Opera sistemas en red gestionando sus recursos e identificando las restricciones de seguridad existentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha configurado el acceso a recursos locales y recursos de red.
- b) Se han identificado los derechos de usuario y directivas de seguridad.
- c) Se han explotado servidores de ficheros, servidores de impresión y servidores de aplicaciones.
- d) Se ha accedido a los servidores utilizando técnicas de conexión remota.
- e) Se ha evaluado la necesidad de proteger los recursos y el sistema.
- f) Se han instalado y evaluado utilidades de seguridad básica.
- g) Se ha aplicado la normativa de protección de datos.

7. Elabora documentación valorando y utilizando aplicaciones informáticas de propósito general.

Criterios de evaluación:



- a) Se ha clasificado software en función de su licencia y propósito.
- b) Se han analizado las necesidades específicas de software asociadas al uso de sistemas informáticos en diferentes entornos productivos.
- c) Se han realizado tareas de documentación mediante el uso de herramientas ofimáticas.
- d) Se han utilizado sistemas de correo y mensajería electrónica.
- e) Se han utilizado los servicios de transferencia de ficheros.
- f) Se han utilizado métodos de búsqueda de documentación técnica mediante el uso de servicios de Internet.

Duración: 192 horas

Contenidos básicos:

1. Explotación de Sistemas microinformáticos:

Componentes de un sistema informático.
Periféricos. Adaptadores para la conexión de dispositivos.
Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
Características de las redes. Ventajas e inconvenientes.
Tipos de redes.
Componentes de una red informática.
Topologías de red.
Tipos de cableado. Conectores.
Mapa físico y lógico de una red local.

2. Instalación de Sistemas Operativos:

Funciones de un sistema operativo.
Tipos de sistemas operativos.
Tipos de aplicaciones.
Licencias y tipos de licencias.
Gestores de arranque.
Máquinas virtuales.
Consideraciones previas a la instalación de sistemas operativos libres y propietarios.
Instalación de sistemas operativos. Requisitos, versiones y licencias.
Instalación/desinstalación de aplicaciones. Requisitos, versiones y licencias.
Actualización de sistemas operativos y aplicaciones.

3. Gestión de la información:

Gestión de sistemas de archivos mediante comandos y entornos gráficos.



Estructura de directorios de sistemas operativos libres y propietarios.

Búsqueda de información del sistema mediante comandos y herramientas gráficas.

Identificación del software instalado mediante comandos y herramientas gráficas.

Herramientas de administración de discos. Particiones y volúmenes. Desfragmentación y chequeo.

Tareas automáticas.

Copias de seguridad.

4. Configuración de sistemas operativos:

Configuración de usuarios y grupos locales.

Seguridad de cuentas de usuario.

Seguridad de contraseñas.

Acceso a recursos. Permisos locales.

Servicios y procesos.

Comandos de sistemas libres y propietarios.

Herramientas de monitorización del sistema.

5. Conexión de sistemas en red:

Configuración del protocolo TCP/IP en un cliente de red. Direcciones IP. Máscaras de subred. IPv4. IPv6. Configuración estática. Configuración dinámica automática.

Ficheros de configuración de red.

Gestión de puertos.

Resolución de problemas de conectividad en sistemas operativos en red.

Comandos utilizados en sistemas operativos libres y propietarios.

Monitorización de redes.

Protocolos TCP/IP.

Configuración de los adaptadores de red en sistemas operativos libres y propietarios.

Interconexión de redes: adaptadores de red y dispositivos de interconexión.

Redes cableadas. Tipos y características. Adaptadores de red. Conmutadores, enrutadores, entre otros.

Redes inalámbricas. Tipos y características. Adaptadores. Dispositivos de interconexión.

Seguridad de comunicaciones.

Seguridad básica en redes cableadas e inalámbricas.

6. Gestión de recursos en una red:

Diferencias entre permisos y derechos. Permisos de red. Permisos locales. Herencia. Listas de control de acceso.

Derechos de usuarios.

Requisitos de seguridad del sistema y de los datos.



Servidores de ficheros.

Servidores de impresión.

Servidores de aplicaciones.

Técnicas de conexión remota.

Cortafuegos.

Protección de datos. Conceptos básicos de la legislación.

7. Explotación de aplicaciones informáticas de propósito general:

Requisitos del software.

Herramientas ofimáticas.

Herramientas de Internet.

Utilidades de propósito general: antivirus, recuperación de datos, mantenimiento del sistema, entre otros.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de explotación de sistemas informáticos.

La función de explotación de sistemas informáticos incluye aspectos como:

- La instalación, configuración básica y explotación de sistemas operativos.
- La configuración básica y gestión de redes de área local.
- La instalación, mantenimiento y explotación de aplicaciones a partir de documentación técnica.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en la explotación de sistemas informáticos en relación al desarrollo de aplicaciones.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), q), s) y t) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b) y q) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La identificación del hardware.
- El análisis de los cambios y novedades que se producen en los sistemas informáticos: hardware, sistemas operativos, redes y aplicaciones.
- La utilización de máquinas virtuales para simular sistemas.
- La correcta interpretación de documentación técnica.
- La instalación y actualización de sistemas operativos.
- La gestión de redes locales.
- La instalación y configuración de aplicaciones.
- La verificación de la seguridad de acceso al sistema.
- La elaboración de documentación técnica.

**MÓDULO PROFESIONAL:****BASES DE DATOS**

Equivalencia en créditos ECTS: 12. Código: 0484

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características.
- b) Se han diferenciado los conceptos de bases de datos, sistema de bases de datos y sistema gestor de base de datos.
- c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos según el modelo de datos utilizado.
- d) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.
- e) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.
- f) Se ha reconocido la función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.
- g) Se han analizado los tipos de usuarios de un sistema gestor de bases de datos.
- h) Se ha analizado la arquitectura de tres niveles de un sistema gestor de bases de datos.
- i) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.
- j) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.
- k) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.

2. Realiza diseños sencillos de bases de datos utilizando y aplicando técnicas y herramientas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las distintas fases de modelado en el diseño de bases de datos y su situación en el ciclo de vida de una aplicación.
- b) Se han analizado, reconocido y clasificado los diferentes modelos de datos.
- c) Se han presentado los diferentes aspectos del modelo conceptual.
- d) Se han analizado representaciones del mundo real mediante modelos entidad/relación.
- e) Se ha identificado el significado de la simbología propia de los diagramas entidad/relación.
- f) Se han utilizado elementos del modelo entidad/relación extendido.
- g) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño.

3. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- b) Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- c) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- d) Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- e) Se han identificado los campos clave.
- f) Se han aplicado reglas de integridad.
- g) Se han aplicado reglas de normalización.
- h) Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

4. Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el formato de almacenamiento de la información.
- b) Se han creado las tablas y las relaciones entre ellas.
- c) Se han seleccionado los tipos de datos adecuados.
- d) Se han definido los campos clave en las tablas.
- e) Se han implantado las restricciones reflejadas en el diseño lógico.
- f) Se han creado vistas.
- g) Se han creado los usuarios y se les han asignado privilegios.
- h) Se han utilizado asistentes, herramientas gráficas y los lenguajes de definición y control de datos.

5. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas.
- b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla.
- c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.

- d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas.
- e) Se han realizado consultas resumen.
- f) Se han realizado consultas con subconsultas.
- g) Se han realizado consultas con referencias externas.
- h) Se han optimizado consultas.

6. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para modificar el contenido de la base de datos.
- b) Se han insertado, borrado y actualizado datos en las tablas.
- c) Se ha incluido en una tabla la información resultante de la ejecución de una consulta.
- d) Se han diseñado guiones de sentencias para llevar a cabo tareas complejas.
- e) Se ha reconocido el funcionamiento de las transacciones.
- f) Se han anulado parcial o totalmente los cambios producidos por una transacción.
- g) Se han identificado los efectos de las distintas políticas de bloqueo de registros.
- h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.

7. Desarrolla procedimientos almacenados evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diversas formas de automatizar tareas.
- b) Se han reconocido los métodos de ejecución de guiones.
- c) Se han identificado las herramientas disponibles para editar guiones.
- d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.
- e) Se ha hecho uso de las funciones proporcionadas por el sistema gestor.
- f) Se han definido funciones de usuario.
- g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.
- h) Se han definido disparadores.
- i) Se han utilizado cursores.
- j) Se ha garantizado la integridad y confidencialidad de los datos según la legislación.



8. Gestiona la información almacenada en bases de datos objeto-relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de las bases de datos objeto-relacionales.
- b) Se han creado tipos de datos objeto, sus atributos y métodos.
- c) Se han creado tablas de objetos y tablas de columnas tipo objeto.
- d) Se han creado tipos de datos colección.
- e) Se han realizado consultas.
- f) Se ha modificado la información almacenada manteniendo la integridad y consistencia de los datos.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos:

1. Almacenamiento de la información:

Ficheros (planos, indexados, acceso directo, entre otros).

Bases de datos. Conceptos, usos y tipos según el modelo de datos, la ubicación de la información.

Sistemas gestores de base de datos: Funciones, componentes y tipos.

Sistemas gestores de base de datos comerciales y libres.

Bases de datos centralizadas y bases de datos distribuidas.

2. Diseño conceptual de bases de datos:

Diseño de bases de datos.

Modelo de datos. Tipos.

Modelo de datos conceptual.

Modelo entidad/relación.

Entidad. Atributo. Relación.

Cardinalidad. Debilidad.

Restricciones.

El modelo entidad/relación ampliado.

Herramientas gráficas.

3. Interpretación de Diagramas Entidad/Relación:

Modelo de datos lógico.

Terminología del modelo relacional.

Paso del diagrama E/R al modelo relacional.

Formas normales.



Normalización de modelos relacionales.

Restricciones.

4. Bases de datos relacionales:

Tipos de datos.

Claves primarias.

Índices. Características.

El valor NULL.

Claves ajenas.

Vistas.

Usuarios. Privilegios.

Lenguaje de descripción de datos (DDL).

Lenguaje de control de datos (DCL).

5. Realización de consultas:

La sentencia SELECT.

Selección y ordenación de registros.

Operadores. Operadores de comparación. Operadores lógicos.

Consultas calculadas.

Consultas de resumen.

Agrupamiento de registros.

Composiciones internas. Composiciones externas.

Consultas con referencias externas.

Subconsultas.

Monitorización y optimización de consultas.

6. Tratamiento de datos:

Inserción de registros.

Borrado de registros.

Modificación de registros.

Borrados y modificaciones e integridad referencial. Subconsultas y composiciones en órdenes de edición.

Transacciones.

Políticas de bloqueo.

7. Programación de bases de datos:

Introducción. Lenguaje de programación.

Variables del sistema y variables de usuario.

Funciones.

Estructuras de control de flujo.



Implementación de funciones de usuario.
Implementación de procedimientos almacenados.
Subrutinas.
Definición de desencadenadores.
Eventos y disparadores.
Excepciones.
Cursores.

8. Uso de bases de datos objeto-relacionales:

Características de las bases de datos objeto-relacionales.
Tipos de datos objeto.
Definición de tipos de objeto.
Herencia.
Identificadores; referencias.
Tipos de datos colección.
Declaración e inicialización de objetos.
Uso de la sentencia SELECT.
Inserción de objetos.
Modificación y borrado de objetos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programación de bases de datos.

La función de programación de bases de datos incluye aspectos como:

- La planificación y realización del diseño de una base de datos.
- La normalización de esquemas.
- La inserción y manipulación de datos.
- La planificación y realización de consultas.
- La programación de procedimientos almacenados.
- La programación de funciones definidas por el usuario.
- La implementación de disparadores.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La gestión de la información almacenada en bases de datos.
- El desarrollo de aplicaciones que acceden a bases de datos.

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

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



- La realización de diseños de bases de datos.
- La interpretación de diseños lógicos de bases de datos.
- La realización del diseño físico de una base de datos a partir de un diseño lógico.
- La implementación y normalización de bases de datos.
- La realización de operaciones de consulta y modificación sobre los datos almacenados.
- La programación de procedimientos almacenados, funciones definidas por el usuario y disparadores.
- La utilización de bases de datos objeto-relacionales.

MÓDULO PROFESIONAL:
PROGRAMACIÓN.

Equivalencia en créditos ECTS: 14. Código: 0485

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los bloques que componen la estructura de un programa informático.
- b) Se han creado proyectos de desarrollo de aplicaciones.
- c) Se han utilizado entornos integrados de desarrollo.
- d) Se han identificado los distintos tipos de variables y la utilidad específica de cada uno.
- e) Se ha modificado el código de un programa para crear y utilizar variables.
- f) Se han creado y utilizado constantes y literales.
- g) Se han clasificado, reconocido y utilizado en expresiones los operadores del lenguaje.
- h) Se ha comprobado el funcionamiento de las conversiones de tipo explícitas e implícitas.
- i) Se han introducido comentarios en el código.

2. Escribe y prueba programas sencillos, reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los fundamentos de la programación orientada a objetos.
- b) Se han escrito programas simples.
- c) Se han instanciado objetos a partir de clases predefinidas.
- d) Se han utilizado métodos y propiedades de los objetos.



- e) Se han escrito llamadas a métodos estáticos.
- f) Se han utilizado parámetros en la llamada a métodos.
- g) Se han incorporado y utilizado librerías de objetos.
- h) Se han utilizado constructores.
- i) Se ha utilizado el entorno integrado de desarrollo en la creación y compilación de programas simples.

3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha escrito y probado código que haga uso de estructuras de selección.
- b) Se han utilizado estructuras de repetición.
- c) Se han reconocido las posibilidades de las sentencias de salto.
- d) Se ha escrito código utilizando control de excepciones.
- e) Se han creado programas ejecutables utilizando diferentes estructuras de control.
- f) Se han probado y depurado los programas.
- g) Se ha comentado y documentado el código.

4. Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la sintaxis, estructura y componentes típicos de una clase.
- b) Se han definido clases.
- c) Se han definido propiedades y métodos.
- d) Se han creado constructores.
- e) Se han desarrollado programas que instancien y utilicen objetos de las clases creadas anteriormente.
- f) Se han utilizado mecanismos para controlar la visibilidad de las clases y de sus miembros.
- g) Se han definido y utilizado clases heredadas.
- h) Se han creado y utilizado métodos estáticos.
- i) Se han definido y utilizado interfaces.
- j) Se han creado y utilizado conjuntos y librerías de clases.



5. Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado la consola para realizar operaciones de entrada y salida de información.
- b) Se han aplicado formatos en la visualización de la información.
- c) Se han reconocido las posibilidades de entrada/salida del lenguaje y las librerías asociadas.
- d) Se han utilizado ficheros para almacenar y recuperar información.
- e) Se han creado programas que utilicen diversos métodos de acceso al contenido de los ficheros.
- f) Se han utilizado las herramientas del entorno de desarrollo para crear interfaces gráficos de usuario simples.
- g) Se han programado controladores de eventos.
- h) Se han escrito programas que utilicen interfaces gráficos para la entrada y salida de información.

6. Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han escrito programas que utilicen arrays.
- b) Se han reconocido las librerías de clases relacionadas con tipos de datos avanzados.
- c) Se han utilizado listas para almacenar y procesar información.
- d) Se han utilizado iteradores para recorrer los elementos de las listas.
- e) Se han reconocido las características y ventajas de cada una de las colecciones de datos disponibles.
- f) Se han creado clases y métodos genéricos.
- g) Se han utilizado expresiones regulares en la búsqueda de patrones en cadenas de texto.
- h) Se han identificado las clases relacionadas con el tratamiento de documentos XML.
- i) Se han realizado programas que realicen manipulaciones sobre documentos XML.

7. Desarrolla programas aplicando características avanzadas de los lenguajes orientados a objetos y del entorno de programación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos de herencia, superclase y subclase.



- b) Se han utilizado modificadores para bloquear y forzar la herencia de clases y métodos.
- c) Se ha reconocido la incidencia de los constructores en la herencia.
- d) Se han creado clases heredadas que sobrescriban la implementación de métodos de la superclase.
- e) Se han diseñado y aplicado jerarquías de clases.
- f) Se han probado y depurado las jerarquías de clases.
- g) Se han realizado programas que implementen y utilicen jerarquías de clases.
- h) Se ha comentado y documentado el código.

8. Utiliza bases de datos orientadas a objetos, analizando sus características y aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de las bases de datos orientadas a objetos.
- b) Se ha analizado su aplicación en el desarrollo de aplicaciones mediante lenguajes orientados a objetos.
- c) Se han instalado sistemas gestores de bases de datos orientados a objetos.
- d) Se han clasificado y analizado los distintos métodos soportados por los sistemas gestores para la gestión de la información almacenada.
- e) Se han creado bases de datos y las estructuras necesarias para el almacenamiento de objetos.
- f) Se han programado aplicaciones que almacenen objetos en las bases de datos creadas.
- g) Se han realizado programas para recuperar, actualizar y eliminar objetos de las bases de datos.
- h) Se han realizado programas para almacenar y gestionar tipos de datos estructurados, compuestos y relacionados.

9. Gestiona información almacenada en bases de datos relacionales manteniendo la integridad y consistencia de los datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características y métodos de acceso a sistemas gestores de bases de datos relacionales.
- b) Se han programado conexiones con bases de datos.
- c) Se ha escrito código para almacenar información en bases de datos.
- d) Se han creado programas para recuperar y mostrar información almacenada en bases de datos.
- e) Se han efectuado borrados y modificaciones sobre la información almacenada.



f) Se han creado aplicaciones que ejecuten consultas sobre bases de datos.

g) Se han creado aplicaciones para posibilitar la gestión de información presente en bases de datos relacionales.

Duración: 224 horas.

Contenidos básicos:

1. Identificación de los elementos de un programa informático:

Estructura y bloques fundamentales.

Variables.

Tipos de datos.

Literales.

Constantes.

Operadores y expresiones.

Conversiones de tipo.

Comentarios.

2. Utilización de objetos:

Características de los objetos.

Instanciación de objetos.

Utilización de métodos.

Utilización de propiedades.

Utilización de métodos estáticos.

Constructores.

Destrucción de objetos y liberación de memoria.

3. Uso de estructuras de control:

Estructuras de selección.

Estructuras de repetición.

Estructuras de salto.

Control de excepciones.

4. Desarrollo de clases:

Concepto de clase.

Estructura y miembros de una clase.

Creación de atributos.

Creación de métodos.

Modificadores de accesibilidad.

Creación de constructores.

Utilización de clases y objetos.

Utilización de clases heredadas.



5. Lectura y escritura de información:

Tipos de flujos. Flujos de bytes y de caracteres.

Clases relativas a flujos.

Utilización de flujos.

Entrada desde teclado.

Salida a pantalla.

Ficheros de datos. Registros.

Apertura y cierre de ficheros. Modos de acceso.

Escritura y lectura de información en ficheros.

Utilización de los sistemas de ficheros.

Creación y eliminación de ficheros y directorios.

Interfaces.

Concepto de evento.

Creación de controladores de eventos.

6. Aplicación de las estructuras de almacenamiento:

Estructuras.

Creación de arrays.

Arrays multidimensionales.

Cadenas de caracteres.

Listas.

7. Utilización avanzada de clases:

Composición de clases.

Herencia.

Superclases y subclases.

Clases y métodos abstractos y finales.

Sobreescritura de métodos.

Construcciones y herencia.

8. Mantenimiento de la persistencia de los objetos:

Bases de datos orientadas a objetos.

Características de las bases de datos orientadas a objetos.

Instalación del gestor de bases de datos.

Creación de bases de datos.

Mecanismos de consulta.

El lenguaje de consultas: sintaxis, expresiones, operadores.



Recuperación, modificación y borrado de información.

Tipos de datos objeto; atributos y métodos.

Tipos de datos colección.

9. Gestión de bases de datos relacionales:

Establecimiento de conexiones.

Recuperación de información.

Manipulación de la información.

Ejecución de consultas sobre la base de datos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de programación de aplicaciones de propósito general en lenguajes orientados a objetos.

La función de programación de aplicaciones de propósito general en lenguajes orientados a objetos incluye aspectos como:

- El desarrollo de programas organizados en clases aplicando los principios de la programación orientada a objetos.
- La utilización de interfaces para la interacción de la aplicación con el usuario.
- La identificación, análisis e integración de librerías para incorporar funcionalidades específicas a los programas desarrollados.
- El almacenamiento y recuperación de información en sistemas gestores de bases de datos relacionales y orientados a objetos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo y la adaptación de programas informáticos de propósito general en lenguajes orientados a objetos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), j) y q) del ciclo formativo y las competencias a), e), f), i), j), v), y) y z) del título.

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

- La interpretación y aplicación de los principios de la programación orientada a objetos.
- La evaluación, selección y utilización de herramientas y lenguajes de programación orientados a objetos.
- La utilización de las características específicas de lenguajes y entornos de programación en el desarrollo de aplicaciones informáticas.
- La identificación de las funcionalidades aportadas por los sistemas gestores de bases de datos y su incorporación a los programas desarrollados.
- La documentación de los programas desarrollados.



MÓDULO PROFESIONAL:
ENTORNOS DE DESARROLLO

Equivalencia en créditos ECTS: 6. Código: 0487

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los elementos y herramientas que intervienen en el desarrollo de un programa informático, analizando sus características y las fases en las que actúan hasta llegar a su puesta en funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la relación de los programas con los componentes del sistema informático: memoria, procesador, periféricos, entre otros.
- b) Se han identificado las fases de desarrollo de una aplicación informática.
- c) Se han diferenciado los conceptos de código fuente, objeto y ejecutable.
- d) Se han reconocido las características de la generación de código intermedio para su ejecución en máquinas virtuales.
- e) Se han clasificado los lenguajes de programación.
- f) Se ha evaluado la funcionalidad ofrecida por las herramientas utilizadas en programación.
- g) Se han reconocido los requerimientos del software a desarrollar.
- h) Se ha realizado el modelado de procesos.

2. Evalúa entornos integrados de desarrollo analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.

Criterios de evaluación:

- a) Se han instalado entornos de desarrollo, propietarios y libres.
- b) Se han añadido y eliminado módulos en el entorno de desarrollo.
- c) Se ha personalizado y automatizado el entorno de desarrollo.
- d) Se ha configurado el sistema de actualización del entorno de desarrollo.
- e) Se han generado ejecutables a partir de código fuente de diferentes lenguajes en un mismo entorno de desarrollo.
- f) Se han generado ejecutables a partir de un mismo código fuente con varios entornos de desarrollo.
- g) Se han identificado las características comunes y específicas de diversos entornos de desarrollo.

3. Verifica el funcionamiento de programas diseñando y realizando pruebas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de pruebas.
- b) Se han definido casos de prueba.
- c) Se han identificado las herramientas de depuración y prueba de aplicaciones ofrecidas por el entorno de desarrollo.
- d) Se han utilizado herramientas de depuración para definir puntos de ruptura y seguimiento.
- e) Se han utilizado las herramientas de depuración para examinar y modificar el comportamiento de un programa en tiempo de ejecución.
- f) Se han efectuado pruebas unitarias de clases y funciones.
- g) Se han implementado pruebas automáticas.
- h) Se han documentado las incidencias detectadas.

4. Optimiza código empleando las herramientas disponibles en el entorno de desarrollo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los patrones de refactorización más usuales.
- b) Se han elaborado las pruebas asociadas a la refactorización.
- c) Se ha revisado el código fuente usando un analizador de código.
- d) Se han identificado las posibilidades de configuración de un analizador de código.
- e) Se han aplicado patrones de refactorización con las herramientas que proporciona el entorno de desarrollo.
- f) Se ha realizado el control de versiones integrado en el entorno de desarrollo.
- g) Se han utilizado herramientas del entorno de desarrollo para documentar las clases.

5. Genera diagramas de clases valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos de la programación orientada a objetos.
- b) Se ha instalado el módulo del entorno integrado de desarrollo que permite la utilización de diagramas de clases.
- c) Se han identificado las herramientas para la elaboración de diagramas de clases.
- d) Se ha interpretado el significado de diagramas de clases.



- e) Se han trazado diagramas de clases a partir de las especificaciones de las mismas.
 - f) Se ha generado código a partir de un diagrama de clases.
 - g) Se ha generado un diagrama de clases mediante ingeniería inversa.
6. Genera diagramas de comportamiento valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de diagramas de comportamiento.
- b) Se ha reconocido el significado de los diagramas de casos de uso.
- c) Se han interpretado diagramas de interacción.
- d) Se han elaborado diagramas de interacción sencillos.
- e) Se ha interpretado el significado de diagramas de actividades.
- f) Se han elaborado diagramas de actividades sencillos.
- g) Se han interpretado diagramas de estados.
- h) Se han planteado diagramas de estados sencillos.

Duración: 128 horas.

Contenidos básicos:

1. Desarrollo de software.

Concepto de programa informático.

Código fuente, código objeto y código ejecutable; máquinas virtuales.

Tipos de lenguajes de programación.

Características de los lenguajes más difundidos.

Fases del desarrollo de una aplicación: análisis, diseño, codificación, pruebas, documentación, explotación y mantenimiento, entre otras.

Proceso de obtención de código ejecutable a partir del código fuente; herramientas implicadas.

Especificación de requisitos del software.

Modelado de procesos.

2. Instalación y uso de entornos de desarrollo.

Funciones de un entorno de desarrollo.

Instalación de un entorno de desarrollo.

Uso básico de un entorno de desarrollo:

Edición de programas.

Generación de ejecutables.



3. Diseño y realización de pruebas.

Planificación de Pruebas.

Tipos de pruebas: funcionales, estructurales, regresión...

Procedimientos y casos de prueba.

Pruebas de código: cubrimiento, valores límite, clases de equivalencia...

Pruebas unitarias; herramientas.

4. Optimización y documentación.

Refactorización. Concepto. Limitaciones. Patrones de refactorización más usuales. Refactorización y pruebas. Herramientas de ayuda a la refactorización.

Control de versiones. Estructura de las herramientas de control de versiones. Repositorio. Herramientas de control de versiones.

Documentación. Uso de comentarios. Alternativas.

5. Elaboración de diagramas de clases.

Clases. Atributos, métodos y visibilidad.

Objetos. Instanciación.

Relaciones. Herencia, composición, agregación.

Notación de los diagramas de clases.

6. Elaboración de diagramas de comportamiento.

Tipos. Campo de aplicación.

Diagramas de casos de uso. Actores, escenario, relación de comunicación.

Diagramas de secuencia. Línea de vida de un objeto, activación, envío de mensajes.

Diagramas de colaboración. Objetos, mensajes.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollador de aplicaciones.

La función de desarrollador de aplicaciones incluye aspectos como:

- La utilización de las herramientas software disponibles.
- La elaboración de documentación interna y técnica de la aplicación.
- La elaboración y ejecución de pruebas.
- La optimización de código.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo de aplicaciones.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), h), i), y j) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales d), f), h), i), y j) del título.



Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionados con:

- La interpretación de documentación técnica.
- La instalación, configuración y personalización de diversos entornos de desarrollo.
- La utilización de distintos entornos de desarrollo para la edición y prueba de aplicaciones.
- La utilización de herramientas de depuración, optimización y documentación de aplicaciones.
- La generación de diagramas técnicos.
- La elaboración de documentación interna de la aplicación.

**MÓDULO PROFESIONAL:
DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE**

Equivalencia en créditos ECTS: 9 Código: 0612

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona las arquitecturas y tecnologías de programación sobre clientes web, identificando y analizando las capacidades y características de cada una.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado y diferenciado los modelos de ejecución de código en el servidor y en el cliente web.
- b) Se han identificado las capacidades y mecanismos de ejecución de código de los navegadores web.
- c) Se han identificado y caracterizado los principales lenguajes relacionados con la programación de clientes web.
- d) Se han reconocido las particularidades de la programación de guiones y sus ventajas y desventajas sobre la programación tradicional.
- e) Se han verificado los mecanismos de integración de los lenguajes de marcas con los lenguajes de programación de clientes web.
- f) Se han reconocido y evaluado las herramientas de programación sobre clientes web.

2. Escribe sentencias simples, aplicando la sintaxis del lenguaje y verificando su ejecución sobre navegadores web.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado un lenguaje de programación de clientes web en función de sus posibilidades.
- b) Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.
- c) Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.



- d) Se han reconocido y comprobado las peculiaridades del lenguaje respecto a las conversiones entre distintos tipos de datos.
 - e) Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.
 - f) Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.
 - g) Se han añadido comentarios al código.
 - h) Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.
3. Escribe código, identificando y aplicando las funcionalidades aportadas por los objetos predefinidos del lenguaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los objetos predefinidos del lenguaje.
 - b) Se han analizado los objetos referentes a las ventanas del navegador y los documentos web que contienen.
 - c) Se han escrito sentencias que utilicen los objetos predefinidos del lenguaje para cambiar el aspecto del navegador y el documento que contiene.
 - d) Se han generado textos y etiquetas como resultado de la ejecución de código en el navegador.
 - e) Se han escrito sentencias que utilicen los objetos predefinidos del lenguaje para interactuar con el usuario.
 - f) Se han utilizado las características propias del lenguaje en documentos compuestos por varias ventanas y marcos.
 - g) Se han utilizado "cookies" para almacenar información y recuperar su contenido.
 - h) Se ha depurado y documentado el código.
4. Programa código para clientes web analizando y utilizando estructuras definidas por el usuario.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado y utilizado las funciones predefinidas del lenguaje.
- b) Se han creado y utilizado funciones definidas por el usuario.
- c) Se han reconocido las características del lenguaje relativas a la creación y uso de arrays.
- d) Se han creado y utilizado arrays.
- e) Se han reconocido las características de orientación a objetos del lenguaje.



- f) Se ha creado código para definir la estructura de objetos.
- g) Se han creado métodos y propiedades.
- h) Se ha creado código que haga uso de objetos definidos por el usuario.
- i) Se han creado y utilizado módulos.
- j) Se ha depurado y documentado el código.

5. Desarrolla aplicaciones web interactivas integrando mecanismos de manejo de eventos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las posibilidades del lenguaje de marcas relativas a la captura de los eventos producidos.
- b) Se han identificado las características del lenguaje de programación relativas a la gestión de los eventos.
- c) Se han diferenciado los tipos de eventos que se pueden manejar.
- d) Se ha creado un código que capture y utilice eventos.
- e) Se han reconocido las capacidades del lenguaje relativas a la gestión de formularios web.
- f) Se han validado formularios web utilizando eventos.
- g) Se han utilizado expresiones regulares para facilitar los procedimientos de validación.
- h) Se ha probado y documentado el código.

6. Desarrolla aplicaciones web analizando y aplicando las características del modelo de objetos del documento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el modelo de objetos del documento de una página web.
- b) Se han identificado los objetos del modelo, sus propiedades y métodos.
- c) Se ha creado y verificado un código que acceda a la estructura del documento.
- d) Se han creado nuevos elementos de la estructura y modificado elementos ya existentes.
- e) Se han asociado acciones a los eventos del modelo.
- f) Se han identificado las diferencias que presenta el modelo en diferentes navegadores.
- g) Se han programado aplicaciones web de forma que funcionen en navegadores con diferentes implementaciones del modelo.
- h) Se han independizado las tres facetas (contenido, aspecto y comportamiento), en aplicaciones web.



7. Desarrolla aplicaciones web dinámicas, reconociendo y aplicando mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente y servidor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han evaluado las ventajas e inconvenientes de utilizar mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente y servidor web.
- b) Se han analizado los mecanismos disponibles para el establecimiento de la comunicación asíncrona.
- c) Se han utilizado los objetos relacionados.
- d) Se han identificado sus propiedades y sus métodos.
- e) Se ha utilizado comunicación asíncrona en la actualización dinámica del documento web.
- f) Se han utilizado distintos formatos en el envío y recepción de información.
- g) Se han programado aplicaciones web asíncronas de forma que funcionen en diferentes navegadores.
- h) Se han clasificado y analizado librerías que faciliten la incorporación de las tecnologías de actualización dinámica a la programación de páginas web.
- i) Se han creado y depurado programas que utilicen estas librerías.

Duración: 140 horas.

Contenidos básicos:

1. Selección de arquitecturas y herramientas de programación:

Mecanismos de ejecución de código en un navegador web.

Capacidades y limitaciones de ejecución.

Lenguajes de programación en entorno cliente. Características.

Tecnologías y lenguajes asociados.

Integración del código con las etiquetas HTML. Código en línea y en ficheros externos.

Entornos y herramientas de desarrollo de código en el cliente web.

2. Manejo de la sintaxis del lenguaje:

Variables. Declaración. Inicialización. Ámbito.

Tipos de datos. Conversión de tipos de datos.

Asignaciones.

Operadores.

Comentarios al código.

Sentencias.

Decisiones. Sentencias condicionales.

Bucles. Tipos. Sentencias de ruptura de bucle.



3. Utilización de los objetos predefinidos del lenguaje:

Utilización de objetos. Objetos nativos del lenguaje.
Interacción con el navegador. Objetos predefinidos asociados.
Generación de texto y elementos HTML desde código.
Aplicaciones prácticas de los marcos.
Gestión de la apariencia de la ventana.
Creación de nuevas ventanas. Comunicación entre ventanas.
Cookies. Definición, creación, almacenamiento y recuperación.

4. Programación con "arrays", funciones y objetos definidos por el usuario:

Funciones predefinidas del lenguaje.
Llamadas a funciones. Definición de funciones.
"Arrays". Definición, creación y uso.
Creación de objetos.
Definición de métodos y propiedades.

5. Interacción con el usuario: eventos y formularios:

Modelo de gestión de eventos.
Utilización de formularios desde código.
Modificación de apariencia y comportamiento.
Validación y envío.
Expresiones regulares.

6. Utilización del modelo de objetos del documento (DOM):

El modelo de objetos del documento (DOM).
Objetos del modelo. Propiedades y métodos de los objetos.
Acceso al documento desde código.
Programación de eventos.
Diferencias en las implementaciones del modelo.

7. Utilización de mecanismos de comunicación asíncrona:

Mecanismos de comunicación asíncrona.
Modificación dinámica del documento utilizando comunicación asíncrona.
Formatos para el envío y recepción de información.
Librerías de actualización dinámica.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollo de aplicaciones destinadas a su ejecución por navegadores en entornos web.



La función de desarrollo de aplicaciones para navegadores web incluye aspectos como:

- La integración de lenguajes de programación y lenguajes de marcas.
- La incorporación de funcionalidades en documentos web.
- La utilización de características y objetos propios del lenguaje y de los entornos de programación y ejecución.
- La utilización de mecanismos para la gestión de eventos y la interacción con el usuario.
- La incorporación de técnicas y librerías para la actualización dinámica del contenido y de la estructura del documento web.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo y la adaptación de funcionalidades y aplicaciones para clientes web.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales f), g), i), q) y r) del ciclo formativo y las competencias a), e), k), n), p), y r) del título.

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

- El análisis, diferenciación y clasificación de las características y funcionalidades incorporadas en los navegadores más difundidos.
- La utilización de las características específicas de lenguajes y entornos de programación en el desarrollo de aplicaciones para clientes web.
- El análisis y la utilización de funcionalidades aportadas por librerías generales y específicas.
- La incorporación de mecanismos de actualización dinámica en aplicaciones web.
- La documentación de los desarrollos obtenidos.

MÓDULO PROFESIONAL:

DESARROLLO WEB EN ENTORNO SERVIDOR

Equivalencia en créditos ECTS: 12. Código: 0613

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona las arquitecturas y tecnologías de programación web en entorno servidor, analizando sus capacidades y características propias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado y diferenciado los modelos de ejecución de código en el servidor y en el cliente web.
- b) Se han reconocido las ventajas que proporciona la generación dinámica de páginas web y sus diferencias con la inclusión de sentencias de guiones en el interior de las páginas web.
- c) Se han identificado los mecanismos de ejecución de código en los servidores web.
- d) Se han reconocido las funcionalidades que aportan los servidores de aplicaciones y su integración con los servidores web.



- e) Se han identificado y caracterizado los principales lenguajes y tecnologías relacionados con la programación web en entorno servidor.
 - f) Se han verificado los mecanismos de integración de los lenguajes de marcas con los lenguajes de programación en entorno servidor.
 - g) Se han reconocido y evaluado las herramientas de programación en entorno servidor.
2. Escribe sentencias ejecutables por un servidor web reconociendo y aplicando procedimientos de integración del código en lenguajes de marcas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los mecanismos de generación de páginas web a partir de lenguajes de marcas con código embebido.
 - b) Se han identificado las principales tecnologías asociadas.
 - c) Se han utilizado etiquetas para la inclusión de código en el lenguaje de marcas.
 - d) Se ha reconocido la sintaxis del lenguaje de programación que se ha de utilizar.
 - e) Se han escrito sentencias simples y se han comprobado sus efectos en el documento resultante.
 - f) Se han utilizado directivas para modificar el comportamiento predeterminado.
 - g) Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.
 - h) Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.
3. Escribe bloques de sentencias embebidos en lenguajes de marcas, seleccionando y utilizando las estructuras de programación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.
- b) Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.
- c) Se han utilizado "arrays" para almacenar y recuperar conjuntos de datos.
- d) Se han creado y utilizado funciones.
- e) Se han utilizado formularios web para interactuar con el usuario del navegador web.
- f) Se han empleado métodos para recuperar la información introducida en el formulario.
- g) Se han establecido controles para la entrada de datos.
- h) Se han gestionado errores en tiempo de ejecución.
- i) Se han incorporado librerías y módulos.
- j) Se han añadido comentarios al código.

4. Desarrolla aplicaciones web embebidas en lenguajes de marcas analizando e incorporando funcionalidades según especificaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los mecanismos disponibles para el mantenimiento de la información que concierne a un cliente web concreto y se han señalado sus ventajas.
- b) Se han utilizado sesiones para mantener el estado de las aplicaciones web.
- c) Se han utilizado "cookies" para almacenar información en el cliente web y para recuperar su contenido.
- d) Se han identificado y caracterizado los mecanismos disponibles para la autenticación de usuarios.
- e) Se han escrito aplicaciones que integren mecanismos de autenticación de usuarios.
- f) Se han realizado adaptaciones a aplicaciones web existentes como gestores de contenidos u otras.
- g) Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.

5. Desarrolla aplicaciones web identificando y aplicando mecanismos para separar el código de presentación de la lógica de negocio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las ventajas de separar la lógica de negocio de los aspectos de presentación de la aplicación.
- b) Se han analizado tecnologías y mecanismos que permiten realizar esta separación y sus características principales.
- c) Se han utilizado objetos y controles en el servidor para generar el aspecto visual de la aplicación web en el cliente.
- d) Se han utilizado formularios generados de forma dinámica para responder a los eventos de la aplicación web.
- e) Se han identificado y aplicado los parámetros relativos a la configuración de la aplicación web.
- f) Se han escrito aplicaciones web con mantenimiento de estado y separación de la lógica de negocio.
- g) Se han aplicado los principios de la programación orientada a objetos.
- h) Se ha probado el código y se han documentado las pruebas.
- i) Se ha documentado el código.

6. Desarrolla aplicaciones de acceso a almacenes de datos, aplicando medidas para mantener la seguridad y la integridad de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las tecnologías que permiten el acceso mediante programación a la información disponible en almacenes de datos.
- b) Se han creado aplicaciones que establezcan conexiones con bases de datos.
- c) Se ha recuperado información almacenada en bases de datos.
- d) Se ha publicado en aplicaciones web la información recuperada.
- e) Se han utilizado conjuntos de datos para almacenar la información.
- f) Se han creado aplicaciones web que permitan la actualización y la eliminación de información disponible en una base de datos.
- g) Se han utilizado transacciones para mantener la consistencia de la información.
- h) Se han probado las aplicaciones y se han documentado las pruebas.
- i) Se han documentado las aplicaciones.

7. Desarrolla servicios web analizando su funcionamiento e implantando la estructura de sus componentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las características propias y el ámbito de aplicación de los servicios web.
- b) Se han reconocido las ventajas de utilizar servicios web para proporcionar acceso a funcionalidades incorporadas a la lógica de negocio de una aplicación.
- c) Se han identificado las tecnologías y los protocolos implicados en la publicación y utilización de servicios web.
- d) Se ha programado un servicio web.
- e) Se ha creado el documento de descripción del servicio web.
- f) Se ha verificado el funcionamiento del servicio web.
- g) Se ha consumido el servicio web.

8. Genera páginas web dinámicas analizando y utilizando tecnologías del servidor web que añadan código al lenguaje de marcas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferencias entre la ejecución de código en el servidor y en el cliente web.



- b) Se han reconocido las ventajas de unir ambas tecnologías en el proceso de desarrollo de programas.
 - c) Se han identificado las librerías y las tecnologías relacionadas con la generación por parte del servidor de páginas web con guiones embebidos.
 - d) Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas web que incluyan interacción con el usuario en forma de advertencias y peticiones de confirmación.
 - e) Se han utilizado estas tecnologías, para generar páginas web que incluyan verificación de formularios.
 - f) Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas web que incluyan modificación dinámica de su contenido y su estructura.
 - g) Se han aplicado estas tecnologías en la programación de aplicaciones web.
9. Desarrolla aplicaciones web híbridas seleccionando y utilizando librerías de código y repositorios heterogéneos de información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las ventajas que proporciona la reutilización de código y el aprovechamiento de información ya existente.
- b) Se han identificado librerías de código y tecnologías aplicables en la creación de aplicaciones web híbridas.
- c) Se ha creado una aplicación web que recupere y procese repositorios de información ya existentes.
- d) Se han creado repositorios específicos a partir de información existente en Internet y en almacenes de información.
- e) Se han utilizado librerías de código para incorporar funcionalidades específicas a una aplicación web.
- f) Se han programado servicios y aplicaciones web utilizando como base información y código generados por terceros.
- g) Se han probado, depurado y documentado las aplicaciones generadas.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos:

1. Selección de arquitecturas y herramientas de programación:

Modelos de programación en entornos cliente/servidor.

Generación dinámica de páginas web.

Lenguajes de programación en entorno servidor.



Integración con los lenguajes de marcas.

Integración con los servidores web.

Herramientas de programación.

2. Inserción de código en páginas web:

Tecnologías asociadas: PHP, ASP, JSP, "Servlets", entre otras.

Obtención del lenguaje de marcas para mostrar en el cliente.

Etiquetas para inserción de código.

Tipos de datos. Conversiones entre tipos de datos.

Variables. Declaración, inicialización y ámbito.

3. Programación basada en lenguajes de marcas con código embebido:

Sentencias.

Tomas de decisión.

Bucles. Tipos.

Tipos de datos compuestos.

Funciones.

Recuperación y utilización de información proveniente del cliente web.

Procesamiento de la información introducida en un formulario.

Usos de módulos externos.

4. Desarrollo de aplicaciones web utilizando código embebido:

Mantenimiento del estado.

Seguridad: usuarios, perfiles, roles.

Autenticación de usuarios.

Pruebas y depuración.

5. Generación dinámica de páginas web:

Mecanismos de separación de la lógica de negocio.

Controles de servidor.

Mecanismos de generación dinámica del interface web.

6. Utilización de técnicas de acceso a datos:

Gestión de conexiones.

Recuperación y edición de información.

Utilización de conjuntos de resultados.

Ejecución de sentencias SQL.

Transacciones.

Utilización de otros orígenes de datos.



7. Programación de servicios web:

Mecanismos y protocolos implicados.
Generación de un servicio web.
Descripción del servicio.
Interfaz de un servicio web.

8. Generación dinámica de páginas web interactivas:

Librerías y tecnologías relacionadas.
Generación dinámica de páginas interactivas.
Obtención remota de información.
Modificación de la estructura de la página web.

9. Desarrollo de aplicaciones web híbridas:

Reutilización de código e información.
Utilización de información proveniente de repositorios.
Incorporación de funcionalidades específicas.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollo de aplicaciones y servicios destinados a su ejecución por servidores en entornos web.

La función de desarrollo de aplicaciones para servidores web incluye aspectos como:

- La creación de aplicaciones de servidor que generan interfaces web como resultado de su ejecución.
- La programación de métodos para almacenar, recuperar y gestionar mediante documentos web información disponible en almacenes de datos.
- La generación de servicios reutilizables y accesibles mediante protocolos web.
- El desarrollo de aplicaciones basadas en información y funcionalidades distribuidas.
- Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo y la adaptación de servicios y aplicaciones para servidores de aplicaciones y servidores web.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), f), g), h), l), m), n), ñ), p), q), s) y t) del ciclo formativo y las competencias c), d), f), g), h), k), l), m), n), ñ) y q) del título.

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

- El análisis de los métodos de generación dinámica de documentos web.
- La integración del lenguaje de marcas con el código ejecutable en el servidor web.
- El análisis, diferenciación y clasificación de las características y funcionalidades incorporadas en los entornos y lenguajes de programación de los servidores web más difundidos.



- La utilización de características y funcionalidades específicas de los lenguajes de programación seleccionados.
- La modificación del código existente en soluciones web heterogéneas para su adaptación a entornos específicos.
- El análisis y la utilización de funcionalidades aportadas por librerías generales y específicas de programación web en entorno servidor.
- La utilización de librerías para incorporar interactividad a los documentos web generados de forma dinámica.

MÓDULO PROFESIONAL:
DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB

Equivalencia en créditos ECTS: 5. Código: 0614

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Implanta arquitecturas web analizando y aplicando criterios de funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado aspectos generales de arquitecturas web, sus características, ventajas e inconvenientes.
- b) Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.
- c) Se ha realizado la instalación y configuración básica de servidores web.
- d) Se han clasificado y descrito los principales servidores de aplicaciones.
- e) Se ha realizado la instalación y configuración básica de servidores de aplicaciones.
- f) Se han realizado pruebas de funcionamiento de los servidores web y de aplicaciones.
- g) Se ha analizado la estructura y recursos que componen una aplicación web.
- h) Se han descrito los requerimientos del proceso de implantación de una aplicación web.
- i) Se han documentado los procesos de instalación y configuración realizados sobre los servidores web y sobre las aplicaciones.

2. Gestiona servidores web, evaluando y aplicando criterios de configuración para el acceso seguro a los servicios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los parámetros de administración más importantes del servidor web.
- b) Se ha ampliado la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos.
- c) Se han creado y configurado sitios virtuales.

- d) Se han configurado los mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor.
- e) Se han obtenido e instalado certificados digitales.
- f) Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.
- g) Se han realizado pruebas de funcionamiento y rendimiento del servidor web.
- h) Se ha elaborado documentación relativa a la configuración, administración segura y recomendaciones de uso del servidor.
- i) Se han realizado los ajustes necesarios para la implantación de aplicaciones en el servidor web.

3. Administra servidores de aplicaciones, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los componentes y el funcionamiento de los servicios proporcionados por el servidor de aplicaciones.
- b) Se han identificado los principales archivos de configuración y de bibliotecas compartidas.
- c) Se ha configurado el servidor de aplicaciones para cooperar con el servidor web.
- d) Se han configurado y activado los mecanismos de seguridad del servidor de aplicaciones.
- e) Se han configurado y utilizado los componentes web del servidor de aplicaciones.
- f) Se han realizado los ajustes necesarios para el despliegue de aplicaciones sobre el servidor.
- g) Se ha elaborado documentación relativa a la administración y recomendaciones de uso del servidor de aplicaciones.

4. Instala y administra aplicaciones web en servidores de aplicaciones, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el uso y utilidad de las aplicaciones web.
- b) Se ha identificado el software necesario para su implantación.
- c) Se han instalado y configurado los servidores de bases de datos.
- d) Se ha instalado y configurado el acceso a bases de datos.
- e) Se ha instalado y configurado una aplicación web.
- f) Se ha elaborado documentación relativa al despliegue de aplicaciones sobre el servidor de aplicaciones.

- g) Se ha administrado la aplicación web teniendo en cuenta los requerimientos del sistema.
- h) Se ha garantizado la integridad de la información.
- i) Se ha elaborado documentación relativa a la administración de la aplicación.
- j) Se han realizado pruebas de funcionamiento y rendimiento de la aplicación web desplegada.

5. Administra servidores de transferencia de archivos, evaluando y aplicando criterios de configuración que garanticen la disponibilidad del servicio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.
- b) Se han creado usuarios y grupos para el acceso remoto al servidor.
- c) Se ha configurado el acceso anónimo.
- d) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
- e) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y clientes en modo gráfico.
- f) Se ha utilizado el protocolo seguro de transferencia de archivos.
- g) Se han configurado y utilizado servicios de transferencia de archivos integrados en servidores web.
- h) Se ha utilizado el navegador como cliente del servicio de transferencia de archivos.
- i) Se ha elaborado documentación relativa a la configuración y administración del servicio de transferencia de archivos.

6. Verifica la ejecución de aplicaciones web comprobando los parámetros de configuración de servicios de red.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.
- b) Se han identificado las necesidades de configuración del servidor de nombres en función de los requerimientos de ejecución de las aplicaciones web desplegadas.
- c) Se han identificado la función, elementos y estructuras lógicas del servicio de directorio.
- d) Se ha analizado la configuración y personalización del servicio de directorio.
- e) Se ha analizado la capacidad del servicio de directorio como mecanismo de autenticación centralizada de los usuarios en una red.
- f) Se han especificado los parámetros de configuración en el servicio de directorios adecuados para el proceso de validación de usuarios de la aplicación web.



g) Se ha elaborado documentación relativa a las adaptaciones realizadas en los servicios de red.

7. Elabora la documentación de la aplicación web evaluando y seleccionando herramientas de generación de documentación y control de versiones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado diferentes herramientas de generación de documentación.
- b) Se han documentado los componentes software utilizando los generadores específicos de las plataformas.
- c) Se han utilizado diferentes formatos para la documentación.
- d) Se han utilizado herramientas colaborativas para la elaboración y mantenimiento de la documentación.
- e) Se ha instalado, configurado y utilizado un sistema de control de versiones.
- f) Se ha garantizado la accesibilidad y seguridad de la documentación almacenada por el sistema de control de versiones.
- g) Se ha documentado la instalación, configuración y uso del sistema de control de versiones utilizado.

Duración: 100 horas.

Contenidos básicos:

1. Implantación de arquitecturas web:

Arquitecturas web. Modelos.

Características generales de un servidor web.

Servidores web y de aplicaciones. Instalación y configuración básica. Herramientas de configuración.

Protocolos HTTP.

Estructura y recursos que componen una aplicación web. Descriptor de despliegue.

2. Administración de servidores web:

Configuración avanzada del servidor web.

Módulos: instalación, configuración y uso.

Hosts virtuales. Creación, configuración y utilización.

Autenticación y control de acceso.

El protocolo HTTPS.

Certificados. Servidores de certificados.

Despliegue de aplicaciones sobre servidores web.

Navegadores web. Parámetros de apariencia y uso.

Registro y monitorización.



3. Administración de servidores de aplicaciones:

Arquitectura y configuración básica del servidor de aplicaciones.

Autenticación de usuarios. Dominios de seguridad para la autenticación.

Administración de sesiones. Sesiones persistentes.

Archivos de registro de acceso y filtro de solicitudes.

Configurar el servidor de aplicaciones para cooperar con servidores web.

Despliegue de aplicaciones en el servidor de aplicaciones.

Seguridad en el servidor de aplicaciones. Configurar el servidor de aplicaciones con soporte SSL/T.

4. Instalación y administración de aplicaciones web en servidores de aplicaciones:

Instalación de aplicaciones web:

- Tipos y licencias de uso.

- Creación de la base de datos.

- Creación de contenidos.

- Personalización de la interfaz y menús.

- Mecanismos de seguridad.

- Verificación del funcionamiento y rendimiento.

Administrar aplicaciones web:

- Usuarios y grupos. Políticas de seguridad.

- Integración de módulos. Plantillas.

- Copias de seguridad.

- Sindicación de contenidos.

- Importación y exportación de la información.

5. Instalación y administración de servidores de transferencia de archivos:

Configuración del servicio de transferencia de archivos. Permisos y cuotas.

Tipos de usuarios y accesos al servicio.

Modos de conexión del cliente.

Protocolo FTP.

Protocolo seguro de transferencia de archivos.

Utilización de herramientas gráficas y modo texto.

Utilización del servicio de transferencia de archivos desde el navegador.

Utilización del servicio de transferencia de archivos en el proceso de despliegue de la aplicación web.

6. Servicios de red implicados en el despliegue de una aplicación web:

Resolutores de nombres. Proceso de resolución de un nombre de dominio.

Parámetros de configuración y registros del servidor de nombres afectados en el despliegue.

Servicio de directorios: características y funcionalidad.



Archivos básicos de configuración. Interpretación y uso.

Autenticación de usuarios en el servicio de directorios.

Adaptación de la configuración del servidor de directorios para el despliegue de la aplicación. Usuarios centralizados.

7. Documentación y sistemas de control de versiones:

Herramientas externas para la generación de documentación. Instalación, configuración y uso.

Creación y utilización de plantillas.

Instalación, configuración y uso de sistemas de control de versiones.

Operaciones avanzadas.

Seguridad de los sistemas de control de versiones.

Historia de un repositorio.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de despliegue de aplicaciones web en un servidor.

El despliegue de aplicaciones web incluye aspectos como:

- Los procesos de implantación de aplicaciones web en servidores de aplicaciones.
- La identificación de los parámetros de configuración de los servicios de red implicados en el despliegue seguro de aplicaciones web.
- Los procesos de instalación, configuración y uso de herramientas de control de versiones.
- La elaboración de documentación relativa a la aplicación web utilizando herramientas de generación de documentación.
- La evaluación de los recursos y requerimientos técnicos necesarios para la implantación de la aplicación web.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el despliegue, mantenimiento y actualización de aplicaciones web sobre servidores de aplicaciones.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), o), p) y r) del ciclo formativo, y las competencias a), b), c), j), n), 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 instalación y configuración básica de servidores web y de aplicaciones.
- La implantación de aplicaciones web sobre servidores de aplicaciones.
- La instalación y configuración de servicios de red implicados en el proceso de implantación.
- La instalación, configuración y uso de sistemas de control de versiones.
- La utilización de sistemas operativos libres y propietarios.



MÓDULO PROFESIONAL:
DISEÑO DE INTERFACES WEB

Equivalencia en créditos ECTS: 9. Código: 0615

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la importancia de la comunicación visual y sus principios básicos.
- b) Se han analizado y seleccionado los colores y tipografías adecuados para su visualización en pantalla.
- c) Se han analizado alternativas para la presentación de la información en documentos web.
- d) Se ha valorado la importancia de definir y aplicar la guía de estilo en el desarrollo de una aplicación web.
- e) Se han utilizado y valorado distintas aplicaciones para el diseño de documentos web.
- f) Se ha analizado y diseñado la interfaz web de la aplicación.
- g) Se ha integrado la interfaz con el resto de la aplicación.
- h) Se han utilizado marcos, tablas y capas para presentar la información de manera ordenada.
- i) Se han creado y utilizado plantillas de diseño.

2. Crea interfaces web homogéneos definiendo y aplicando estilos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las posibilidades de modificar las etiquetas HTML.
- b) Se han definido estilos de forma directa.
- c) Se han definido y asociado estilos globales en hojas externas.
- d) Se han definido hojas de estilos alternativas.
- e) Se han redefinido estilos.
- f) Se han identificado las distintas propiedades de cada elemento.
- g) Se han creado clases de estilos.
- h) Se han utilizado herramientas de validación de hojas de estilos.
- i) Se ha utilizado y actualizado la guía de estilo.

3. Prepara archivos multimedia para la web, analizando sus características y manejando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las implicaciones de las licencias y los derechos de autor en el uso de material multimedia.
- b) Se han identificado los formatos de imagen, audio y vídeo a utilizar.
- c) Se han analizado las herramientas disponibles para generar contenido multimedia.
- d) Se han empleado herramientas para el tratamiento digital de la imagen.
- e) Se han utilizado herramientas para manipular audio y vídeo.
- f) Se han realizado animaciones a partir de imágenes fijas.
- g) Se han importado y exportado imágenes, audio y vídeo en diversos formatos según su finalidad.
- h) Se ha aplicado la guía de estilo.

4. Integra contenido multimedia en documentos web valorando su aportación y seleccionando adecuadamente los elementos interactivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y analizado las tecnologías relacionadas con la inclusión de contenido multimedia e interactivo.
- b) Se han identificado las necesidades específicas de configuración de los navegadores web para soportar contenido multimedia e interactivo.
- c) Se han utilizado herramientas gráficas para el desarrollo de contenido multimedia interactivo.
- d) Se ha analizado el código generado por las herramientas de desarrollo de contenido interactivo.
- e) Se han agregado elementos multimedia a documentos web.
- f) Se ha añadido interactividad a elementos de un documento web.
- g) Se ha verificado el funcionamiento de los elementos multimedia e interactivos en distintos navegadores.

5. Desarrolla interfaces web accesibles, analizando las pautas establecidas y aplicando técnicas de verificación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la necesidad de diseñar webs accesibles.

- b) Se ha analizado la accesibilidad de diferentes documentos web.
 - c) Se han identificado las principales pautas de accesibilidad al contenido.
 - d) Se han analizado los posibles errores según los puntos de verificación de prioridad.
 - e) Se ha alcanzado el nivel de conformidad deseado.
 - f) Se han verificado los niveles alcanzados mediante el uso de test externos.
 - g) Se ha verificado la visualización del interfaz con diferentes navegadores y tecnologías.
6. Desarrolla interfaces web amigables analizando y aplicando las pautas de usabilidad establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la usabilidad de diferentes documentos web.
- b) Se ha valorado la importancia del uso de estándares en la creación de documentos web.
- c) Se ha modificado el interfaz web para adecuarlo al objetivo que persigue y a los usuarios a los que va dirigido.
- d) Se ha verificado la facilidad de navegación de un documento web mediante distintos periféricos.
- e) Se han analizado diferentes técnicas para verificar la usabilidad de un documento web.
- f) Se ha verificado la usabilidad del interfaz web creado en diferentes navegadores y tecnologías.

Duración: 140 horas.

Contenidos básicos.

1. Planificación de interfaces gráficas:

Elementos del diseño: percepción visual.
Color, tipografía, iconos.
Interacción persona-ordenador.
Interpretación de guías de estilo. Elementos.
Generación de documentos y sitios web.
Componentes de una interfaz web.
Clases, métodos, propiedades y eventos en la interfaz web.
Aplicaciones para desarrollo web.
Lenguajes de marcas.
Mapa de navegación. Prototipos.
Maquetación web. Elementos de ordenación.
Plantilla de diseño.

2. Uso de estilos:

Estilos en línea basados en etiquetas y en clases.
Crear y vincular hojas de estilo.
Crear y vincular hojas de estilo en cascada externa.
Herramientas y test de verificación.

3. Implantación de contenido multimedia:

Tipos de Imágenes en la web.
Derechos de la propiedad intelectual. Licencias. Ley de la propiedad intelectual. Derechos de autor.
Imágenes: mapa de bits, imagen vectorial. Software para crear y procesar imágenes.
Formatos de imágenes.
Optimización de imágenes para la web.
Audio: formatos. Conversiones de formatos (exportar e importar).
Vídeo: codificación de vídeo, conversiones de formatos (exportar e importar).
Animaciones.
Animación de imágenes y texto.
Integración de audio y vídeo en una animación.

4. Integración de contenido interactivo:

Elementos interactivos básicos y avanzados.
Comportamientos interactivos. Comportamiento de los elementos.
Ejecución de secuencias de comandos.

5. Diseño de webs accesibles:

El Consorcio World Wide Web (W3C).
Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG).
Principios generales de diseño accesible.
Técnicas para satisfacer los requisitos definidos en las WCAG.
Prioridades. Puntos de verificación. Niveles de adecuación.
Métodos para realizar revisiones preliminares y evaluaciones de adecuación o conformidad de documentos web.
Herramientas de análisis de accesibilidad web.
Chequeo de la accesibilidad web desde diferentes navegadores.

6. Implementación de la usabilidad en la web. Diseño amigable:

Análisis de la usabilidad. Técnicas.
Identificación del objetivo de la web.
Tipos de usuario.
Barreras identificadas por los usuarios.
Información fácilmente accesible.



Velocidad de conexión.

Importancia del uso de estándares externos.

Navegación fácilmente recordada frente a navegación redescubierta.

Facilidad de navegación en la web.

Verificación de la usabilidad en diferentes navegadores y tecnologías.

Herramientas y test de verificación.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollo de aplicaciones destinadas a su ejecución por navegadores en entornos web.

La función de desarrollo de aplicaciones para navegadores web incluye aspectos como:

- La planificación de la interfaz web de acuerdo con especificaciones de diseño.
- La creación y mantenimiento de los elementos de la interfaz.
- La aplicación de las guías de estilo.
- El cumplimiento de los criterios de accesibilidad y usabilidad en el desarrollo de aplicaciones web.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El desarrollo de aplicaciones web.
- La adaptación e integración de contenidos multimedia en aplicaciones web.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales i), j) k), q), y) y z) del ciclo formativo y las competencias e), g), h), i), m), n), y u) del título.

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

- El análisis de la interfaz de diferentes sitios web.
- La identificación de los elementos de la interfaz.
- La utilización de estilos.
- La creación y manipulación de contenido multimedia.
- La integración de contenido multimedia e interactivo en documentos web.
- La evaluación de la accesibilidad y usabilidad de la web.
- La integración de la interfaz en la aplicación web.

MÓDULO PROFESIONAL:

PROYECTO DE DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

Equivalencia en créditos ECTS: 5. Código: 0616.

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 ofrecen.
 - 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 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 ejecución.



- b) Se han determinado los recursos y la logística necesarios 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.
 - e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
 - f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
 - g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.
 - h) 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 este existe.

Duración: 40 horas.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

La función de análisis del contexto incluye las subfunciones de:

- La recopilación de la información.
- La identificación y la priorización de necesidades.
- La identificación de los aspectos que facilitan o dificultan el desarrollo de la posible intervención.



La función de diseño del proyecto tiene como objetivo establecer las líneas generales para dar respuesta a las necesidades planteadas concretando los aspectos relevantes para su realización. Incluye las subfunciones de:

- La definición o la adaptación de la intervención.
- La priorización y la secuenciación de las acciones.
- La planificación de la intervención.
- La determinación de recursos.
- La planificación de la evaluación.
- El diseño de documentación.
- El plan de atención al cliente.

La función de organización de la intervención incluye las subfunciones de:

- La detección de demandas y necesidades.
- La programación.
- La gestión.
- La coordinación y la supervisión de la intervención.
- La elaboración de informes.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en:

- Áreas de sistemas y departamentos de informática en cualquier sector de la actividad.
- Sector de servicios tecnológicos y de comunicaciones.
- Área comercial con gestión de transacciones por Internet.

La formación del módulo se relaciona con la totalidad de los objetivos generales del ciclo y las competencias profesionales, personales y sociales del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.
- El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

**MÓDULO PROFESIONAL:
FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL.**

Equivalencia en créditos ECTS: 5. Código: 0617.

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 de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
 - b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Web.
 - 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 Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Web.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Web.
- 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 Desarrollo de Aplicaciones Web.
- 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 Desarrollo de Aplicaciones Web.

6. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 Desarrollo de Aplicaciones Web.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa (pyme).

Duración: 96 horas.

Contenidos básicos:

1. Búsqueda activa de empleo:

Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos-profesionales relacionados con el Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 Desarrollo de Aplicaciones Web. 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 Desarrollo de Aplicaciones Web. 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 Desarrollo de Aplicaciones Web 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 Desarrollo de Aplicaciones Web.

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. Período 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 de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 ámbito de la informática. Principal normativa de aplicación directa en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 de Desarrollo de aplicaciones web.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo. Elaboración de un plan de emergencia en una "pyme" relacionada con el ámbito profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

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 Desarrollo de Aplicaciones Web.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales y), z) y ab) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales s), t) y x), del título.

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

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente al ámbito profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
- 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 su 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.

Equivalencia en créditos ECTS: 4. Código: 0618

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 empresa del sector del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
- 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 del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web.
 - e) Se han identificado los elementos del entorno de una empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web.
 - 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web, 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
 - j) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web.
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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web 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 externas existentes a la hora de poner en marcha una empresa.
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 ámbito de desarrollo de aplicaciones Web.
- 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 empresa del sector, 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.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

1. Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de la informática (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 del sector de desarrollo de aplicaciones Web. 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 sector de desarrollo de aplicaciones Web.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de desarrollo de aplicaciones Web. 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 empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones Web.

Entorno económico, social, demográfico y cultural.

Análisis del entorno específico de una empresa del ámbito de la informática: los clientes, los proveedores y la competencia. Variables del marketing mix: precio, producto, comunicación y distribución.

Relaciones de una empresa del sector con su entorno.

Relaciones de una empresa del sector 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones web.

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 exigidos por la legislación vigente para la constitución de una empresa.

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 empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones web.

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 ámbito de desarrollo de aplicaciones web: cumplimiento 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 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 aa) y ab) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales v) y x) del título.

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

- Manejo de las fuentes de información sobre el sector, 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 desarrollo de aplicaciones web.
- La utilización de programas de gestión administrativa para empresas del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la actividad de la informática 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: 0619

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 obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción y almacenaje, entre otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
- e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.



f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

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

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
- Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

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

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.



3. Organiza los trabajos que se han de desarrollar, identificando las tareas asignadas a partir de la planificación de proyectos e interpretando documentación específica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la normativa o bibliografía adecuada al tipo de tarea a desarrollar.
- b) Se ha reconocido en qué fases del proceso o proyecto se encuadran las tareas que se van a realizar.
- c) Se ha planificado el trabajo para cada tarea, secuenciando y priorizando sus fases.
- d) Se han identificado los equipos y servicios auxiliares necesarios para el desarrollo de la tarea encomendada.
- e) Se ha organizado el aprovisionamiento y almacenaje de los recursos materiales.
- f) Se ha valorado el orden y el método en la realización de las tareas.
- g) Se han identificado las normativas que sea preciso observar según cada tarea.

4. Gestiona y utiliza sistemas informáticos y entornos de desarrollo, evaluando sus requerimientos y características en función del propósito de uso.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha trabajado sobre diferentes sistemas informáticos, identificando en cada caso su hardware, sistemas operativos y aplicaciones instaladas y las restricciones o condiciones específicas de uso.
- b) Se ha gestionado la información en diferentes sistemas, aplicando medidas que aseguren la integridad y disponibilidad de los datos.
- c) Se ha participado en la gestión de recursos en red identificando las restricciones de seguridad existentes.
- d) Se han utilizado aplicaciones informáticas para elaborar, distribuir y mantener documentación técnica y de asistencia a usuarios.
- e) Se han utilizado entornos de desarrollo, para editar, depurar, probar y documentar código, además de generar ejecutables.
- f) Se han gestionado entornos de desarrollo añadiendo y empleando complementos específicos en las distintas fases de proyectos de desarrollo.

5. Participa en la gestión de bases de datos y servidores de aplicaciones, evaluando/planificando su configuración en función del proyecto de desarrollo Web al que dan soporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado el diseño lógico de bases de datos que aseguran la accesibilidad a los datos.



- b) Se ha participado en la materialización del diseño lógico sobre algún sistema gestor de bases de datos.
 - c) Se han utilizado bases de datos aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información.
 - d) Se han ejecutado consultas directas y procedimientos capaces de gestionar y almacenar objetos y datos de la base de datos.
 - e) Se han establecido conexiones con bases de datos para ejecutar consultas y recuperar los resultados en objetos de acceso a datos.
 - f) Se ha participado en la gestión de servidores para la publicación de aplicaciones Web.
 - g) Se ha comprobado la configuración de los servicios de red para garantizar la ejecución segura de las aplicaciones Web.
 - h) Se ha intervenido en la configuración de sistemas de gestión de bases de datos y su interconexión con el servidor de aplicaciones Web.
 - i) Se han elaborado manuales de servicio y mantenimiento del servidor de aplicaciones y del sistema gestor de bases de datos.
6. Interviene en el desarrollo y despliegue de aplicaciones Web del lado del servidor, empleando las herramientas y lenguajes específicos y cumpliendo los requerimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado el diseño y el modelo de las aplicaciones Web que se van a desarrollar, atendiendo a las indicaciones del equipo de diseño.
- b) Se han editado y probado bloques de sentencias embebidos en lenguajes de marcas que formen total o parcialmente aplicaciones Web.
- c) Se han desarrollado aplicaciones con acceso a almacenes de datos aplicando medidas para mantener la seguridad e integridad de la información.
- d) Se ha participado en el desarrollo de aplicaciones Web que hagan uso de servicios Web y en el desarrollo de servicios Web propios.
- e) Se ha intervenido en el despliegue y mantenimiento de aplicaciones Web, realizando el pertinente control de versiones.
- f) Se ha participado en la configuración de los servidores para permitir el despliegue de aplicaciones bajo protocolos seguros u otras necesidades específicas.
- g) Se ha colaborado estrechamente con los encargados del diseño y desarrollo de la parte cliente de las aplicaciones Web, unificando criterios y coordinando el desarrollo en ambos lados de la aplicación.
- h) Se ha participado en la definición y elaboración de la documentación y del resto de componentes empleados en los protocolos de asistencia al usuario de la aplicación.



7. Interviene en el desarrollo y prueba de la interfaz para aplicaciones Web, empleando las herramientas y lenguajes específicos y cumpliendo los requerimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado el diseño y la guía de estilo para la interfaz de las aplicaciones Web que se han de desarrollar, atendiendo a las indicaciones del equipo de diseño.
- b) Se han editado y probado bloques de sentencias en lenguajes de marcas que formen total o parcialmente la interfaz de aplicaciones Web, administrando estilos desde hojas externas.
- c) Se han empleado hojas de transformación para convertir y adaptar información a los formatos de presentación adecuados en la parte cliente.
- d) Se ha participado en la preparación e integración de materiales multimedia para la interfaz de una aplicación Web, siguiendo las instrucciones del equipo de diseño.
- e) Se ha colaborado en el desarrollo de aplicaciones web interactivas, basadas en el manejo de eventos y en la integración de elementos interactivos y animaciones.
- f) Se han verificado la accesibilidad y usabilidad de las aplicaciones web, colaborando en los cambios y medidas necesarias para cumplir los niveles exigidos.
- g) Se ha colaborado estrechamente con los encargados del diseño y desarrollo de la parte servidor de las aplicaciones Web, unificando criterios y coordinando el desarrollo en ambos lados de la aplicación.
- h) Se ha participado en la definición y elaboración de la documentación y del resto de componentes empleados en los protocolos de asistencia al usuario de la aplicación.

Duración: 400 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias, propias 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 m ²	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula Polivalente	60	40
Aula Técnica	60	40
Laboratorio	60	40

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

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula Polivalente	Equipo informático conectado a internet Mobiliario convencional Medios audiovisuales y dispositivos multimedia.
Aula Técnica	Equipamiento informático conectado a internet Mobiliario convencional Equipos, mecanismos, herramientas, materiales y software para realizar prácticas de desarrollo de aplicaciones. Servidores: bases de datos. Web, aplicaciones y almacenamiento de la información
Laboratorio	Equipamiento informático. Dispositivos multimedia y móviles. Software. Servidores: de red y aplicaciones, impresión y almacenamiento de la información. Equipos, mecanismos, herramientas, materiales y software para realizar instalaciones, comprobaciones y reparaciones de sistemas informáticos. Equipos para la prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental

**ANEXO III**

Relación de módulos del ciclo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Web.
Duración y distribución por curso escolar

	Primer curso		Segundo curso	
Módulo Profesional	Horas totales	Horas semanales	Horas totales	Horas semanales
0373 Lenguajes de Marca y Sistemas de Gestión de información.	128	4		
0483 Sistemas informáticos.	192	6		
0484 Bases de Datos.	192	6		
0485 Programación.	224	7		
0487 Entornos de desarrollo.	128	4		
0612 Desarrollo web en entorno cliente.			140	7
0613 Desarrollo web en entorno servidor.			160	8
0614 Despliegue de aplicaciones web.			100	5
0615 Diseño de interfaces web.			140	7
0616 Proyecto de desarrollo de aplicaciones web.			40	
0617 Formación y Orientación Laboral.	96	3		
0618 Empresa e iniciativa emprendedora.			60	3
0619 Formación en Centros de Trabajo.			400	
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
UC0223_3. Configurar y explotar sistemas informáticos.	0483. Sistemas informáticos.
UC0226_3. Programar bases de datos relacionales.	0484. Bases de Datos.
UC0491_3 Desarrollar elementos de software en el entorno cliente.	0612. Desarrollo Web en entorno cliente. 0615. Diseño de Interface Web.
UC0492_3. Desarrollar elementos software en el entorno servidor.	0613.Desarrollo Web en entorno servidor.
UC0493_3 Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet.	0614. Despliegue de aplicaciones Web.

Nota: las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencias incluidas en el título de acuerdo al procedimiento establecido en el RD 1224/2009, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o por vías no formales de formación tendrán convalidados los módulos profesionales 0485, Programación, y 0487, Entornos de desarrollo.

ANEXO IV B)

Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditadas
0483. Sistemas informáticos.	UC0223_3. Configurar y explotar sistemas informáticos.
0484. Bases de Datos.	UC0226_3. Programar bases de datos relacionales
0612. Desarrollo Web en entorno cliente. 0615. Diseño de Interfaces Web	UC0491_3 Desarrollar elementos software en el entorno cliente.
0613. Desarrollo Web en entorno servidor	UC0492_3 Desarrollar elementos software en el entorno servidor.
0614. Despliegue de aplicaciones Web.	UC493_3 Implementar, verificar y documentar aplicaciones web en entornos internet, Intranet y extranet.

ANEXO V A)

Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Desarrollo de Aplicaciones Web

Módulo Profesional	Especialidad del Profesorado	Cuerpo
0483 Sistemas informáticos.	Sistemas y Aplicaciones Informáticas.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0484 Bases de Datos.	Informática.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0485 Programación.	Informática.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	Informática	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0487 Entornos de desarrollo.	Informática.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0612. Desarrollo web en entorno cliente	Sistemas y aplicaciones informáticas	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0613. Desarrollo web en entorno servidor	Informática	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria
0614. Despliegue de aplicaciones web.	Informática	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0615. Diseño de interfaces Web	Sistemas y aplicaciones informáticas.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0616. Proyecto de desarrollo de aplicaciones Web	Informática	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria
	Sistemas y aplicaciones Informáticas	Profesores Técnicos de Formación Profesional
0617. Formación y orientación laboral	Formación y orientación laboral	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
0618. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y orientación laboral.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.

**ANEXO 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.
	Informática.	Diplomado en Estadística. Ingeniero Técnico en Informática de gestión. Ingeniero Técnico en informática de Sistemas. Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones, especialidad en Telemática.

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
0484. Bases de datos. 0485. Programación. 0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información. 0487. Entornos de desarrollo. 0613. Desarrollo web en entorno servidor. 0614. Despliegue de aplicaciones web. 0617. Formación y orientación laboral 0618. empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.
0483. Sistemas informáticos. 0612. Desarrollo Web en entorno cliente. 0615. Diseño de interfaces Web. 0616. Proyecto de desarrollo de aplicaciones Web.	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 al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 (LOGSE) y los establecidos en el Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, al amparo de la Ley Orgánica 2/2006

Módulos profesionales del ciclo Formativo (LOGSE 1/1990).	Módulos profesionales del Ciclo formativo (LOE 2/2006): Desarrollo de Aplicaciones Web.
Sistemas Informáticos multiusuario y en red.	0483.Sistemas informáticos.
Desarrollo de aplicaciones en entorno de cuarta generación y con herramientas CASE.	0484.Base de datos.
Programación en lenguajes estructurados.	0485.Programación.
Formación en centro de trabajo del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas.	0495.Formación en centros de trabajo.

...



DECRETO 258/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Gestión Administrativa en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2011040286)

El Estatuto de Autonomía de Extremadura, en redacción dada por Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, en su artículo 10.1.4, atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo normativo y ejecución en materia de educación, en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades. En particular, el régimen, organización y control de los centros educativos, del personal docente, de las materias de interés regional, de las actividades complementarias y de las becas con fondos propios.

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. Por otra parte, en su artículo 6.2 asigna al Gobierno la competencia para fijar los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas, mientras corresponde a las administraciones educativas competentes establecer el currículo del que formarán parte dichos aspectos básicos.

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.

De conformidad con el apartado 2 del artículo 70, de la Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura, el currículo será determinado por la Administración educativa, en el marco de la normativa básica estatal.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos básicos 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 profesionales y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluida en el título.

El Real Decreto 1631/2009, de 30 de octubre, modificado por el Real Decreto 1126/2010, de 10 de septiembre, establece el título de Gestión Administrativa y fija sus enseñanzas mínimas. La competencia general que se atribuye a este título consiste en realizar actividades de apoyo administrativo en el ámbito laboral, contable, comercial, financiero y fiscal, así como de atención al cliente/usuario, tanto en empresas públicas como privadas, aplicando la



normativa vigente y protocolos de calidad, asegurando la satisfacción del cliente y actuando según normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

El presente decreto tiene como objeto establecer el currículo del título de Técnico en Gestión Administrativa 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 y Cultura, previa deliberación el Consejo de Gobierno en su sesión de 7 de octubre de 2011,

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 Gestión Administrativa en la Comunidad Autónoma de Extremadura, dentro de la Familia Profesional de Administración y Gestión, de acuerdo con el Real Decreto 1631/2009, de 30 de octubre, por el que se establece el título de Técnico en Gestión Administrativa y se fijan sus enseñanzas mínimas, modificado por el Real Decreto 1126/2010, de 10 de septiembre.

Artículo 2. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en realizar actividades de apoyo administrativo en el ámbito laboral, contable, comercial, financiero y fiscal, así como de atención al cliente/usuario, tanto en empresas públicas como privadas, aplicando la normativa vigente y protocolos de calidad, asegurando la satisfacción del cliente y actuando según normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Artículo 3. Competencias profesionales, personales y sociales.

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

- a) Tramitar documentos o comunicaciones internas o externas en los circuitos de información en la empresa.
- b) Elaborar documentos y comunicaciones a partir de órdenes recibidas o información obtenida.
- c) Clasificar, registrar y archivar comunicaciones y documentos según las técnicas apropiadas y los parámetros establecidos en la empresa.
- d) Registrar contablemente la documentación soporte correspondiente a la operativa de la empresa.
- e) Realizar gestiones administrativas de tesorería, siguiendo las normas y protocolos establecidos por la gerencia con el fin de mantener la liquidez de la organización.

- f) Efectuar las gestiones administrativas de las áreas de selección y formación de los recursos humanos de la empresa, ajustándose a la normativa vigente y a la política empresarial, bajo la supervisión del responsable superior del departamento.
- g) Prestar apoyo administrativo en el área de gestión laboral de la empresa ajustándose a la normativa vigente y bajo la supervisión del responsable superior del departamento.
- h) Realizar las gestiones administrativas de la actividad comercial registrando la documentación soporte correspondiente a determinadas obligaciones fiscales derivadas.
- i) Desempeñar las actividades de atención al cliente/usuario en el ámbito administrativo y comercial asegurando los niveles de calidad establecidos y relacionados con la imagen de la empresa/institución.
- j) Aplicar los protocolos de seguridad laboral y ambiental, higiene y calidad durante todo el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el ambiente.
- k) Cumplir con los objetivos de la producción, actuando conforme a los principios de responsabilidad y manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas con los miembros del equipo de trabajo.
- l) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
- m) Mantener el espíritu de innovación, de mejora de los procesos de producción y de actualización de conocimientos en el ámbito de su trabajo.
- n) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- ñ) Detectar y analizar oportunidades de empleo y autoempleo desarrollando una cultura emprendedora y adaptándose a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones.
- o) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.
- p) Participar en las actividades de la empresa con respeto y actitudes de tolerancia.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales, originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- r) Participar en el trabajo en equipo respetando la jerarquía definida en la organización.
- s) Proponer la implantación de sistemas de gestión innovadores, adecuando y empleando las tecnologías de la información y la comunicación.

Artículo 4. Cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

1. Las cualificaciones profesionales completas que comprende el título son las siguientes:
 - a) Actividades administrativas de recepción y relación con el cliente ADG307_2 (RD 107/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0975_2: Recepcionar y procesar las comunicaciones internas y externas.

UC0976_2: Realizar las gestiones administrativas del proceso comercial.

UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

UC0978_2: Gestionar el archivo en soporte convencional e informático.

UC0977_2: Comunicarse en una lengua extranjera con un nivel de usuario independiente en las actividades de gestión administrativa en relación con el cliente.

UC0233_2: Manejar aplicaciones ofimáticas en la gestión de la información y la documentación.

b) Actividades de gestión administrativa ADG308_2 (RD 107/2008, de 1 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0976_2: Realizar las gestiones administrativas del proceso comercial.

UC0979_2: Realizar las gestiones administrativas de tesorería.

UC0980_2: Efectuar las actividades de apoyo administrativo de Recursos Humanos.

UC0981_2: Realizar registros contables.

UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

UC0978_2: Gestionar el archivo en soporte convencional e informático.

UC0233_2: Manejar aplicaciones ofimáticas en la gestión de la información y la documentación.

Artículo 5. Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Analizar el flujo de información y la tipología y finalidad de los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa, para tramitarlos.
- b) Analizar los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa, reconociendo su estructura, elementos y características para elaborarlos.
- c) Identificar y seleccionar las expresiones en lengua inglesa, propias de la empresa, para elaborar documentos y comunicaciones.
- d) Analizar las posibilidades de las aplicaciones y equipos informáticos, relacionándolas con su empleo más eficaz en la tratamiento de la información para elaborar documentos y comunicaciones.
- e) Realizar documentos y comunicaciones en el formato característico y con las condiciones de calidad correspondiente, aplicando las técnicas de tratamiento de la información en su elaboración.



- f) Analizar y elegir los sistemas y técnicas de preservación de comunicaciones y documentos adecuados a cada caso, aplicándolas de forma manual e informática para clasificarlos, registrarlos y archivarlos.
- g) Interpretar la normativa y metodología contable, analizando la problemática contable que puede darse en una empresa, así como la documentación asociada para su registro.
- h) Introducir asientos contables manualmente y en aplicaciones informáticas específicas, siguiendo la normativa en vigor para registrar contablemente la documentación.
- i) Comparar y evaluar los elementos que intervienen en la gestión de la tesorería, los productos y servicios financieros básicos y los documentos relacionados con los mismos, comprobando las necesidades de liquidez y financiación de la empresa para realizar las gestiones administrativas relacionadas.
- j) Efectuar cálculos básicos de productos y servicios financieros, empleando principios de matemática financiera elemental para realizar las gestiones administrativas de tesorería.
- k) Reconocer la normativa legal aplicable, las técnicas de gestión asociadas y las funciones del departamento de recursos humanos, analizando la problemática laboral que puede darse en una empresa y la documentación relacionada para realizar la gestión administrativa de los recursos humanos.
- l) Identificar y preparar la documentación relevante así como las actuaciones que se deben desarrollar, interpretando la política de la empresa para efectuar las gestiones administrativas de las áreas de selección y formación de los recursos humanos.
- m) Cumplimentar documentación y preparar informes consultando la normativa en vigor y las vías de acceso (Internet, oficinas de atención al público) a la Administración Pública y empleando, en su caso, aplicaciones informáticas ad hoc para prestar apoyo administrativo en el área de gestión laboral de la empresa.
- n) Seleccionar datos y cumplimentar documentos derivados del área comercial, interpretando normas mercantiles y fiscales para realizar las gestiones administrativas correspondientes.
- ñ) Transmitir comunicaciones de forma oral, telemática o escrita, adecuándolas a cada caso y analizando los protocolos de calidad e imagen empresarial o institucional para desempeñar las actividades de atención al cliente/usuario.
- o) Identificar las normas de calidad y seguridad y de prevención de riesgos laborales y ambientales, reconociendo los factores de riesgo y parámetros de calidad para aplicar los protocolos correspondientes en el desarrollo del trabajo.
- p) Reconocer las principales aplicaciones informáticas de gestión para su uso asiduo en el desempeño de la actividad administrativa.
- q) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
- r) Valorar la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento, reconociendo otras prácticas, ideas o creencias, para resolver problemas y tomar decisiones.



- s) Reconocer e identificar posibilidades de mejora profesional, recabando información y adquiriendo conocimientos para la innovación y actualización en el ámbito de su trabajo.
- t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.
- u) Reconocer e identificar las posibilidades de negocio, analizando el mercado y estudiando la viabilidad empresarial para la generación de su propio empleo.

Artículo 6. Estructura del ciclo.

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo, desarrollados en el Anexo I del presente decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, son los que a continuación se relacionan:
 - 0437. Comunicación empresarial y atención al cliente.
 - 0438. Operaciones administrativas de compra-venta.
 - 0439. Empresa y Administración.
 - 0440. Tratamiento informático de la información.
 - 0441. Técnica contable.
 - 0442. Operaciones administrativas de recursos humanos.
 - 0443. Tratamiento de la documentación contable.
 - 0156. Inglés.
 - 0446. Empresa en el aula.
 - 0448. Operaciones auxiliares de gestión de tesorería.
 - 0449. Formación y orientación laboral.
 - 0451. 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 en Gestión Administrativa, 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 en Gestión Administrativa, 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 en Gestión Administrativa 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, 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 del alumnado, 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 Gestión Administrativa permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.
2. El título permitirá acceder mediante prueba, con dieciochos 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. Asimismo dicho título permitirá el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato con lo dispuesto en el artículo 44.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el artículo 34.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

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 Gestión Administrativa, 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.
4. El alumnado que obtenga una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrá el título de formación profesional de Técnico en Gestión Administrativa.

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. En los términos del artículo 38.1 a) del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, quienes tengan acreditada oficialmente alguna unidad de competencia que forme parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales tendrán convalidados los módulos profesionales correspondientes según se establezca en la norma que regule cada título o curso de especialización. No



obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 38.1 c) del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral de cualquier título de formación profesional establecido al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, podrá ser objeto de convalidación siempre que se acredite haber superado el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral establecido al amparo de la Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y se acredite la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente.

3. Los módulos profesionales pertenecientes a los ciclos formativos de grado medio podrán convalidarse con materias del Bachillerato en los términos que determine la norma que regule cada ciclo conforme a lo establecido en el artículo 38.4 de Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.
4. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, 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 Gestión Administrativa 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 Gestión Administrativa 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 el alumnado alcance 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 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 13. 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 primera. Calendario de implantación.

De acuerdo con lo dispuesto en la disposición final segunda del Real Decreto 1631/2009, de 30 de octubre, modificada por el Real Decreto 1126/2010, de 10 de septiembre, el currículo establecido por este decreto se implantará en el curso escolar 2011/2012 para los módulos profesionales de primer curso y en el 2012/2013 para el resto de los módulos.

Disposición adicional segunda. Oferta a distancia.

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 adicional tercera. Unidades formativas.

1. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la consejería con competencias en educación podrá configurar mediante orden los módulos profesionales incluidos en este título en unidades formativas de menor duración, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.
2. Las unidades formativas que conformen cada módulo profesional deben incluir la totalidad de los contenidos de dichos módulos. Cada módulo no podrá dividirse en más de cuatro unidades formativas ni éstas tener una duración inferior a 30 horas.



3. Las unidades formativas superadas podrán ser certificadas con validez en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura. La superación de todas las unidades formativas que componen un módulo profesional dará derecho a la certificación del correspondiente módulo profesional con validez en todo el territorio nacional.

Disposición transitoria primera. Módulos a distancia.

Durante los cursos 2011/2012 y 2012/2013 se seguirán ofertando en la modalidad de enseñanza a distancia los módulos profesionales regulados por Real Decreto 143/1994 para aquellas personas que, habiéndose matriculados en este título y modalidad hayan superado al menos un módulo de los que componen el citado título.

Disposición transitoria segunda. Convocatoria extraordinaria.

1. Los alumnos que durante el curso 2010/2011 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 2011/2012 y 2012/2013 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 2013/2014 y 2014/2015 se organizarán dos convocatorias extraordinarias del módulo profesional de Formación en Centro de Trabajo de segundo curso, a las que podrán concurrir, con los límites establecidos en las normas de evaluación, aquellos alumnos con este módulo profesional pendiente.

Disposición final primera. Desarrollo reglamentario.

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

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

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

Mérida, 7 de octubre de 2011.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Educación y Cultura,
TRINIDAD NOGALES BASARRATE

**A N E X O I****MÓDULOS PROFESIONALES****MÓDULO PROFESIONAL****COMUNICACIÓN EMPRESARIAL Y ATENCIÓN AL CLIENTE**

Código: 0437

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Selecciona técnicas de comunicación, relacionándolas con la estructura e imagen de la empresa y los flujos de información existentes en ella.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la necesidad de comunicación entre las personas.
- b) Se ha distinguido entre comunicación e información.
- c) Se han distinguido los elementos y procesos que intervienen en la comunicación.
- d) Se han reconocido los obstáculos que pueden existir en un proceso de comunicación.
- e) Se ha determinado la mejor forma y actitud a la hora de presentar el mensaje.
- f) Se han identificado los conceptos de imagen y cultura de la empresa.
- g) Se han diferenciado los tipos de organizaciones y su organigrama funcional.
- h) Se han distinguido las comunicaciones internas y externas y los flujos de información dentro de la empresa.
- i) Se ha seleccionado el destinatario y el canal adecuado para cada situación.

Contenidos básicos:

Selección de técnicas de comunicación empresarial:

- Comunicación e información y comportamiento.
- Elementos y barreras de la comunicación.
- La escucha activa. Empatía y asertividad.
- La identidad corporativa y cultura corporativa.
- Las relaciones humanas y laborales en la empresa.
- La organización empresarial. Organigramas.
- Principios de organización.
- Tipos de organización empresarial.
- Departamentos y áreas funcionales tipo.
- Las relaciones entre departamentos.
- Funciones del personal en la organización.
- Descripción de los flujos de comunicación.
- La comunicación interna en la empresa: comunicación formal e informal.



— La comunicación externa en la empresa: la publicidad y las relaciones públicas.

2. Transmite información de forma oral, vinculándola a los usos y costumbres socio-profesionales habituales en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principios básicos a tener en cuenta en la comunicación verbal.
- b) Se ha identificado el protocolo de comunicación verbal y no verbal en las comunicaciones presenciales y no presenciales.
- c) Se han tenido en cuenta las costumbres socioculturales y los usos empresariales.
- d) Se ha identificado al interlocutor, observando las debidas normas de protocolo, adaptando su actitud y conversación a la situación de la que se parte.
- e) Se ha elaborado el mensaje verbal, de manera concreta y precisa, valorando las posibles dificultades en su transmisión.
- f) Se ha presentado el mensaje verbal elaborado utilizando el lenguaje no verbal más adecuado.
- g) Se ha utilizado el léxico y expresiones adecuados al tipo de comunicación y a los interlocutores.
- h) Se han utilizado equipos de telefonía e informáticos aplicando las normas básicas de uso.
- i) Se ha valorado si la información es transmitida con claridad, de forma estructurada, con precisión, con cortesía, con respeto y sensibilidad.
- j) Se han analizado los errores cometidos y propuesto las acciones correctivas necesarias.

Contenidos básicos:

Transmisión de comunicación oral en la empresa:

- Principios básicos en las comunicaciones orales.
- Normas de información y atención oral.
- Técnicas de comunicación oral, habilidades sociales y protocolo.
- El protocolo en la empresa.
- Clases de comunicación oral: Diálogo. Discurso. Debate. Entrevista.
- La comunicación no verbal. Elementos del lenguaje no verbal.
- La comunicación verbal dentro del ámbito de la empresa.
- Vocabulario y lenguaje comercial propios de las situaciones comunicativas en la empresa.
- La comunicación telefónica. El lenguaje verbal y no verbal en la comunicación telefónica.
- El teléfono y su uso. La centralita. Uso del listín telefónico. Normas para hablar correctamente por teléfono.
- La informática en las comunicaciones verbales: videoconferencia, chat, programas vozip y nuevos medios de comunicación telemática.



— Comunicaciones en la recepción de visitas: acogida, identificación, gestión, despedida.

3. Transmite información escrita, aplicando las técnicas de estilo a diferentes tipos de documentos propios de la empresa y de la Administración Pública.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los soportes para elaborar y transmitir los documentos: tipo de papel, sobres y otros.
- b) Se han diferenciado los soportes más apropiados en función de los criterios de rapidez, seguridad, y confidencialidad.
- c) Se ha identificado al destinatario observando las debidas normas de protocolo.
- d) Se han clasificado las tipologías más habituales de documentos dentro de la empresa según su finalidad.
- e) Se ha redactado el documento apropiado, cumpliendo las normas ortográficas y sintácticas en función de su finalidad y de la situación de partida.
- f) Se han identificado las herramientas de búsqueda de información para elaborar la documentación.
- g) Se han cumplimentado los libros de registro de entrada y salida de correspondencia y paquetería en soporte informático y/o convencional.
- h) Se han utilizado las aplicaciones informáticas de procesamiento de textos o autoedición.
- i) Se han identificado los canales de transmisión: correo convencional, correo electrónico, fax, mensajes cortos o similares.
- j) Se ha utilizado la normativa sobre protección de datos y conservación de documentos establecidos para las empresas e instituciones públicas y privadas.
- k) Se han aplicado, en la elaboración de la documentación, las técnicas 3R (reducir, reutilizar, reciclar).

Contenidos básicos:

Transmisión de la comunicación escrita en la empresa:

- La comunicación escrita en la empresa.
- Normas de comunicación y expresión escrita.
- Características principales de la correspondencia comercial.
- Medios utilizados en la correspondencia comercial: El sobre. El papel. La carta.
- La carta comercial. Estructura.
- Clasificación de las cartas comerciales.
- Normas ortográficas y sintácticas en las comunicaciones escritas socioprofesionales.
- Abreviaturas comerciales. Fórmulas de tratamiento.

- Formatos tipo de documentos de uso en la empresa y en las Administraciones Públicas: circular, nota interior, informe, solicitud, oficio, certificado, declaración, recurso y otros.
- La recepción, envío y registro de la correspondencia.
- Servicios de correos, circulación interna de correspondencia y paquetería.
- Procedimientos de registro de entrada y salida de correspondencia y paquetería.
- Medios y equipos ofimáticos y telemáticos. Evolución y medios actuales. La firma electrónica.
- El correo electrónico: Normas de uso y redacción de e-mails.
- Aplicación de procedimientos de seguridad y confidencialidad en la información.

4. Archiva información en soporte papel e informático, reconociendo los criterios de eficiencia y ahorro en los trámites administrativos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la finalidad de organizar la información y los objetivos que se persiguen.
- b) Se han diferenciado las técnicas de organización de información que se pueden aplicar en una empresa o institución, así como los procedimientos habituales de registro, clasificación y distribución de la información en las organizaciones.
- c) Se han identificado los soportes de archivo y registro y las prestaciones de las aplicaciones informáticas específicas más utilizadas en función de las características de la información a almacenar.
- d) Se ha determinado el sistema de clasificación, registro y archivo apropiados al tipo de documentos.
- e) Se han reconocido los procedimientos de consulta y conservación de la información y documentación y detectado los errores que pudieran producirse en él.
- f) Se han identificado las principales bases de datos de las organizaciones, su estructura y funciones.
- g) Se han realizado árboles de archivos informáticos para ordenar la documentación digital.
- h) Se han respetado los niveles de protección, seguridad y acceso a la información, así como la normativa vigente tanto en documentos físicos como en bases de datos informáticas.
- i) Se han aplicado, en la elaboración y archivo de la documentación, las técnicas 3R (reducir, reutilizar, reciclar).
- j) Se han aplicado las técnicas de archivo en los intercambios de información telemática (intranet, extranet, correo electrónico).

Contenidos básicos:

Archivo de la información en soporte papel e informático:

- Archivo de la información en soporte papel:
 - Clasificación y ordenación de documentos.

- Normas de clasificación: alfabética, geográfica, por materias, cronológica, decimal. Ventajas e inconvenientes.
- Necesidades de conservación de la documentación.
- Técnicas de archivo: Naturaleza. Finalidad del archivo.
- Archivo de documentos. Captación, elaboración de datos y su custodia.
- Sistemas de archivo. Convencionales. Por microfilme. Informáticos.
- Clasificación de la información.
- Mobiliario, herramientas y útiles de archivo.
- Centralización o descentralización del archivo.
- El proceso del archivo: Normas a tener en cuenta en el archivo de documentos.
- Confección y presentación de Informes procedentes del archivo.
- La purga o destrucción de la documentación.
- Acceso, seguridad y confidencialidad de la información y documentación.
- Archivo de la información en soporte informático:
 - Las bases de datos para el tratamiento de la información.
 - Estructura y funciones de una base de datos.
 - Procedimientos de protección de datos.
 - Archivos y carpetas: identificación organización y creación de carpetas y accesos directos.
 - Organización en carpetas del correo electrónico y otros sistemas de comunicación telemática.

5. Reconoce necesidades de posibles clientes aplicando técnicas de comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han desarrollado técnicas de comunicación y habilidades sociales que facilitan la empatía con el cliente en situaciones de atención/asesoramiento al mismo.
- b) Se ha identificado el comportamiento del cliente.
- c) Se han analizado las motivaciones de compra o demanda de un servicio del cliente.
- d) Se ha obtenido, en su caso, la información histórica del cliente.
- e) Se han identificado las fases que componen el proceso de atención al cliente/consumidor/usuario a través de diferentes canales de comunicación.
- f) Se han reconocido los errores más habituales que se cometen en la comunicación con el cliente.
- g) Se ha adaptado adecuadamente la actitud y discurso a la situación de la que se parte.
- h) Se ha observado la forma y actitud adecuadas en la atención y asesoramiento a un cliente en función del canal de comunicación utilizado.
- i) Se han distinguido las distintas etapas de un proceso comunicativo.



Contenidos básicos:

Reconocimiento de las necesidades de los clientes:

- Concepto e identificación del cliente: el cliente interno; el cliente externo.
- El conocimiento del cliente y sus motivaciones.
- Elementos de la atención al cliente: entorno, organización y empleados.
- Fases de la atención al cliente: la acogida, el seguimiento, la gestión y la despedida.
- La percepción del cliente respecto a la atención recibida. Los errores en la comunicación con el cliente.
- La satisfacción del cliente.
- Los procesos en contacto con el cliente externo.

6. Atiende consultas, quejas y reclamaciones de posibles clientes aplicando la normativa vigente en materia de consumo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones del departamento de atención al cliente en empresas.
- b) Se ha interpretado la comunicación recibida por parte del cliente.
- c) Se han identificado los elementos de la queja/reclamación.
- d) Se han reconocido las fases que componen el plan interno de resolución de quejas/reclamaciones.
- e) Se ha identificado y localizado la información que hay que suministrar al cliente.
- f) Se han utilizado los documentos propios de la gestión de consultas, quejas y reclamaciones.
- g) Se ha cumplimentado, en su caso, un escrito de respuesta utilizando medios electrónicos u otros canales de comunicación.
- h) Se ha reconocido la importancia de la protección del consumidor.
- i) Se ha identificado la normativa en materia de consumo.
- j) Se han diferenciado los tipos de demanda o reclamación.

Contenidos básicos:

Atención de consultas, quejas y reclamaciones:

- El departamento de atención al cliente: Funciones.
- Valoración del cliente de la atención recibida: reclamación, quejas, sugerencias, felicitación.
- Elementos de una queja o reclamación.
- Las fases de la resolución de quejas/reclamaciones.
 - Gestión reactiva de las reclamaciones.
 - Gestión proactiva de las reclamaciones.

- La anticipación a los errores.
 - El seguimiento de los clientes perdidos.
 - El consumidor.
 - Instituciones de consumo.
 - Entes públicos: Administración europea, central, autonómica, provincial y local.
 - Entes privados: asociaciones de consumidores y usuarios, cooperativas de consumo y empresas de servicios.
 - Normativa en materia de consumo.
 - Marco legal estatal, autonómico y local.
 - Procedimiento de recogida de las reclamaciones y denuncias.
 - Elementos formales que contextualizan la reclamación.
 - Documentos necesarios o pruebas en una reclamación.
 - Técnicas utilizadas en la negociación de reclamaciones.
 - Tramitación y gestión.
 - Plazos de presentación, interposición de la reclamación ante los distintos órganos.
7. Potencia la imagen de empresa reconociendo y aplicando los elementos y herramientas del marketing.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de marketing.
- b) Se han reconocido las funciones principales del marketing.
- c) Se ha valorado la importancia del departamento de marketing.
- d) Se ha valorado la importancia de la imagen corporativa para conseguir los objetivos de la empresa.
- e) Se han diferenciado los elementos y herramientas básicos que componen el marketing.
- f) Se ha identificado la fidelización del cliente como un objetivo prioritario del marketing.
- g) Se ha valorado la importancia de las relaciones públicas y la atención al cliente para la imagen de la empresa.

Contenidos básicos:

Potenciación de la imagen de la empresa:

- El marketing en la actividad económica: su influencia en la imagen de la empresa.
- Naturaleza y alcance del marketing.
 - La imagen corporativa.
 - Definición de marketing.
 - La función del marketing en la empresa.
 - El departamento de marketing.



- Los elementos del marketing: Producto. Precio. Distribución. Promoción.
- El marketing relacional.
- Políticas de comunicación.
 - La publicidad: Concepto, principios y objetivos.
 - Variables que influyen en la atención al cliente: Posicionamiento e imagen de marca.
 - Las relaciones públicas.
 - Establecimiento de canales de comunicación con el cliente.
 - La Responsabilidad Social Corporativa.

8. Aplica procedimientos de calidad en la atención al cliente identificando los estándares establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los factores que influyen en la prestación del servicio al cliente.
- b) Se han descrito las fases del procedimiento de relación con los clientes.
- c) Se han descrito los estándares de calidad definidos en la prestación del servicio.
- d) Se ha valorado la importancia de una actitud proactiva para anticiparse a incidencias en los procesos.
- e) Se han detectado los errores producidos en la prestación del servicio.
- f) Se ha aplicado el tratamiento adecuado en la gestión de las anomalías producidas.
- g) Se ha explicado el significado e importancia del servicio post-venta en los procesos comerciales.
- h) Se han definido las variables constitutivas del servicio post-venta y su relación con la fidelización del cliente.
- i) Se han descrito los métodos más utilizados habitualmente en el control de calidad del servicio post-venta, así como sus fases y herramientas.
- j) Se han identificado las situaciones comerciales que precisan seguimiento y servicio post-venta.

Contenidos básicos:

Aplicación de procedimientos de calidad en la atención al cliente:

- La calidad del servicio como elemento de competitividad de la empresa.
 - Factores que influyen en la calidad.
 - Actuación eficaz en el trato con el cliente.
 - Servicio postventa.
- Procedimientos de control del servicio.
 - La calidad de los servicios.



- Los estándares de calidad del servicio.
- La anticipación a los problemas.
- Tratamiento de anomalías producidas en la prestación del servicio.
- Evaluación y control del servicio.
 - La medición de la satisfacción del consumidor.
 - Medidas correctoras.
- Control del servicio postventa.
 - Procedimientos utilizados en la post-venta.
 - Servicios de asistencia postventa.
 - Utilización de las herramientas de gestión de relación con clientes (CRM) en la postventa.
- La fidelización del cliente.
 - Elementos de fidelización como estrategia de empresa.

Duración: 192 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones relacionadas con la comunicación en la empresa, tales como:

- Recepción de visitas y atención telefónica.
- Recepción, tramitación y gestión de documentación.
- Atención al cliente/usuario.
- Elaboración, registro y archivo de documentación.
- La aplicación de técnicas de comunicación adecuadas a la situación de atención/asesoramiento al cliente.
- La realización de las gestiones pertinentes con los departamentos afectados para consultas, reclamaciones y atención postventa.
- La tramitación de las reclamaciones y denuncias.
- La aplicación de los estándares de la calidad en la prestación del servicio.
- La aplicación de las técnicas de marketing como medio de potenciación de la imagen de la empresa.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican:

- En todos los ámbitos de la empresa, tanto interno como externo y en todo tipo de empresas, independientemente del sector al que pertenezcan.
- Especialmente, en el apoyo administrativo a las tareas que desarrollan los departamentos de Atención al cliente y Marketing en las empresas de los diferentes sectores económicos.

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



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

- La aplicación de técnicas de comunicación adecuadas a cada situación concreta.
- La aplicación del protocolo de comunicación verbal y no verbal en las comunicaciones presenciales y no presenciales, relacionándolos con la imagen de la empresa y la importancia de ésta.
- La utilización de equipos de telefonía e informáticos, aplicando las normas básicas de uso.
- La elaboración de cartas comerciales y otros documentos administrativos.
- El registro de la documentación, tanto la recibida como la emitida.
- El archivo de la documentación aplicando soporte papel e informático.
- El apoyo administrativo a los departamentos de Atención al Cliente y Marketing.
- La atención y tramitación de consultas y reclamaciones.
- El seguimiento de clientes y control del servicio post-venta.

MÓDULO PROFESIONAL
OPERACIONES ADMINISTRATIVAS DE COMPRA-VENTA

Código: 0438

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Calcula precios de venta y compra y descuentos aplicando las normas y usos mercantiles y la legislación fiscal vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las funciones del departamento de ventas o comercial y las del de compras.
- b) Se han reconocido los tipos de mercados, de clientes y de productos o servicios.
- c) Se han descrito los circuitos de los documentos de compraventa.
- d) Se han identificado los conceptos de precio de compra del producto, gastos, precio de venta, descuentos, interés comercial, recargos y márgenes comerciales.
- e) Se han distinguido los conceptos de comisiones y corretajes.
- f) Se han reconocido los porcentajes de IVA a aplicar en las operaciones de compraventa.
- g) Se han clasificado los tipos de descuento más habituales.
- h) Se han reconocido y cuantificado los gastos de compra o venta.
- i) Se han identificado los métodos para calcular el precio final de venta y los precios unitarios.

Contenidos básicos:

Cálculo de precios de venta, compra y descuentos:

- Concepto y objetivos de la empresa. Tipos. Organización.



- Organización y estructura comercial en la empresa.
 - Formas de organización comercial de la empresa.
 - El departamento de compras en las empresas.
 - El aprovisionamiento: compras y almacén.
 - Funciones del departamento de compras.
 - Las funciones del departamento de ventas.
- Tipología de mercados, clientes y productos o servicios.
- Sistema de comercialización. Canales de venta.
- Conceptos básicos de la actividad de compraventa y cálculos comerciales:
- Conceptos básicos:
 - Precio de compra y precio de venta.
 - Margen comercial y beneficio.
 - Gastos de compra y gastos de venta.
 - Descuentos. Tipos.
 - Intereses y recargos.
 - Comisiones y corretajes.
 - IVA.
 - Base imponible.
 - Tipos.
 - Cuota.
- Cálculos comerciales básicos en la facturación y de precios unitarios.
 - Métodos para calcular el precio.
 - Precio unitario y coste unitario.
- Cálculos de pago-cobro aplazado o avanzado.
- Gestión y negociación de documentos cobro.

2. Confecciona documentos administrativos de las operaciones de compraventa, relacionándolos con las transacciones comerciales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los documentos básicos de las operaciones de compraventa, precisando los requisitos formales que deben reunir.
- b) Se ha reconocido el contrato mercantil de compraventa.
- c) Se han descrito los flujos de documentación administrativa relacionados con la compra y venta, habituales en la empresa.
- d) Se ha identificado el proceso de recepción de pedidos y su posterior gestión.
- e) Se han cumplimentado los documentos relativos a la compra y venta en la empresa.
- f) Se ha comprobado la coherencia interna de los documentos, trasladando las copias a los departamentos correspondientes.



- g) Se han reconocido los procesos de expedición y entrega de mercancías.
- h) Se ha verificado que la documentación comercial, recibida y emitida, cumple con la legislación vigente y con los procedimientos internos de la empresa.
- i) Se han identificado los parámetros y la información que deben ser registrados en las operaciones de compraventa.
- j) Se ha valorado la necesidad de aplicar los sistemas de protección y salvaguarda de la información, así como criterios de calidad en el proceso administrativo

Contenidos básicos:

Confección de documentos administrativos de las operaciones de compraventa:

— Contrato mercantil de compraventa:

- Elementos del contrato.
- Contenido del contrato.
- Obligaciones de las partes.

— Proceso de compras.

- Programación de compras.
- Búsqueda de proveedores.
- Petición y análisis de ofertas.
- Selección del proveedor.
- Gestión y negociación de las condiciones.
- Solicitud de pedido.
- Recepción de mercancías.
- Recepción de la factura.

— Proceso de ventas.

- Elaboración y envío de catálogo de productos.
- Recepción de pedidos.
- Canales de venta y/o distribución.

La comercialización. Tipos de canales de venta y/o distribución.

El comercio electrónico.

— Expedición y entrega de mercancías.

- El transporte. Tipos y personas que intervienen en él. La carta de portes.
- El albarán o nota de entrega.
- Revisión y comprobación de la mercancía recibida.

— Emisión de factura.

— Elaboración de documentos de compraventa.

- El pedido.
- El albarán.
- La factura. La factura rectificativa. El tique.

- La e-factura.
- Registro de facturas emitidas y recibidas.
- Devoluciones.
- Base de datos de proveedores y clientes.
 - La ficha de proveedores.
 - La ficha de clientes.
- Aplicaciones informáticas de gestión de clientes y proveedores y de facturación.
 - Base de datos de gestión de clientes y proveedores.
 - Aplicación informática de facturación.

3. Liquidación de obligaciones fiscales ligadas a las operaciones de compra-venta aplicando la normativa fiscal vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características básicas de las normas mercantiles y fiscales aplicables a las operaciones de compra-venta.
- b) Se han identificado las obligaciones de registro en relación con el Impuesto del Valor Añadido (IVA).
- c) Se han identificado los libros-registro obligatorios para las empresas.
- d) Se han identificado los libros-registro voluntarios para las empresas.
- e) Se ha identificado la obligación de presentar declaraciones trimestrales y resúmenes anuales en relación con el Impuesto del Valor Añadido (IVA).
- f) Se han identificado las obligaciones informativas a Hacienda en relación con las operaciones efectuadas periódicamente.
- g) Se ha reconocido la normativa sobre la conservación de documentos e información.

Contenidos básicos:

Liquidación de obligaciones fiscales derivadas de la compraventa:

- Impuesto del Valor Añadido.
 - Concepto.
 - Ámbito de aplicación.
 - Devengo del impuesto.
 - Base imponible.
 - Tipos de IVA.
 - Exenciones y deducciones.
 - Regímenes especiales.
- Modelos y plazos de presentación de la declaración-liquidación del IVA.
- Soporte documental y soporte informático de las operaciones de compraventa.

- Obligaciones de conservación, archivo y registro de facturas.
- Libros de registro obligatorios y voluntarios referidos a la compraventa.
 - Libros de registro obligatorios.
 - Libro de registro de facturas recibidas.
 - Libro de registro de facturas emitidas.
 - Libro de registro de bienes de inversión.
 - Libros de registro voluntarios.
- Declaraciones censales.
- Declaración de operaciones con terceras personas.

4. Controla existencias reconociendo y aplicando sistemas de gestión de almacén.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los diferentes tipos de existencias habituales en empresas de producción, comerciales y de servicios.
- b) Se han diferenciado los tipos de embalajes y envases que se utilizan.
- c) Se han descrito los procedimientos administrativos de recepción, almacenamiento, distribución interna y expedición de existencias.
- d) Se han calculado los precios unitarios de coste de las existencias, teniendo en cuenta los gastos correspondientes.
- e) Se han identificado los métodos de control de existencias.
- f) Se han reconocido los conceptos de stock mínimo y stock óptimo.
- g) Se han identificado los procedimientos internos para el lanzamiento de pedidos a los proveedores.
- h) Se ha valorado la importancia de los inventarios periódicos.
- i) Se han utilizado las aplicaciones informáticas y procesos establecidos en la empresa para la gestión del almacén.

Contenidos básicos:

Control de existencias de almacén:

- El almacén.
- Tipo de existencias.
 - Existencias comerciales.
 - Materias primas y otros aprovisionamientos.
 - Productos en curso y terminados.
- Envases y embalajes.
- Inventarios y verificaciones.



- Control y gestión de existencias. Procesos administrativos.
 - Distribución interna de la mercancía: hoja de solicitud y hoja de recepción de materiales.
 - Determinación del precio de adquisición.
 - La ficha de almacén.
- Stock mínimo y stock óptimo
- Métodos de valoración de existencias.
 - Normas de valoración de existencias.
 - Criterio del Precio Medio Ponderado.
 - Criterio FIFO.
 - Otros criterios.
- Aplicaciones informáticas en la gestión de almacén.

5. Tramita pagos y cobros reconociendo la documentación asociada y su flujo dentro de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los medios de pago y cobro habituales en la empresa.
- b) Se han cumplimentado los documentos financieros utilizados y los impresos de cobro y pago.
- c) Se han valorado los procedimientos de autorización de los pagos.
- d) Se han valorado los procedimientos de gestión de los cobros.
- e) Se han reconocido los documentos de justificación del pago.
- f) Se han diferenciado el pago al contado y el pago aplazado.
- g) Se han identificado las características básicas y el funcionamiento de los pagos por Internet.
- h) Se han analizado las formas de financiación comercial más usuales.

Contenidos básicos:

Tramitación de cobros y pagos:

- Medios de cobro y pago usuales. Documentos de cobro y pago.
 - Pago al contado.
 - El cheque.
 - El recibo. El recibo normalizado.
 - La tarjeta de crédito.
 - La transferencia bancaria.
 - Pagos por Internet: El pago seguro en la red.
 - Pago aplazado.
 - La letra de cambio.



- El pagaré.
- Procesos administrativos de cobro y pago. Autorizaciones.
- Financiación de documentos de cobro a plazo.
 - El descuento comercial.
 - El Factoring.
- La gestión de impagados.
 - Prevención de impagados.
 - Formas y medios de reclamación de impagados.

Duración: 192 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de apoyo administrativo y de atención al cliente, de los departamentos de compra, de ventas o comerciales, y de almacén, aplicando los protocolos de calidad establecidos por la empresa.

La función de apoyo administrativo incluye aspectos como:

- La recepción y tramitación de la documentación administrativa y comercial con clientes externos e internos, utilizando medios convencionales y/o telemáticos.
- La cumplimentación y confección de documentación administrativa y comercial con clientes externos e internos, utilizando medios convencionales y/o telemáticos.
- El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente en condiciones de seguridad.
- El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las gestiones administrativas y comerciales.
- El control de la gestión de almacén, aplicando los sistemas de gestión de existencias.
- Las actividades de pago y cobro, siguiendo los protocolos establecidos.
- Los trámites administrativos de las obligaciones fiscales de la empresa.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican fundamentalmente en:

- Las operaciones de compraventa de productos y/o servicios que realizan las empresas de diferentes sectores económicos, y todas las operaciones administrativas asociadas y derivadas de las mismas.
- La atención al cliente proporcionada por empresas de diferentes sectores económicos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales n), ñ), p) y q) del ciclo formativo y las competencias 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 aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen corporativa.
- La identificación y análisis de las convenciones básicas en los ámbitos administrativo y comercial de la compraventa, y las relaciones internas entre los departamentos de una empresa.



- La recepción y tramitación de documentación, utilizando los protocolos establecidos y usando medios convencionales y telemáticos.
- La cumplimentación y confección de documentación, utilizando los protocolos establecidos y usando medios convencionales y telemáticos.
- El mantenimiento actualizado de registros, y la tramitación de declaraciones-liquidaciones fiscales con los requisitos y en los plazos requeridos.

MÓDULO PROFESIONAL
EMPRESA Y ADMINISTRACIÓN

Código: 0439

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos:

1. Describe las características inherentes a la innovación empresarial relacionándolas con la actividad de creación de empresas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diversas posibilidades de innovación empresarial (técnicas, materiales, de organización interna y externa, entre otras), relacionándolas como fuentes de desarrollo económico y creación de empleo.
- b) Se han descrito las implicaciones que tiene para la competitividad empresarial la innovación y la iniciativa emprendedora.
- c) Se han comparado y documentado diferentes experiencias de innovación empresarial, describiendo y valorando los factores de riesgo asumidos en cada una de ellas.
- d) Se han definido las características de empresas de base tecnológica, relacionándolas con los distintos sectores económicos.
- e) Se han enumerado algunas iniciativas innovadoras que puedan aplicarse a empresas u organizaciones ya existentes para su mejora.
- f) Se han analizado posibilidades de internacionalización de algunas empresas como factor de innovación de las mismas.
- g) Se han buscado ayudas y herramientas, públicas y privadas, para la innovación, creación e internacionalización de empresas, relacionándolas estructuradamente en un informe.

Contenidos básicos:

Características de la innovación empresarial:

- El proceso innovador en la actividad empresarial.
 - Análisis de oportunidades.
 - Desarrollo de la innovación empresarial.
 - La innovación de los sectores productivos en Extremadura.
 - Factores de riesgo en la innovación empresarial.

- Diagnóstico de actitudes emprendedoras.
 - El espíritu emprendedor.
 - La iniciativa emprendedora.
- Perfil de riesgo de la iniciativa emprendedora y la innovación.
- La tecnología como clave de la innovación empresarial.
- La internacionalización de las empresas como oportunidad de desarrollo e innovación.
- Ayudas y herramientas para la innovación empresarial.
 - Ayudas institucionales públicas y privadas (Asesoramiento, financiación de ideas, premios, entre otros).
- Ayudas institucionales públicas y privadas en Extremadura.

2. Identifica el concepto de empresa y empresario analizando su forma jurídica y la normativa a la que está sujeto.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de empresa.
- b) Se ha distinguido entre personalidad física y jurídica.
- c) Se ha diferenciado la empresa según su constitución legal.
- d) Se han reconocido las características del empresario autónomo.
- e) Se han precisado las características de los diferentes tipos de sociedades.
- f) Se ha identificado la forma jurídica más adecuada para cada tipo de empresa.

Contenidos básicos:

El concepto jurídico de empresa y empresario:

- Concepto de empresa.
- Concepto de empresario.
- Persona física y persona jurídica.
- Trámites de creación de empresas.
 - Elección de la forma jurídica.
 - Empresas individuales. El empresario autónomo.
 - Sociedades. Tipos.
 - Trámites administrativos.
 - Trámites fiscales.
 - Trámites laborales.

3. Analiza el sistema tributario español reconociendo sus finalidades básicas así como las de los principales tributos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado la obligación tributaria con su finalidad socioeconómica.



- b) Se ha reconocido la jerarquía normativa tributaria.
- c) Se han identificado los diferentes tipos de tributos.
- d) Se han discriminado sus principales características.
- e) Se ha diferenciado entre impuestos directos e indirectos.
- f) Se han identificado los elementos de la declaración-liquidación.
- g) Se han reconocido las formas de extinción de las deudas tributarias.

Contenidos básicos:

El sistema tributario:

- Concepto de tributo.
- Los tributos y su finalidad económica.
- Normas y tipos de tributos.
- Clases de impuestos.
 - Impuestos directos.
 - Impuestos indirectos.
- Elementos de la declaración-liquidación.
- Formas de extinción de la deuda tributaria.
- Infracciones y sanciones tributarias.
- La Agencia Tributaria.

4. Identifica las obligaciones fiscales de la empresa diferenciando los tributos a los que está sujeta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las obligaciones fiscales de la empresa.
- b) Se ha precisado la necesidad de alta en el censo.
- c) Se han reconocido las empresas sujetas al pago del Impuesto de Actividades Económicas.
- d) Se han reconocido las características generales del Impuesto sobre el Valor Añadido y sus diferentes regímenes.
- e) Se han interpretado los modelos de liquidación del IVA, reconociendo los plazos de declaración-liquidación.
- f) Se ha reconocido la naturaleza y ámbito de aplicación del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas.
- g) Se han cumplimentado los modelos de liquidación de IRPF, reconociendo los plazos de declaración-liquidación.
- h) Se ha identificado la naturaleza y los elementos del impuesto de sociedades.



Contenidos básicos:

Obligaciones fiscales de la empresa:

- El Impuesto de Actividades Económicas.
- La Declaración Censal. Alta en el Censo de Actividades Económicas.
- El IVA. Tipos. Regímenes.
- Naturaleza y ámbito de aplicación del IRPF.
- Actividades empresariales y profesionales.
- Formas de estimación de la renta.
- Las retenciones de IRPF.
- Modelos y plazos de declaración-liquidación.
- Naturaleza y elementos del Impuesto de Sociedades.
- Presentación Electrónica de Declaraciones.
 - El Certificado Electrónico.
 - Servicios Telemáticos ofrecidos por la Agencia Tributaria.

5. Identifica la estructura funcional y jurídica de la Administración Pública, reconociendo los diferentes organismos y personas que la integran.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el marco jurídico en el que se integran las Administraciones Públicas.
- b) Se han reconocido las organizaciones que componen las diferentes Administraciones Públicas.
- c) Se han interpretado las relaciones entre las diferentes Administraciones Públicas.
- d) Se han obtenido diversas informaciones de las Administraciones Públicas por las diversas vías de acceso a las mismas y relacionado éstas en un informe.
- e) Se han precisado las distintas formas de relación laboral en la Administración Pública.
- f) Se han utilizado las fuentes de información relacionadas con la oferta de empleo público para reunir datos significativos sobre ésta.

Contenidos básicos:

Estructura funcional y jurídica de la Administración Pública:

- El Derecho.
 - El Derecho Administrativo.
 - Las fuentes del Derecho Administrativo.
 - La separación de poderes.
 - La jerarquía de las normas.
 - Las normas y su publicación.
- La Unión Europea.



- Las instituciones europeas.
- Las normas comunitarias.
- Órganos de la Administración Central.
 - La Corona.
 - Las Cortes Generales.
 - El Gobierno y la Administración.
 - Los Tribunales de Justicia.
- Instituciones de la Comunidad Autónoma.
 - Los Estatutos de Autonomía.
 - Instituciones de las Comunidades Autónomas.
- El Estatuto de Autonomía de Extremadura. La organización institucional en la Comunidad Autónoma Extremeña.
 - La Asamblea de Extremadura.
 - La Junta de Extremadura.
- La Administración Local.
 - La Provincia.
 - El Municipio.
- Los funcionarios públicos.
 - Acceso a la función pública.
 - Oferta de empleo público.
 - Situaciones administrativas de los funcionarios.
- Los fedatarios públicos.

6. Describe los diferentes tipos de relaciones entre los administrados y la Administración y sus características completando documentación que de éstas surge.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de acto administrativo.
- b) Se han clasificado los diferentes actos administrativos.
- c) Se ha definido el proceso administrativo, sus tipos, fases y tipos de silencio.
- d) Se han precisado los diferentes tipos de contratos administrativos.
- e) Se ha definido el concepto de recurso administrativo y diferenciado sus tipos.
- f) Se han identificado los actos recurribles y no recurribles.
- g) Se han diferenciado los diferentes tipos de recursos administrativos.
- h) Se han verificado las condiciones para la interposición de un recurso administrativo.
- i) Se ha precisado los diferentes órganos de la jurisdicción contencioso-administrativa y su ámbito de aplicación.



j) Se han relacionado las fases el procedimiento contencioso-administrativo.

Contenidos básicos:

Las relaciones entre administrado y Administración Pública:

- El administrado y la Administración Pública.
- El acto administrativo. Clasificación.
- El silencio administrativo.
- El procedimiento administrativo. Fases.
- Los contratos administrativos.
- Los recursos administrativos. Tipos.
- Actos recurribles y no recurribles.
- La jurisdicción contencioso-administrativa.

7. Realiza gestiones de obtención de información y presentación de documentos ante las Administraciones Públicas identificando los distintos tipos de registros públicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han observado las normas de presentación de documentos ante la Administración.
- b) Se han reconocido las funciones de los Archivos Públicos.
- c) Se ha solicitado determinada información en un Registro Público.
- d) Se ha reconocido el derecho a la información, atención y participación del ciudadano.
- e) Se ha accedido a las oficinas de información y atención al ciudadano por vías como las páginas web, ventanillas únicas y atención telefónica para obtener información relevante y relacionarla en un informe tipo.
- f) Se han identificado y descrito los límites al derecho a la información relacionados con los datos en poder de las Administraciones Públicas sobre los administrados.

Contenidos básicos:

Gestión de la documentación ante la Administración Pública:

- Los documentos en la Administración.
 - Normas de presentación.
 - Modelos de documentos.
 - El expediente administrativo.
- Los Archivos Públicos.
- Los Registros Públicos.
- El Derecho a la información, atención y participación del ciudadano.
 - Derecho a la información, atención y participación del ciudadano.
 - Oficinas de información y atención al ciudadano.
 - Límites al derecho de información.



Duración: 85 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función apoyo administrativo a las tareas que se llevan a cabo en la empresa, por lo que se refiere a sus obligaciones fiscales y a su relación con Organismos Públicos.

Incluye aspectos como:

- Apoyo administrativo en la elaboración de documentos que se refieren a la fiscalidad de la empresa.
- Apoyo administrativo en la relación de la empresa con los Organismos Públicos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Las funciones que se desarrollan en las empresas en cuanto a la documentación comercial y fiscal y en las relaciones con la Administración.
- Las funciones que se desarrollan en empresas de servicios de asesoría en relación al apoyo administrativo de la gestión documental de los impuestos, permisos y trámites.
- La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo a), m), q), r), s), t) y u) y las competencias a), m), ñ) o) y p) del título.

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

- El manejo de fuentes de información sobre el conocimiento de los diferentes tipos de empresas y las Administraciones con que se relacionan.
- La identificación de la normativa fiscal de las operaciones comerciales y contables que afectan a la empresa.

MÓDULO PROFESIONAL TRATAMIENTO INFORMÁTICO DE LA INFORMACIÓN

Código: 0440

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Procesa textos alfanuméricos en un teclado extendido aplicando las técnicas mecanográficas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han organizado los elementos y espacios de trabajo.
- b) Se ha mantenido la posición corporal correcta.
- c) Se ha identificado la posición correcta de los dedos en las filas del teclado alfanumérico.
- d) Se han precisado las funciones de puesta en marcha del terminal informático.
- e) Se han empleado coordinadamente las líneas del teclado alfanumérico y las teclas de signos y puntuación.



- f) Se ha utilizado el método de escritura al tacto en párrafos de dificultad progresiva y en tablas sencillas.
- g) Se ha utilizado el método de escritura al tacto para realizar textos en inglés.
- h) Se ha controlado la velocidad (mínimo de 200 p.p.m.) y la precisión (máximo una falta por minuto) con la ayuda de un programa informático.
- i) Se han aplicado las normas de presentación de los distintos documentos de texto.
- j) Se han localizado y corregido los errores mecanográficos.

Contenidos básicos:

Proceso de textos alfanuméricos en teclados extendidos:

- Postura corporal ante el terminal.
- Composición de un terminal informático.
- Colocación de dedos.
- Desarrollo de la destreza mecanográfica:
 - Escritura de palabras simples.
 - Escritura de palabras de dificultad progresiva.
 - Mayúsculas, numeración y signos de puntuación.
 - Copia de textos con velocidad controlada.
 - Escritura de textos en inglés.
- Corrección de errores.

2. Instala y actualiza aplicaciones informáticas relacionadas con la tarea administrativa razonando los pasos a seguir en el proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los requisitos mínimos y óptimos para el funcionamiento de la aplicación.
- b) Se han identificado y establecido las fases del proceso de instalación y actualización.
- c) Se han respetado las especificaciones técnicas del proceso de instalación.
- d) Se han configurado las aplicaciones según los criterios establecidos.
- e) Se han documentado las incidencias y el resultado final.
- f) Se han solucionado problemas en la instalación o integración con el sistema informático.
- g) Se han eliminado y/o añadido componentes de la instalación en el equipo.
- h) Se han respetado las licencias software.

Contenidos básicos:

Instalación y actualización de aplicaciones:

- Tipos de aplicaciones ofimáticas.
- Tipos de licencias software.
- Necesidades de los entornos de explotación.
- Requerimiento de las aplicaciones.
- Componentes y complementos de las aplicaciones.
- Procedimientos de instalación y configuración.
- Diagnóstico y resolución de problemas.
- Técnicas de asistencia al usuario.
- Aplicaciones informáticas de seguridad y copias de seguridad.

3. Elabora documentos y plantillas manejando opciones de la hoja de cálculo tipo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros.
- b) Se han aplicado fórmulas y funciones.
- c) Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos.
- d) Se han empleado macros para la realización de documentos y plantillas.
- e) Se han importado y exportado hojas de cálculo creadas con otras aplicaciones y en otros formatos.
- f) Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos: formularios, creación de listas, filtrado, protección y ordenación de datos.
- g) Se ha utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes.

Contenidos básicos:

Elaboración de documentos y plantillas mediante hojas de cálculo:

- Estructura de la hoja de cálculo.
- Formatos y estilos.
- Utilización de fórmulas y funciones. Anidación.
- Creación de tablas y gráficos dinámicos.
- Uso de plantillas y asistentes.
- Importación y exportación de hojas de cálculo.
- Utilización de opciones de trabajo en grupo, control de versiones, verificación de cambios, entre otros.
- Elaboración de distintos tipos de documentos (presupuestos, facturas, inventarios, entre otros).
- Diseño y creación de macros.



- Protección y control de accesos.
- Bases de datos en la Hoja de cálculo.
- Presentación e impresión de datos.

4. Elabora documentos de textos utilizando las opciones de un procesador de textos tipo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado las funciones, prestaciones y procedimientos de los procesadores de textos y autoedición.
- b) Se han identificado las características de cada tipo de documento.
- c) Se han redactado documentos de texto con la destreza adecuada y aplicando las normas de estructura.
- d) Se han confeccionado plantillas adaptadas a los documentos administrativos tipo.
- e) Se han integrado objetos, gráficos, tablas y hojas de cálculo, e hipervínculos entre otros.
- f) Se han detectado y corregido los errores cometidos.
- g) Se ha recuperado y utilizado la información almacenada.
- h) Se han utilizado las funciones y utilidades que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.

Contenidos básicos:

Elaboración de documentos y plantillas mediante procesadores de texto:

- Estructura de los procesadores de texto.
- Formato y Estilos.
- Formularios.
- Combinar documentos.
- Creación y uso de plantillas. Reutilización de la información y de los documentos.
- Importación y exportación de documentos.
- Trabajo en grupo: comparar documentos, versiones de documento, verificar cambios, entre otros.
- Diseño y creación de macros.
- Elaboración de distintos tipos de documentos (manuales y partes de incidencias entre otros).
- Utilización de software y hardware para introducir textos e imágenes.
- Verificación ortográfica.
- Impresión de documentos.

5. Realiza operaciones de manipulación de datos en bases de datos ofimáticas tipo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos de las bases de datos relacionales.



- b) Se han creado bases de datos ofimáticas.
- c) Se han utilizado las tablas de la base de datos (insertar, modificar y eliminar registros).
- d) Se han utilizado asistentes en la creación de consultas.
- e) Se han utilizado asistentes en la creación de formularios.
- f) Se han utilizado asistentes en la creación de informes.
- g) Se ha realizado búsqueda y filtrado sobre la información almacenada.

Contenidos básicos:

Utilización de bases de datos ofimáticas:

- Elementos de las bases de datos relacionales.
- Creación de bases de datos. Máscara de entrada. Tipos de Relación. Integridad. Consultas Múltiples.
- Manejo de asistentes.
- Creación de consultas. Actualización, fusión, anexión y eliminación de registros.
- Creación de formularios y subformularios.
- Creación de Informes.
- Búsqueda y filtrado de la información.
- Diseño y creación de macros.
- Protección y seguridad en las bases de datos.
- Importación y exportación de datos.

6. Integra imágenes digitales y secuencias de vídeo, utilizando aplicaciones tipo y periféricos en documentos de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los distintos formatos de imágenes.
- b) Se ha realizado la adquisición de imágenes con periféricos.
- c) Se ha trabajado con imágenes a diferentes resoluciones, según su finalidad.
- d) Se han importado y exportado imágenes en diversos formatos.
- e) Se han reconocido los elementos que componen una secuencia de vídeo.
- f) Se han analizado los tipos de formatos y "codecs" más empleados.
- g) Se han importado y exportado secuencias de vídeo.
- h) Se han capturado secuencias de vídeo con recursos adecuados.
- i) Se han elaborado guías básicas de tratamiento de imágenes y vídeo.

Contenidos básicos:

Elaboración de imágenes:

— Elaboración de imágenes:

- Formatos y resolución de imágenes.
- Manipulación de selecciones, máscaras y capas.
- Utilización de retoque fotográfico, ajustes de imagen y de color.
- Aplicación de filtros y efectos.
- Importación y exportación de imágenes.
- Utilización de dispositivos para obtener imágenes.

— Manipulación de vídeos:

- Formatos de vídeo. Codecs.
- Manipulación de la línea de tiempo.
- Selección de escenas y transiciones.
- Introducción de títulos y audio.
- Importación y exportación de vídeos.

7. Elabora presentaciones multimedia utilizando aplicaciones específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones.
- b) Se reconocen los distintos tipos de vista asociados a una presentación.
- c) Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color.
- d) Se han diseñado plantillas de presentaciones.
- e) Se han creado presentaciones.
- f) Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones.

Contenidos básicos:

Elaboración de presentaciones:

- Creación de presentaciones offline y online.
- Diseño y edición de diapositivas.
- Formateo de diapositivas, textos y objetos.
- Aplicación de efectos de animación y efectos de transición.
- Aplicación de sonido y vídeo.
- Inserción de objetos, tablas, gráficos, documentos, hojas de cálculo, imágenes, organigramas, etc.
- Importación y exportación de presentaciones.

- Utilización de plantillas y asistentes. Patrones de diapositivas.
- Diseño y creación de macros.
- Presentación para el público: conexión a un proyector y configuración. Sincronización entre orador y presentación.
- Protección y medidas de seguridad en las presentaciones.
- Impresión de las presentaciones.

8. Gestiona el correo y la agenda electrónica manejando aplicaciones específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los elementos que componen un correo electrónico.
- b) Se han analizado las necesidades básicas de gestión de correo y agenda electrónica.
- c) Se han configurado distintos tipos de cuentas de correo electrónico.
- d) Se han conectado y sincronizado agendas del equipo informático con dispositivos móviles.
- e) Se ha operado con la libreta de direcciones.
- f) Se ha trabajado con todas las opciones de gestión de correo electrónico (etiquetas, filtros, carpetas y otros).
- j) Se han utilizado opciones de agenda electrónica.

Contenidos básicos:

Gestión de correo y agenda electrónica:

- Aplicaciones de correo electrónico y agenda electrónica. Correo Web. Agendas y calendarios online.
- Tipos de cuentas de correo electrónico.
- Entorno de trabajo: configuración y personalización.
- Plantillas y firmas corporativas.
- Foros de noticias (news): configuración, uso y sincronización de mensajes.
- La libreta de direcciones: importar, exportar, añadir contactos, crear listas de distribución, poner la lista a disposición de otras aplicaciones ofimáticas.
- Gestión de correos: enviar, borrar, guardar, copias de seguridad, entre otros.
- Gestión de la agenda: citas, calendario, avisos, tareas, entre otros.
- Sincronización con dispositivos móviles.
- Técnicas de asistencia al usuario.

9. Obtiene y registra información utilizando medios electrónicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y priorizado las necesidades de información y las fuentes de información.



- b) Se han utilizado buscadores en internet e intranet con criterios de rapidez y eficacia en la obtención de la información.
- c) Se han seleccionado los criterios de búsqueda para obtener los resultados más fiables.
- d) Se ha utilizado, utilizado y archivado la información obtenida siguiendo criterios de normativa interna.

Contenidos básicos:

Búsqueda de información en internet e intranet:

- Necesidades de información.
- Fuentes de información. Prioridad.
- Buscadores de internet e intranet.
- Criterios de búsqueda.
- Gestión y archivo de la información.

Duración: 288 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación y explotación de aplicaciones informáticas.

La instalación y explotación de aplicaciones incluye aspectos como:

- La búsqueda de software de aplicación adecuado al entorno de explotación.
- La instalación y configuración de aplicaciones ofimáticas.
- La elaboración de documentos y plantillas.
- La resolución de problemas en la explotación de las aplicaciones.
- La asistencia al usuario.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La instalación, configuración y mantenimiento de aplicaciones informáticas.
- La asistencia en el uso de aplicaciones informáticas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), d), e), o), p) y s) del ciclo formativo y las competencias a), b), c), k), m) y q) del título.

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

- El análisis de los cambios y novedades que se producen en el mercado de aplicaciones informáticas.
- La instalación y actualización de aplicaciones.
- La elaboración de documentos (manuales, informes, partes de incidencia, entre otros).
- La asistencia y resolución de problemas en la explotación de aplicaciones.



MÓDULO PROFESIONAL
TÉCNICA CONTABLE

Código: 0441

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Reconoce los elementos que integran el patrimonio de una organización económica clasificándolos en masas patrimoniales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las fases del ciclo económico de la actividad empresarial.
- b) Se ha diferenciado entre inversión/financiación, inversión/gasto, gasto/pago e ingreso/cobro.
- c) Se han distinguido los distintos sectores económicos basándose en la diversa tipología de actividades que se desarrollan en ellos.
- d) Se han definido los conceptos de patrimonio, elemento patrimonial y masa patrimonial.
- e) Se han identificado las masas patrimoniales que integran el activo, el pasivo exigible y el patrimonio neto.
- f) Se ha relacionado cada masa patrimonial con las fases del ciclo económico de la actividad empresarial.
- g) Se han ordenado en masas patrimoniales un conjunto de elementos patrimoniales.

Contenidos básicos:

Elementos patrimoniales de las organizaciones económicas:

- La actividad económica y el ciclo económico y la contabilidad. Concepto y función de la contabilidad. Tipos de contabilidad. La necesidad contable.
- Concepto de Inversión y Financiación. Los gastos y los ingresos. Clasificación.
- Los sectores económicos: Primario, Secundario y Terciario.
- El patrimonio de la empresa. Elementos patrimoniales y masas patrimoniales.
- Estructura del patrimonio: El Activo, el Pasivo y el Patrimonio Neto de una empresa.
- El ciclo económico y el patrimonio.
- Presentación del patrimonio y el equilibrio patrimonial. Ecuación fundamental del patrimonio.

2. Reconoce la metodología contable analizando la terminología y los instrumentos contables utilizados en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han distinguido las fases del ciclo contable completo adaptándolas a la legislación española.



- b) Se ha descrito el concepto de cuenta como instrumento para representar los distintos elementos patrimoniales y hechos económicos de la empresa.
- c) Se han descrito las características más importantes del método de contabilización por partida doble.
- d) Se han reconocido los criterios de cargo y abono como método de registro de las modificaciones del valor de los elementos patrimoniales.
- e) Se han diferenciando las cuentas de ingresos y gastos.
- f) Se ha reconocido la importancia del balance de comprobación como instrumento básico para la identificación de errores y omisiones en las anotaciones de las cuentas.
- g) Se ha definido el concepto de resultado contable.
- h) Se han descrito las funciones de los asientos de cierre y apertura.
- i) Se ha establecido la función del balance de situación, de la cuenta de pérdidas y ganancias y de la memoria.

Contenidos básicos:

La metodología contable:

- Las operaciones mercantiles desde la perspectiva contable. El ciclo contable: Fases.
- Teoría de las cuentas: Concepto y tipos de cuentas; terminología de las cuentas.
- El método por partida doble.
- Convenios de cargo y abono.
- Los ingresos y gastos. Tipos y cuentas.
- El Balance de comprobación. Función.
- Desarrollo del ciclo contable. El resultado contable: Inventario inicial y asiento de apertura, asientos en el diario, traspaso de información al mayor, balance de comprobación, proceso de regularización, asiento de cierre, balance de situación final-inicial.

3. Identifica el contenido básico del Plan General de Contabilidad PYME (PGC-PYME) interpretando su estructura.

- a) Se ha relacionado la normativa mercantil con el PGC.
- b) Se ha reconocido el PGC como instrumento de armonización contable.
- c) Se han identificado las distintas partes del PGC-PYME.
- d) Se han identificado los principios contables establecidos en el marco conceptual del plan.
- e) Se han diferenciado las partes del PGC-PYME que son obligatorias de las que no lo son.
- f) Se ha descrito el sistema de codificación establecido en el PGC-PYME y su función en la asociación y desglose de la información contable.

g) Se han codificado un conjunto de elementos patrimoniales de acuerdo con los criterios del PGC-PYME.

h) Se han identificado las cuentas anuales que establece el PGC-PYME.

i) Se han identificado las cuentas que corresponden a los elementos patrimoniales.

Contenidos básicos:

El Plan General de Contabilidad PYME:

- La normativa mercantil
- Normalización contable. El PGC.
- Marco Conceptual del PGC: Imagen fiel, principios contables, elementos de las cuentas anuales, criterios de registro o reconocimiento contable, criterios de valoración, principios y normas de contabilidad generalmente aceptados.
- La obligatoriedad en el PGC.
- Normas registro y valoración.
- Cuentas anuales. Balance, cuenta de pérdidas y ganancias. Cuadro de cuentas. Grupos, subgrupos, cuentas, subcuentas. El desglose.
- Definiciones y relaciones contables.

4. Clasifica contablemente hechos económicos básicos, aplicando la metodología contable y los criterios del Plan General de Contabilidad PYME.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las cuentas patrimoniales que intervienen en las operaciones básicas de las empresas.
- b) Se han identificado las cuentas de gestión que intervienen en las operaciones básicas de las empresas.
- c) Se han codificado las cuentas conforme al PGC-PYME.
- d) Se han determinado qué cuentas se cargan y cuáles se abonan, según el PGC-PYME.
- e) Se han efectuado los asientos correspondientes a los hechos contables.
- f) Se han realizado las operaciones contables correspondientes a un ejercicio económico básico.
- g) Se ha efectuado el procedimiento de acuerdo con los principios de responsabilidad, seguridad y confidencialidad de la información.

Contenidos básicos:

Contabilización de los hechos económicos básicos de la empresa:

- Los hechos contables. Clasificación: permutativos, modificativos y mixtos.
- Existencias: desglose, correcciones de valor.

- Compra y venta de mercaderías.
- Gestión del almacén. Sistemas de valoración
- Otros gastos e ingresos.
- Inmovilizado material. Valoración inicial, entradas y salidas
- Contabilización de operaciones relacionadas con fuentes de financiación. Financiación propia y ajena. Financiación a corto y largo plazo.
- Operaciones fin de ejercicio. Regularización y cierre contable.
- La custodia y confidencialidad de la información contable.

5. Realiza operaciones de contabilización mediante del uso aplicaciones informáticas específicas valorando la eficiencia de éstas en la gestión del plan de cuentas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las altas y bajas de las cuentas y subcuentas codificadas que proceden de la documentación soporte, siguiendo los procedimientos establecidos.
- b) Se han propuesto altas y bajas de códigos y conceptos en asientos predefinidos siguiendo los procedimientos establecidos.
- c) Se han introducido conceptos codificados en la aplicación informática siguiendo los procedimientos establecidos.
- d) Se han ejecutado las bajas de los conceptos codificados con la autorización correspondiente.
- e) Se han introducido los asientos predefinidos en la aplicación informática siguiendo los procedimientos establecidos.
- f) Se ha introducido la información que corresponde a cada campo en el asiento de acuerdo con la naturaleza económica de la operación.
- g) Se han resuelto los imprevistos que puedan surgir durante la utilización de la aplicación, recurriendo a la ayuda del programa, a la ayuda on-line o al servicio de atención al cliente de la empresa creadora del software.
- h) Se ha realizado copia de seguridad de las cuentas, saldos y sus movimientos respectivos, así como de la colección de apuntes predefinidos.
- i) Se ha seguido el plan de acción para la custodia en lugar y soporte adecuado y la Gestión Administrativa de la copia de seguridad, en tiempo y con los métodos adecuados.

Contenidos básicos:

Operaciones de contabilización mediante operaciones informáticas específicas:

- Alta, baja y modificación de los parámetros de las empresas.
- Gestión de las partidas contables en una aplicación informática contable. Altas, bajas y modificación.
- Operaciones de mantenimiento básico de aplicaciones.
- Los asientos predefinidos. Definición y uso.
- Copia de seguridad de los datos. Creación y restauración.



Duración: 128 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de apoyo al área contable de la empresa, que incluye aspectos como:

- Especificación de los elementos patrimoniales.
- Caracterización de la metodología contable.
- Codificación de los elementos patrimoniales en cuentas según el PGC.
- Registro de hechos económicos básicos.
- Utilización de aplicación informática específica.
- Actualización del plan contable en la aplicación informática.
- Copias de seguridad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El área contable de pequeñas y medianas empresas de cualquier sector de actividad.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), f), g) h) y q) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), c), d) y r) del título.

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

- Clasificación de los elementos patrimoniales.
- Aplicación de normas contables establecidas en el PGC (PYME) y demás legislación mercantil.
- Registro contable de hechos económicos básicos.
- Utilización de aplicaciones informáticas de contabilidad.

MÓDULO PROFESIONAL OPERACIONES ADMINISTRATIVAS DE RECURSOS HUMANOS

Código: 0442

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Realiza la tramitación administrativa de los procesos de captación y selección del personal describiendo la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los aspectos principales de la organización de las relaciones laborales.
- b) Se han relacionado las funciones y tareas del departamento de recursos humanos, así como las principales políticas de gestión del capital humano de las organizaciones.
- c) Se han identificado las técnicas habituales de captación y selección.



- d) Se han caracterizado las labores de apoyo en la ejecución de pruebas y entrevistas en un proceso de selección, utilizado los canales convencionales o telemáticos.
- e) Se han identificado los recursos necesarios, tiempos y plazos, para realizar un proceso de selección de personal.
- f) Se ha recopilado la información de las acciones formativas, junto con los informes cuantitativos —documental e informático— de cada uno de los participantes y elaborado informes apropiados.
- g) Se ha mantenido actualizada la información sobre formación, desarrollo y compensación y beneficios, así como de interés general para los empleados en la base de datos creada para este fin.
- h) Se ha recopilado la información necesaria para facilitar la adaptación de los trabajadores al nuevo empleo.
- i) Se han realizado consultas de las bases de datos con los filtros indicados, elaborando listados e informes sobre diversos datos de gestión de personal.
- j) Se han aplicado los criterios, normas y procesos de calidad establecidos, contribuyendo a una gestión eficaz.

Contenidos básicos:

Tramitación administrativa de los procesos de captación y selección de personal:

- Fuentes de la normativa laboral.
 - El Estatuto de los Trabajadores.
 - Los Convenios Colectivos.
- Funciones del departamento de recursos humanos.
 - Funciones de gestión de personal.
 - Funciones de administración de personal.
- Políticas de gestión de capital humano en la empresa
- Necesidades de personal en las empresas.
- Las fuentes de reclutamiento.
 - Internas.
 - Externas.
- Métodos de selección de personal: pruebas de selección, la entrevista, dinámicas de grupo, centros de evaluación.
- Adaptación al nuevo empleo.

2. Realiza la tramitación administrativa de los procesos de formación, desarrollo, compensación y beneficios de los trabajadores reconociendo la documentación que en ella se genera.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de los planes de formación continua así como las de los planes de carrera de los empleados.

- b) Se ha preparado la documentación necesaria para una actividad de formación, tal como manuales, listados, horarios y hojas de control.
- c) Se han identificado y contactado las entidades de formación más cercanas o importantes, preferentemente por medios telemáticos, para proponer ofertas de formación en un caso empresarial dado.
- d) Se han clasificado las principales fuentes de subvención de la formación en función de su cuantía y requisitos.
- e) Se han organizado listados de actividades de formación y reciclaje en función de programas subvencionados.
- f) Se ha recopilado la información de las acciones formativas, junto con los informes cuantitativos —documental e informático— de cada uno de los participantes.
- g) Se ha actualizado la información sobre formación, desarrollo y compensación y beneficios, así como de interés general para los empleados en los canales de comunicación internos.
- h) Se han actualizado las bases de datos de gestión de personal.
- i) Se han realizado consultas básicas de las bases de datos con los filtros indicados, elaborando listados e informes.
- j) Se ha aplicado a su nivel la normativa vigente de protección de datos en cuanto a seguridad, confidencialidad, integridad, mantenimiento y accesibilidad a la información.

Contenidos básicos:

Tramitación administrativa de la formación, desarrollo y compensación del personal:

- Políticas y procedimientos administrativos relacionados con la motivación y la formación.
 - La formación continua del trabajador.
 - Planes de carrera de los empleados.
- Principales técnicas de formación empresarial. La teleformación.
- Entidades de formación.
 - Fuentes de subvención a la formación.
- Control de las compensaciones, los incentivos y los beneficios del personal.
- Aplicaciones informáticas de gestión de personal.

3. Confecciona la documentación relativa al proceso de contratación, variaciones de la situación laboral y finalización de contrato, identificando y aplicando la normativa laboral en vigor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los aspectos más relevantes de las condiciones laborales establecidas en la Constitución, Estatuto de los Trabajadores, Convenios Colectivos y contratos.
- b) Se han reconocido las fases del proceso de contratación y los tipos de contratos laborales más habituales según la normativa laboral.

- c) Se han cumplimentado los contratos laborales.
- d) Se han obtenido documentos oficiales utilizando la página web de los organismos públicos correspondientes.
- e) Se han definido los procesos de afiliación y alta en la Seguridad Social.
- f) Se han obtenido las tablas, baremos y referencias sobre las condiciones laborales: convenio colectivo, bases y tipos de cotización a la Seguridad Social y retenciones del IRPF.
- g) Se han aplicado las normas de cotización de la Seguridad Social referentes a condiciones laborales, plazos de pago y fórmulas de aplazamiento.
- h) Se han identificado las causas y procedimientos de modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo según la normativa vigente, así como identificado los elementos básicos del finiquito.
- i) Se ha registrado la información generada en los respectivos expedientes de personal.
- j) Se han seguido criterios de plazos, confidencialidad, seguridad y diligencia en la gestión y conservación de la información.

Contenidos básicos:

Confección de la documentación del contrato de trabajo, modificaciones y extinción del mismo:

- Proceso y procedimiento de contratación laboral.
 - Afiliación y alta del trabajador.
 - El contrato de trabajo.
 - Concepto y características.
 - Forma y contenido del contrato.
 - Modalidades de contratación.
 - Jornada de trabajo, calendario laboral.
 - Documentación y formalización del contrato de trabajo.
 - Modificaciones, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
 - El finiquito.
4. Elabora la documentación correspondiente al pago de retribuciones del personal, de cotización a la Seguridad Social e impuestos inherentes, reconociendo y aplicando la normativa en vigor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos de retribución y cotización del trabajador y diferenciado los tipos de retribución más comunes.
- b) Se ha identificado la estructura básica del salario y los distintos tipos de percepciones salariales, no salariales, las de periodicidad superior al mes y extraordinarias.

- c) Se ha calculado el importe, las bases de cotización en función de las percepciones salariales y las situaciones más comunes que las modifican.
- d) Se han calculado y cumplimentado el recibo de salario y documentos de cotización.
- e) Se han tenido en cuenta los plazos establecidos para el pago de cuotas a la Seguridad Social y retenciones, así como las fórmulas de aplazamiento según los casos.
- f) Se han obtenido los recibos de salario, documentos de cotización y listados de control.
- g) Se han creado los ficheros de remisión electrónica, tanto para entidades financieras como para la administración pública.
- h) Se han valorado las consecuencias de no cumplir con los plazos previstos en la presentación de documentación y pago.
- i) Se han realizado periódicamente copias de seguridad informáticas para garantizar la conservación de los datos en su integridad.

Contenidos básicos:

Elaboración de la documentación correspondiente al pago del salario y obligaciones inherentes:

- La Seguridad Social.
 - El sistema de Seguridad Social.
 - Regímenes del sistema de Seguridad Social.
 - Obligaciones del empresario con la Seguridad Social.
 - Inscripción de la empresa en la Seguridad Social.
 - Afiliaciones, altas, bajas y variaciones de datos de trabajadores.
 - Cotizaciones.
 - El salario.
 - Pago del salario.
 - Estructura del recibo de salario o nómina.
 - Confección del recibo de salarios. Devengos.
 - Percepciones salariales.
 - Percepciones no salariales. Deducciones.
 - Cotizaciones a la Seguridad Social. Tipos y bases de cotización.
 - Retenciones tributarias del trabajo: Cuota de IRPF.
 - Otras deducciones.
 - Documentos de cotización a la Seguridad Social.
 - Presentación y plazos.
 - El Sistema RED (Remisión Electrónica de Documentos).
 - Aplicaciones informáticas para la elaboración de nóminas y Seguros Sociales.
5. Elabora la documentación relativa a las incidencias derivadas de la actividad laboral de los trabajadores, describiendo y aplicando las normas establecidas.



Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los aspectos básicos de las relaciones laborales en cuanto a sus comunicaciones internas.
- b) Se han elaborado los formularios de recogida de datos sobre el control presencial, incapacidad temporal, permisos, vacaciones y similares.
- c) Se han realizado cálculos y estadísticas sobre los datos anteriores, utilizando hojas de cálculo y formatos de gráficos.
- d) Se han elaborado informes básicos del control de presencia, utilizando aplicaciones de proceso de texto y presentaciones.
- e) Se ha realizado el seguimiento de control de presencia para conseguir la eficiencia de la empresa.
- f) Se han realizado periódicamente copias de seguridad periódicas de las bases de datos de empleados.

Contenidos básicos:

Elaboración de la documentación relativa a las incidencias en la relación laboral:

- Control horario.
- Absentismo.
- Infracciones y sanciones.
- Gestión de situaciones especiales: incapacidad laboral, excedencias, permisos, viajes.
- Las bases de datos de los empleados. La ficha de personal.

6. Aplica procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y protección ambiental en las operaciones administrativas de recursos humanos reconociendo su incidencia en un sistema integrado de gestión administrativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diferenciado los principios básicos de un modelo de gestión de calidad.
- b) Se ha valorado la integración de los procesos de recursos humanos con otros procesos administrativos de la empresa.
- c) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales en el sector.
- d) Se han aplicado los procesos para minimizar el impacto ambiental de su actividad.
- e) Se ha aplicado en la elaboración y conservación de la documentación las técnicas 3R – Reducir, Reutilizar, Reciclar.

Contenidos básicos:

Aplicación de procedimientos de calidad de gestión integral de los recursos humanos:



- Prevención de riesgos laborales: salud, daño, riesgo.
- Fundamentos y principios básicos de un modelo de Calidad Total en RRHH.
 - El modelo EFQM de excelencia en RRHH.
 - El enfoque al cliente.
- Protección medioambiental en la empresa.
- Normativa de protección de datos de carácter personal y confidencialidad.

Duración: 125 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función apoyo administrativo a las tareas que lleva a cabo el departamento de recursos humanos.

La función de apoyo administrativo incluye aspectos como:

- Apoyo administrativo y elaboración de la documentación relativa a la selección de los trabajadores.
- Apoyo administrativo y elaboración de la documentación que se genera en la formación de los recursos humanos.
- Apoyo administrativo y elaboración de documentación y comunicaciones internas del departamento.
- Apoyo administrativo y elaboración de documentación respecto a los sistemas de motivación.
- Gestión de la documentación relativa a la contratación y remuneración del trabajador.
- Gestión documental generada en la aplicación de la normativa de protección de datos, protección de riesgos laborales y aplicación de los procedimientos de calidad.

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

- Apoyo administrativo a las diferentes tareas que desarrolla el departamento o sección de recursos humanos de cualquier tipo de empresa o entidad, con independencia de su actividad económica.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), k), l), r) y t) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), f), g), n), o), p) y r) del título.

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

- Identificación y gestión de la documentación relativa a los procesos de selección, formación, motivación, comunicación interna y organización y control de incidencias de los recursos humanos.
- Identificación de la normativa laboral que afecta a los trabajadores, el manejo de los contratos más comúnmente utilizados y lectura comprensiva de los convenios colectivos de aplicación.



- La cumplimentación de recibos de salario de diferentes características y otros documentos de cotización.
- Revisión de las páginas webs de los diferentes organismos relacionados con la gestión del personal y gestión telemática de la documentación generada.
- El análisis y aplicación de la Ley de Protección de datos de carácter personal a los trabajadores de una empresa.

MÓDULO PROFESIONAL
TRATAMIENTO DE LA DOCUMENTACIÓN CONTABLE

Código: 0443

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Prepara la documentación soporte de los hechos contables interpretando la información que contiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de documentos soporte que son objeto de registro contable.
- b) Se ha comprobado que la documentación soporte recibida contiene todos los registros de control interno establecidos —firma, autorizaciones u otros— para su registro contable.
- c) Se han efectuado propuestas para la subsanación de errores.
- d) Se ha clasificado la documentación soporte de acuerdo a criterios previamente establecidos.
- e) Se ha efectuado el procedimiento de acuerdo con los principios de seguridad y confidencialidad de la información.
- f) Se ha archivado la documentación soporte de los asientos siguiendo procedimientos establecidos.
- g) Se ha mantenido un espacio de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Contenidos básicos:

Preparación de documentación soporte de hechos económicos:

- La documentación mercantil y contable. Interna y externa.
 - Presupuestos.
 - Albarán.
 - Facturas.
 - Cheque.
 - Recibos, letra de cambio y pagaré.
 - Recibo de salarios.
 - Extractos bancarios: liquidación de intereses, amortización de préstamos, liquidación de una remesa de efectos.
- Tributos: Impuestos y tasas.

- Control y gestión documental.
 - Interpretación contable de los documentos-justificantes de la información contable.
 - Documentos-justificantes mercantiles tipo.
 - Organización y archivo de los documentos mercantiles para los fines de la contabilidad.
 - El espacio de trabajo.
2. Registra contablemente hechos económicos habituales reconociendo y aplicando la metodología contable y los criterios del Plan General de Contabilidad PYME.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las cuentas que intervienen en las operaciones más habituales de las empresas.
- b) Se han codificado las cuentas conforme al PGC.
- c) Se han determinado qué cuentas se cargan y cuáles se abonan, según el PGC.
- d) Se han efectuado los asientos correspondientes a los hechos contables más habituales.
- e) Se han cumplimentado los distintos campos del libro de bienes de inversión por medios manuales y/o informáticos.
- f) Se han contabilizado las operaciones relativas a la liquidación de IVA.
- g) Se han realizado las copias de seguridad según el protocolo establecido para salvaguardar los datos registrados.
- h) Se ha efectuado el procedimiento de acuerdo con los principios de responsabilidad, seguridad y confidencialidad de la información.

Contenidos básicos:

Registro contable de hechos económicos habituales:

- Las cuentas de uso cotidiano.
- La codificación contable.
- Operaciones relacionadas con compras y ventas:
 - Portes, descuentos y promociones.
- Gastos e ingresos.
- Financiación e inversión.
- Inmovilizado Material:
 - Libro de bienes de inversión.
 - Amortizaciones.
 - Correcciones de valor.
- Liquidación de IVA.
- Cálculo del resultado.
- Las copias de seguridad. Sistemas y soportes

- La información contable: confidencialidad.
- Registro contable informático de los hechos económicos habituales.

3. Contabiliza operaciones económicas habituales correspondientes a un ejercicio económico completo, reconociendo y aplicando la metodología contable y los criterios del Plan de Contabilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los hechos económicos que originan una anotación contable.
- b) Se ha introducido correctamente la información derivada de cada hecho económico en la aplicación informática de forma cronológica.
- c) Se han obtenido periódicamente los balances de comprobación de sumas y saldos.
- d) Se han calculado las operaciones derivadas de los registros contables que se han de realizar antes del cierre del ejercicio económico.
- e) Se ha introducido correctamente en la aplicación informática las amortizaciones correspondientes, las correcciones de valor reversibles y la regularización contable que corresponde a un ejercicio económico concreto.
- f) Se ha obtenido con medios informáticos el cálculo del resultado contable y el balance de situación final.
- g) Se ha preparado la información económica relevante para elaborar la memoria de la empresa para un ejercicio económico concreto.
- h) Se ha elaborado la memoria de la empresa para un ejercicio económico concreto.
- i) Se ha verificado el funcionamiento del proceso, contrastando los resultados con los datos introducidos.

Contenidos básicos:

Contabilización de operaciones de un ejercicio económico completo:

- Asiento de apertura inicial.
- Registro contable informático de operaciones diarias.
- El libro mayor.
- Balance de comprobación de sumas y saldos.
- Amortizaciones, deterioros de valor, regularización y reclasificaciones
- Cuenta de Pérdidas y Ganancias. Elaboración por medios informáticos.
- Balance de situación final. Elaboración por medios informáticos.
- Asiento de cierre. Cierre de la empresa.
- Elaboración de la memoria.
- Apertura de nuevo ejercicio.



4. Comprueba las cuentas relacionando cada registro contable con los datos de los documentos soporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se han verificado los saldos de las cuentas deudoras y acreedoras de las administraciones públicas con la documentación laboral y fiscal.
- b) Se han cotejado periódicamente los saldos de los préstamos y créditos con la documentación soporte.
- c) Se han circularizado los saldos de clientes y proveedores de acuerdo a las normas internas recibidas.
- d) Se han comprobado los saldos de la amortización acumulada de los elementos del inmovilizado de acuerdo con el manual de procedimiento.
- e) Se han efectuado los punteos de las diversas partidas o asientos para efectuar las comprobaciones de movimientos o la integración de partidas.
- f) Se han efectuado las correcciones adecuadas a través de la conciliación bancaria para que, tanto los libros contables como el saldo de las cuentas, reflejen las mismas cantidades.
- g) Se ha comprobado el saldo de las cuentas como paso previo al inicio de las operaciones de cierre del ejercicio.
- h) Se han comunicado los errores detectados según el procedimiento establecido.
- i) Se han utilizado aplicaciones informáticas para la comprobación de los registros contables.
- j) Se ha efectuado el procedimiento de acuerdo con los principios de seguridad y confidencialidad de la información.

Contenidos básicos:

Comprobación de cuentas:

- La comprobación de los registros contables.
 - Comprobación de la documentación comercial.
 - Comprobación de la documentación laboral.
 - Comprobación de la documentación bancaria.
- La circularización.
- La conciliación bancaria.
- El punteo.
- La casación.
- La comprobación en las aplicaciones informáticas.

Duración: 85 horas.



Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de registro contable.

La función de registro contable incluye aspectos como:

- Preparación y registro de documentos soporte.
- Registro de hechos contables habituales.
- Utilización de aplicaciones informáticas específicas.
- Aplicación de la normativa contable.
- Operaciones de apertura y cierre contable.
- Comprobación y verificación de la contabilidad.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en las tareas de apoyo del área contable de pequeñas y medianas empresas de cualquier sector de actividad.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), f), g), h) y p) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), c), d) y r) del título.

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

- Interpretación y registro contable de documentos soporte.
- Registro contable de hechos económicos habituales.
- Contabilización de las operaciones derivadas de un ejercicio económico completo.
- Obtención del resultado del ejercicio y cuentas anuales.
- Utilización de la aplicación informática contable.
- Control y verificación de registros contables con los documentos soporte.

MÓDULO PROFESIONAL INGLÉS

Código: 0156

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Reconoce información profesional y cotidiana relacionada con la gestión administrativa contenida en discursos orales emitidos en lengua estándar, analizando el contenido global del mensaje y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto.
- b) Se ha identificado la idea principal del mensaje.
- c) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditivo.
- d) Se han identificado mensajes de saludos, presentación y despedida, con el protocolo y las pautas de cortesía asociadas.



- e) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con aspectos cotidianos de la vida profesional y cotidiana.
- f) Se han secuenciado los elementos constituyentes del mensaje.
- g) Se han identificado las ideas principales de un discurso sobre temas conocidos, transmitido por los medios de comunicación y emitido en lengua estándar y articulado con claridad.
- h) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones.
- i) Se han identificado mensajes sencillos relacionados con alojamientos, medios de transporte, horarios, actos culturales y otros eventos.
- j) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

Contenidos básicos:

Análisis de mensajes orales:

- Comprensión de mensajes profesionales y cotidianos en el ámbito de la gestión administrativa.
 - Mensajes directos, telefónicos, grabados.
 - Órdenes recibidas de superiores.
 - Identificación de peticiones de información.
 - Atención telefónica.
 - Terminología específica del área profesional.
 - Contratación.
 - Atención al cliente.
 - Quejas y reclamaciones.
 - Pautas de cortesía.
 - Relaciones y pautas profesionales.
 - Ideas principales y secundarias.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en la gestión administrativa.
 - Otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, aplicados a situaciones de comprensión de mensajes orales en la gestión administrativa.
 - Diferentes acentos de lengua oral.
2. Interpreta información profesional contenida en textos escritos sencillos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales de consulta y diccionarios técnicos.



- b) Se han leído de forma comprensiva textos claros en lengua estándar relacionados con la gestión administrativa.
- c) Se ha interpretado el contenido global del mensaje.
- d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del área profesional a que se refiere.
- e) Se ha identificado la terminología utilizada.
- f) Se han interpretado estadísticas y gráficos en inglés, relacionados con el ámbito profesional de la gestión administrativa.
- g) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar utilizando material de apoyo en caso necesario.
- h) Se ha interpretado el mensaje recibido en comunicaciones comerciales y documentación administrativa a través de soportes telemáticos: e-mail, fax, entre otros.

Contenidos básicos:

Interpretación de mensajes escritos:

- Comprensión de mensajes, textos, artículos básicos profesionales y cotidianos:
 - Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.
 - Terminología específica del área profesional.
 - Productos y servicios financieros.
 - Actos y documentos jurídicos.
 - Estadísticas y gráficos.
 - Empresa, producto y servicios.
 - Áreas funcionales de la empresa: contabilidad y fiscalidad, recursos humanos, tesorería, comercial.
- Idea principal e ideas secundarias.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en tareas administrativas.
- Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en tareas administrativas.
- Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en tareas administrativas

3. Emite mensajes orales claros estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.
- b) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos de unión y estrategias de interacción.



- c) Se han empleado con fluidez las expresiones habituales para el requerimiento de la identificación de los interlocutores.
- d) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones.
- e) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.
- f) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.
- g) Se han atendido consultas directas telefónicamente con supuestos clientes y proveedores.
- h) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones.
- i) Se han transmitido mensajes relativos a justificación de retrasos, ausencias, o cualquier otra eventualidad.
- j) Se han enumerado las actividades de la tarea profesional.
- k) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.
- l) Se ha justificado la aceptación o no de propuestas realizadas.
- m) Se ha argumentado la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.
- n) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

Contenidos básicos:

Producción de mensajes orales:

- Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.
 - Atención al cliente.
 - Presentación de productos.
 - Pautas de cortesía y profesionales.
 - Concertación, aplazamiento y anulación de citas.
- Terminología específica del área profesional.
 - Ventas.
 - Condiciones de cobro y pago.
 - Negociación de condiciones bancarias.
- Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, expresión de la condición y duda, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, aplicados a situaciones de comunicación oral en la gestión administrativa.
- Otros recursos lingüísticos. Gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones aplicados a la gestión administrativa.
- Fonética. Sonidos y fonemas vocálicos y sus combinaciones y sonidos y fonemas consonánticos y sus agrupaciones.
- Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro.



- Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:
 - Toma, mantenimiento y cesión del turno de palabra.
 - Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, etc.
 - Entonación como recurso de cohesión del texto oral: uso de los patrones de entonación.

4. Elabora textos sencillos relacionando reglas gramaticales con el propósito de los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han redactado textos breves relacionados con aspectos cotidianos y/o profesionales.
- b) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada.
- c) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.
- d) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional.
- e) Se han aplicado las fórmulas establecidas y el vocabulario específico en la cumplimentación de documentos.
- f) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.
- g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento que se va a elaborar.
- h) Se han utilizado las herramientas informáticas en la redacción y cumplimentación de los documentos.
- i) Se han redactado documentaciones y comunicaciones administrativas sencillas, con las expresiones correctas de cortesía, saludo y despedida.
- j) Se ha elaborado un Currículo Vitae en el modelo europeo (Europass) u otros propios de los países de lengua inglesa.

Contenidos básicos:

Emisión de textos escritos:

- Expresión y cumplimentación de mensajes y textos profesionales y cotidianos.
 - Currículo vitae y soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.
 - Terminología específica del área profesional.
 - Idea principal e ideas secundarias.
 - Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, locuciones, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en la gestión administrativa.
 - Relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en la gestión administrativa.
 - Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad, aplicadas a situaciones de comprensión de mensajes orales en la gestión administrativa.
- Coherencia textual:
 - Adecuación del texto al contexto comunicativo.



- Tipo y formato de texto.
 - Variedad de lengua. Registro.
 - Selección léxica, de estructuras sintácticas y de contenido relevante.
 - Inicio del discurso e introducción del tema. Desarrollo y expansión:
 - Ejemplificación.
 - Conclusión y/ o resumen del discurso.
 - Uso de los signos de puntuación.
 - Cumplimentación de documentación administrativa y comercial en inglés:
 - Interpretación de las condiciones de un contrato de compraventa.
 - Cumplimentación de documentación comercial básica.
 - Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico relacionado con la gestión de pedidos, contratación, intención y preferencia de compra, devoluciones y descuentos.
 - Redacción de documentación administrativa relacionada con la gestión laboral en inglés.
 - Bolsas de empleo.
 - Selección y contratación del personal.
 - La organización de la empresa: puestos de trabajo y funciones.
 - Interpretación de documentos, con herramientas de apoyo, relacionados con:
 - Convocatoria de reunión, orden del día, actas, memorándum, informes, datos estadísticos y gráficos.
 - Terminología básica en la presentación de estados contables y obligaciones fiscales.
 - Operaciones de compraventa, renta, leasing y otras.
 - Terminología básica en operaciones bancarias más habituales.
 - Terminología básica sobre seguros.
 - Interpretación de textos con herramientas de apoyo. Uso de diccionarios temáticos, correctores ortográficos, programas de traducción automáticos: aplicados a textos relacionados con:
 - La cultura de empresa y objetivos: distintos enfoques.
 - Artículos de prensa económica relativos a la actividad de la empresa.
 - Descripción de productos y servicios, catálogo, correspondencia, y documentos relacionados con la oferta de bienes y servicios.
 - Interpretación de documentación básica de la organización de la empresa: la departamentalización.
 - Agenda. Documentación para la organización de citas, encuentros y reuniones. Organización de las tareas diarias.
 - Consulta de páginas webs con contenidos económicos en inglés con información relevante para la empresa.
5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:



- a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera en la gestión administrativa.
- b) Se han descrito los protocolos y normas de relación social en la gestión administrativa propios del país.
- c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.
- d) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del área profesional en cualquier tipo de texto.
- e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

Contenidos básicos:

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa):

- Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.
- Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Duración: 130 horas.

Orientaciones pedagógicas.

El módulo de inglés se organizará en dos cursos académicos y aparecerá en el currículo como Inglés I e Inglés II.

La evaluación del módulo consistirá en comprobar que en los cinco resultados de aprendizaje, el alumnado al final de cada curso académico ha conseguido dominar las funciones comunicativas ligadas a las destrezas orales y escritas, a su realización gramatical, léxica y fonológica.

Los contenidos lingüísticos se programarán en los dos cursos académicos atendiendo a nivel de dificultad y a la temporalidad.

Para aprobar el inglés II, es imprescindible haber superado el Inglés I.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para que el alumnado adquiera las competencias que le permitan comunicarse en inglés en el desarrollo de las actividades profesionales propias del nivel formativo de este técnico en este sector.

Se trata de un módulo eminentemente procedimental en el que se desarrolla la competencia comunicativa en inglés necesaria en el entorno profesional, tanto a nivel oral como a nivel escrito.

La competencia comunicativa en inglés tiene que ver tanto con las relaciones interpersonales como con el manejo de la documentación propia del sector.



La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), ñ) y r) del ciclo formativo, y las competencias personales, profesionales y sociales a), b), m), p), q) y r) del título.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La utilización de la lengua inglesa tanto a nivel oral como a nivel escrito, en todo el desarrollo de este módulo.
- La introducción del vocabulario inglés correspondiente a la terminología específica del sector.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que incorporen el uso del idioma inglés en actividades propias del sector profesional.
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo.

MÓDULO PROFESIONAL

EMPRESA EN EL AULA

Código: 0446

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Identifica las características del proyecto de empresa creada en el aula tomando parte en la actividad que ésta desarrolla.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características internas y externas de la empresa creada en el aula.
- b) Se ha valorado la polivalencia de los puestos de trabajo administrativos en el desarrollo de la actividad de la empresa.
- c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa creada: proveedores, clientes, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje y otros.
- d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo o comercial.
- e) Se han relacionado características del mercado, tipo de clientes y proveedores y su posible influencia en el desarrollo de la actividad empresarial.
- f) Se ha integrado en la empresa creada en el aula, describiendo su relación con el sector, su estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

Contenidos básicos:

Características del proyecto de la empresa en el aula:

- Actividad, estructura y organización de la empresa en el aula.
- La creación de la empresa en el aula.
- Definición de puestos y tareas. Responsabilidades.



- El mercado y el entorno competitivo de la empresa en el aula. Los sectores productivos en Extremadura.
- Los proveedores y acreedores de la empresa en el aula. Compras y contratación de servicios.
- Los usuarios y clientes de la empresa en el aula.
- El proceso de producción/comercialización y almacenaje.
- Proceso de acogida e integración.

2. Transmite información entre las distintas áreas y a clientes internos y externos de la empresa creada en el aula reconociendo y aplicando técnicas de comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado la forma y técnicas adecuadas en la atención y asesoramiento a clientes internos y externos con la empresa.
- b) Se ha mantenido una actitud correcta en la atención y asesoramiento a clientes internos y externos con la empresa.
- c) Se ha transmitido la información de forma clara y precisa.
- d) Se ha utilizado el tratamiento protocolario adecuado.
- e) Se han identificado emisor y receptor en una conversación telefónica o presencial.
- f) Se ha identificado al remitente y destinatario en comunicaciones escritas recibidas.
- g) Se ha registrado la información relativa a las consultas realizadas en la herramienta de gestión de la relación con el cliente.
- h) Se han aplicado técnicas de negociación básicas con clientes y proveedores.

Contenidos básicos:

Transmisión de la información en la empresa en el aula:

- Atención a clientes internos y externos.
- Comunicación con proveedores, acreedores y empleados.
- La escucha. Técnicas de recepción de mensajes orales.
- La comunicación telefónica.
- La comunicación escrita.
- La comunicación interpersonal.
- Las comunicaciones a través de Internet: el correo electrónico, chats, mensajería instantánea, videoconferencia y voz y nuevos medios telemáticos.
- Gestión de la relación con clientes: La atención al cliente.
- Relaciones internas y externas de la empresa.
- La responsabilidad Social en la empresa creada.

3. Organiza información explicando los diferentes métodos manuales y sistemas informáticos previstos.



Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado procedimientos adecuados para la obtención de información necesaria en la gestión de control de calidad del servicio prestado.
- b) Se ha tramitado correctamente la información ante la persona o departamento de la empresa que corresponda.
- c) Se han aplicado las técnicas de organización de la información.
- d) Se ha analizado y sintetizado la información suministrada.
- e) Se ha manejado como usuario la aplicación informática de control y seguimiento de clientes, proveedores y otros.
- f) Se han aplicado las técnicas de archivo manuales e informáticas predecididas.

Contenidos básicos:

Organización de la información en la empresa en el aula:

- Acceso a la información.
 - Clasificación y derivación por departamentos.
 - Priorización de tareas en relación con comunicaciones y órdenes recibidas.
 - Sistemas de gestión y tratamiento de la información.
 - Archivo y registro manual e informatizado de la documentación.
 - Técnicas de organización de la información.
 - Gestión de control de calidad del servicio prestado.
 - Las bases de datos en la atención al cliente interno y externo.
 - Herramientas web en la gestión empresarial.
4. Elabora documentación administrativa, distinguiendo y aplicando las tareas administrativas de cada uno de los departamentos de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ejecutado las tareas administrativas del área de aprovisionamiento de la empresa.
- b) Se han ejecutado las tareas administrativas del área comercial de la empresa.
- c) Se han ejecutado las tareas administrativas del área de recursos humanos de la empresa.
- d) Se han ejecutado las tareas administrativas del área de contabilidad de la empresa.
- e) Se han ejecutado las tareas administrativas del área financiera de la empresa.
- f) Se han ejecutado las tareas administrativas del área fiscal de la empresa.
- g) Se ha aplicado la normativa vigente.

Contenidos básicos:



Elaboración de la documentación administrativa de la empresa en el aula:

- Documentos relacionados con el área de aprovisionamiento.
- Documentos relacionados con el área comercial.
- Documentos relacionados con el área laboral.
- Documentos relacionados con el área financiera.
- Documentos relacionados con el área fiscal.
- Documentos relacionados con el área contable.
- Aplicaciones informáticas específicas de gestión empresarial.
- Gestión de los documentos en un sistema de red informática.
 - Entidades Financieras.
 - Banca on-line.
 - Cuentas corrientes.
 - Préstamos.
 - Leasing.
 - Pagos y cobros.
 - Organismos Oficiales.
 - Sistema de remisión electrónica de datos con entidades públicas.
 - Comercial.
 - Clientes.
 - Proveedores.
 - Acreedores.

5. Realiza las actividades derivadas de la política comercial, identificando las funciones del departamento de ventas y compras.

Criterios de evaluación:

- a) Se han elaborado y/o actualizado el catálogo de productos de la empresa.
- b) Se ha manejado la base de datos de proveedores, comparando ofertas y estableciendo negociaciones de condiciones de compras.
- c) Se han elaborado y/o actualizado las fichas de los clientes.
- d) Se han elaborado listas de precios.
- e) Se han confeccionado ofertas.
- f) Se han confeccionado los albaranes y facturas de ventas siguiendo la normativa vigente en la empresa creada.
- g) Se han identificado los canales de comercialización más frecuentes en la actividad específica.

Contenidos básicos:

Actividades de política comercial de la empresa en el aula:

- Gestión de compras y negociación: Los pedidos.
- Producto y cartera de productos. Elaboración del catálogo de productos.
- Precios.
- Publicidad y promoción.
- Cartera de clientes. Elaboración y actualización de fichas de clientes.
- Venta. Organización de la venta.
- Técnicas de venta.
- Albaranes y facturas de venta.
- El comercio electrónico.

6. Realiza las actividades derivadas de la política financiera, fiscal y contable de la empresa, identificando las funciones del departamento de contabilidad y administración.

Criterios de evaluación:

- a) Se han registrado los asientos contables y comprobado los saldos de los distintos balances.
- b) Se han confeccionado las previsiones de cobros y pagos.
- c) Se han generado recibos y ficheros de remesas de cobro a clientes.
- d) Se han identificado las diferentes fuentes de financiación interna y externa de la empresa.
- e) Se han cumplimentado los libros registro obligatorios de las empresas.
- f) Se ha tramitado correctamente la documentación fiscal ante los organismos correspondientes, por medios presenciales o telemáticos.

Contenidos básicos:

Actividades de política financiera, fiscal y contable de la empresa en el aula:

- Registro de asientos contables.
- Comprobación de balances.
- Previsión de cobros y pagos.
- Los recibos y ficheros de remesas de cobro a clientes.
- Fuentes de financiación de las empresas: interna y externa.
- Libros de registro obligatorios.
- Liquidación de impuestos.

7. Realiza las actividades derivadas de la política de personal de la empresa, identificando las funciones del departamento de recursos humanos.

Criterios de evaluación:



- a) Se ha identificado e interpretado la normativa específica que regula los derechos y obligaciones laborales.
- b) Se han analizado las modalidades de contratos laborales, identificando sus requisitos, duración, jornada y trámites de formalización.
- c) Se ha descrito la tramitación documental en las distintas fases que comprende el proceso de contratación laboral, pago de salarios y cotizaciones sociales.
- d) Se han identificado los elementos fundamentales del plan de seguridad en el seno de una empresa.

Contenidos básicos:

Actividades de política de personal de la empresa en el aula:

- Normas socio-laborales básicas aplicables.
- Modalidades de contrato para la actividad de los trabajadores de la empresa.
- Cumplimentación de la documentación necesaria en el proceso de contratación.
- Inscripción de la empresa en la Seguridad Social y afiliación y alta de sus trabajadores.
- Cumplimentación de recibos de salarios.
- Liquidación de cotizaciones a la Seguridad Social.
- Seguridad y salud laboral en la empresa en el aula.

8. Atiende incidencias identificando criterios y procedimientos de resolución de problemas y reclamaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado la naturaleza y el origen de los problemas y reclamaciones.
- b) Se ha identificado la documentación que se utiliza para recoger una reclamación.
- c) Se han aplicado técnicas de comportamiento asertivo, resolutivo y positivo.
- d) Se han buscado y propuesto soluciones a la resolución de los problemas.
- e) Se ha seguido el proceso establecido para una reclamación.
- f) Se ha verificado que el proceso de reclamación se ha seguido íntegramente.

Contenidos básicos:

Atención de incidencias y resolución de problemas en la empresa en el aula:

- Resolución de conflictos.
- Técnicas de comportamiento asertivo, resolutivo y positivo. La escucha. La empatía.
- Procedimientos de recogida de reclamaciones y quejas.
- La hoja de reclamaciones y los medios de prueba.
- Resolución de reclamaciones.



— Seguimiento post-venta. Procedimientos utilizados y servicios ofrecidos.

9. Trabaja en equipo reconociendo y valorando las diferentes aportaciones de cada uno de los miembros del grupo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha mantenido una actitud de respeto al profesor-gerente y a los compañeros.
- b) Se han cumplido las órdenes recibidas.
- c) Se ha mantenido una comunicación fluida con los compañeros.
- d) Se han expuesto opiniones y puntos de vista ante una tarea.
- e) Se ha valorado la organización de la propia tarea.
- f) Se ha complementado el trabajo entre los compañeros.
- g) Se ha transmitido la imagen de la empresa.
- h) Se ha realizado cada tarea con rigurosidad y corrección para obtener un resultado global satisfactorio.
- i) Se han respetado las normas establecidas y la cultura empresarial.
- j) Se ha mantenido una actitud proactiva, participando en el grupo y desarrollando iniciativa emprendedora.

Contenidos básicos:

El trabajo en equipo en la empresa en el aula:

- Equipos y grupos de trabajo.
- Integración y puesta en marcha de los equipos en la empresa.
- Objetivos, proyectos y plazos.
- Las cinco C's del trabajo en equipo: complementariedad, compromiso, confianza, coordinación y comunicación.
- El espíritu de equipo.
- El rol en la empresa.
- La delegación de competencias.
- La planificación.
- Reuniones y toma de decisiones.
- La evaluación del equipo: Ineficiencias y conflictos.
 - Sanciones.
 - Incentivos y gratificaciones.

Duración: 134 horas.



Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones que realiza un auxiliar administrativo de manera integrada y en un contexto real, además de algunas funciones propias del área comercial de la empresa. Se pretende que el alumno aplique en este módulo todos los conocimientos, procedimientos y aptitudes adquiridos a lo largo de su proceso de aprendizaje y realice los trabajos de apoyo administrativo en cada una de las áreas funcionales de la empresa creada para este propósito.

Incluye aspectos como:

- Apoyo administrativo en el área de aprovisionamiento de la empresa.
- Apoyo administrativo en el área de recursos humanos de la empresa.
- Apoyo administrativo en el área contable de la empresa.
- Apoyo administrativo en el área fiscal de la empresa.
- Apoyo administrativo en el área financiera de la empresa.
- Atención al cliente.
- Venta.
- Trabajo en equipo.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en la gestión de una pequeña y mediana empresa de cualquier sector de actividad.

La formación del módulo contribuye a alcanzar todos los objetivos generales del ciclo formativo y todas las competencias del título.

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

- División del grupo de alumnos en departamentos de una empresa, donde se desempeñen las tareas propias de un auxiliar administrativo en una empresa real, pasando a ser empleados de la misma.
- Utilización de los mismos documentos y canales de comunicación que las empresas utilizan en la realidad.
- Trabajo cooperativo, donde todos los alumnos realicen funciones en todos los departamentos, mediante un sistema de rotación de puestos de trabajo.
- Utilización de un sistema informático en red que posibilite la realización de gestiones con los organismos públicos y entidades externas en escenarios lo más parecidos a situaciones reales.
- Utilización de un sistema informático en red que posibilite la comunicación y relaciones comerciales con otras empresas de aula.

MÓDULO PROFESIONAL OPERACIONES AUXILIARES DE GESTIÓN DE TESORERÍA

Código: 0448

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

1. Aplica métodos de control de tesorería describiendo las fases del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la función y los métodos del control de la tesorería en la empresa.
- b) Se ha diferenciado los flujos de entrada y salida de tesorería: cobros y pagos y la documentación relacionada con éstos.
- c) Se han cumplimentado los distintos libros y registros de tesorería.
- d) Se han ejecutado las operaciones del proceso de arqueo y cuadre de la caja y detectado las desviaciones.
- e) Se ha cotejado la información de los extractos bancarios con el libro de registro del banco.
- f) Se han descrito las utilidades de un calendario de vencimientos en términos de previsión financiera.
- g) Se ha relacionado el servicio de tesorería y el resto de departamentos, empresas y entidades externas.
- h) Se han utilizado medios telemáticos, de administración electrónica y otros sustitutivos de la presentación física de los documentos.
- i) Se han efectuado los procedimientos de acuerdo con los principios de responsabilidad, seguridad y confidencialidad de la información.

Contenidos básicos:

Aplicación de métodos de control de tesorería:

- Métodos del control de gestión de tesorería. Finalidad. Características.
- El presupuesto de tesorería:
 - Finalidad.
 - Características.
 - Elementos: cobros y pagos.
 - Acciones para la corrección de los desequilibrios.
 - Búsqueda de financiación.
 - Colocación de superávit.
- Medios de cobro y pago de la empresa.
 - Documentos de cobro y pago:
 - Recibos domiciliados.
 - Cheques.
 - Pagarés.
 - Efectos.
 - Preparación de transferencias on line.
 - Presentación de documentos de cobro y pago.
 - Presentación telemática y certificado usuario.
 - Programas de ayuda.

- Identificación de operaciones financieras básicas en la gestión de cobros y pagos:
 - Operaciones de factoring.
 - Confirming de clientes.
 - Gestión de efectos.
 - Libros de registros de tesorería.
 - Control de caja y banco.
 - El libro de caja.
 - El arqueo de caja.
 - Finalidad.
 - Procedimiento.
 - Punteo, cuadro con la contabilidad e identificación de las diferencias.
 - El libro de bancos.
 - Finalidad.
 - Procedimiento.
 - Punteo de movimientos bancarios, cuadro con la contabilidad y conciliación en los libros de banco.
 - Aplicaciones informáticas de gestión de tesorería.
2. Realiza los trámites de contratación, renovación y cancelación correspondientes a instrumentos financieros básicos de financiación, inversión y servicios de esta índole que se utilizan en la empresa, describiendo la finalidad de cada uno ellos.
- Criterios de evaluación:
- a) Se han clasificado las organizaciones, entidades y tipos de empresas que operan en el Sistema Financiero Español.
 - b) Se han precisado las instituciones financieras bancarias y no bancarias y descrito sus principales características.
 - c) Se han diferenciado los distintos mercados dentro del sistema financiero español relacionándolos con los diferentes productos financieros que se emplean habitualmente en la empresa.
 - d) Se han relacionado las funciones principales de cada uno de los intermediarios financieros.
 - e) Se han diferenciado los principales instrumentos financieros bancarios y no bancarios y descrito sus características.
 - f) Se han clasificado los tipos de seguros de la empresa y los elementos que conforman un contrato de seguro.
 - g) Se han identificado los servicios básicos que nos ofrecen los intermediarios financieros bancarios y los documentos necesarios para su contratación.
 - h) Se ha calculado la rentabilidad y coste financiero de algunos instrumentos financieros de inversión.

- i) Se han operado medios telemáticos de banca on-line y afines.
- j) Se han cumplimentado diversos documentos relacionados con la contratación, renovación y cancelación de productos financieros habituales en la empresa.

Contenidos básicos:

Trámites de instrumentos financieros básicos de financiación, inversión y servicios:

- El sistema financiero. El Banco Central.
- Intermediarios financieros y agentes económicos.
- Instituciones financieras bancarias:
 - Banco Central Europeo.
 - Banco de España.
 - Banca privada, cajas de ahorro y cooperativa de crédito.
- Instituciones financieras no bancarias:
 - Entidades aseguradoras.
 - Sociedades de arrendamiento financiero.
 - Entidades de financiación y factoring.
 - Sociedades de garantía recíproca.
- Mercados financieros. Mercado de capitales. Mercado de materias primas. Mercado monetario. Mercado de seguros. Mercado de divisas.
- Instrumentos financieros bancarios de financiación, inversión y servicios:
 - Cuentas de crédito.
 - Préstamo.
 - Descuento comercial.
 - Cartera de valores.
 - Imposiciones a plazo.
 - Transferencias.
 - Domiciliaciones.
 - Gestión de cobros y pagos.
 - Banca on-line.
- Normativa mercantil y fiscal que regula los instrumentos financieros.
- Instrumentos financieros no bancarios de financiación, inversión y servicios:
 - Operaciones de cambio de divisas.
 - Leasing.
 - Renting.
 - Factoring.
 - Bonos y obligaciones del Estado.
 - Letras del tesoro.
 - Obligaciones de empresas.
 - Inversiones en bolsa.



- Seguros de la empresa. Seguros industriales o patrimoniales. Seguros personales.
- Otros instrumentos de financiación: Subvenciones, proveedores, avales y fondos de capital de riesgo.
- Rentabilidad de la inversión.
- Coste de financiación.
- Servicios financieros.

3. Efectúa cálculos financieros básicos identificando y aplicando las leyes financieras correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado entre las leyes financieras de capitalización simple y actualización simple.
- b) Se ha calculado el interés simple y compuesto de diversos instrumentos financieros.
- c) Se ha calculado el descuento simple de diversos instrumentos financieros.
- d) Se han descrito las implicaciones que tienen el tiempo y el tipo de interés en este tipo de operaciones.
- e) Se han diferenciado los conceptos del tanto nominal e interés efectivo o tasa anual equivalente.
- f) Se han diferenciado las características de los distintos tipos de comisiones de los productos financieros más habituales en la empresa.
- g) Se han identificado los servicios básicos que ofrecen los intermediarios financieros bancarios y los documentos necesarios para su contratación.

Contenidos básicos:

Cálculos financieros básicos:

- Capitalización simple y compuesta.
- Actualización simple.
- Tipo de interés efectivo o tasa anual equivalente. Tantos por ciento equivalentes.
- Comisiones bancarias. Identificación y cálculo.
- Aplicaciones financieras de las hojas de cálculo.

4. Efectúa las operaciones bancarias básicas interpretando la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han liquidado una cuenta bancaria y una de crédito por los métodos más habituales.
- b) Se ha calculado el líquido de una negociación de efectos.
- c) Se han diferenciado las variables que intervienen en las operaciones de préstamos.



- d) Se han relacionado los conceptos integrantes de la cuota del préstamo.
- e) Se han descrito las características del sistema de amortización de préstamos por los métodos más habituales.
- f) Se ha calculado el cuadro de amortización de préstamos sencillos por los métodos más habituales.
- g) Se han relacionado las operaciones financieras bancarias con la capitalización simple, compuesta y el descuento simple.
- h) Se han comparado productos financieros bajo las variables coste/rentabilidad.
- i) Se han utilizado herramientas informáticas específicas del sistema operativo bancario.

Contenidos básicos:

Operaciones bancarias básicas:

- Operaciones bancarias de capitalización y descuento simple. Cuentas bancarias.
 - Liquidación de cuentas corrientes y de ahorro.
 - Liquidación de cuentas de crédito.
- Operaciones bancarias de descuento a interés simple.
 - Negociación de efectos.
- Operaciones bancarias de capitalización compuesta.
- Préstamos. Métodos de amortización.
- Documentación relacionada con las operaciones bancarias.
- Aplicaciones informáticas de operativa bancaria.
- Servicios bancarios on-line más habituales.

Duración: 145 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de realizar algunas o parte de las operaciones administrativas establecidas en el procedimiento de la gestión de tesorería, necesarias para la adecuada gestión financiera de la empresa.

La función de realizar operaciones administrativas de la gestión de tesorería incluye aspectos como:

- Control de la caja y del banco.
- Identificación de los documentos de cobros y pagos.
- Identificación de los intermediarios financieros.
- Diferenciación de los instrumentos financieros.
- Determinación de cálculos financieros bancarios básicos.
- Aplicación de herramientas informáticas de gestión de tesorería.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:



- Los procesos de control de la gestión de tesorería en el ámbito empresarial de cualquier sector productivo necesarios para una buena gestión financiera.

La formación del módulo permite alcanzar los objetivos a) e), i), j) y ñ) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), e), m) y q) del título.

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

- La identificación de los documentos internos y externos de cobros y pagos que se generan en la empresa.
- La diferenciación de los flujos de entrada y salida de tesorería.
- El registro de la información que se extrae de los documentos en los libros correspondientes.
- La diferenciación de los instrumentos financieros que operan en el mercado financiero y las instituciones financieras que los generan.
- El cálculo de operaciones financieras básicas.
- La utilización de herramientas informáticas específicas de gestión de tesorería.
- La consulta y dispositivo de aplicaciones de banca on-line.

MÓDULO PROFESIONAL FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Código: 0449

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos básicos.

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 Gestión Administrativa.
- 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 Gestión Administrativa.
- 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.

Contenidos básicos:

Búsqueda activa de empleo:

- Definición y análisis del sector profesional del Técnico en Gestión Administrativa.
- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- Identificación de itinerarios formativos-profesionales relacionados con el Técnico en Gestión Administrativa.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional de Técnico en Gestión Administrativa. 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 Gestión administrativa. Intraemprendedores y autoempleo.
- Valoración del acceso al empleo en condiciones de no discriminación.
- El proceso de 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 valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico en Gestión Administrativa.
- b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
- c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.
- d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
- e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
- f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.
- g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

Contenidos básicos:

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 del trabajo administrativo 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. 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 Gestión Administrativa.
- 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.

Contenidos básicos:

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 Gestión Administrativa.
 - 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, Período 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. 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.

Contenidos:

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. 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 Gestión Administrativa.
- 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 Gestión administrativa.
- 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 Gestión Administrativa.

Contenidos básicos:

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 del trabajo administrativo. Principal normativa de aplicación directa en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Gestión Administrativa.
- 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 Gestión Administrativa.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas en dichos entornos.

6. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico en Gestión Administrativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva 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.

Contenidos básicos:

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 Gestión Administrativa.

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 Gestión Administrativa.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

Contenidos básicos:

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 empresa relacionada con el sector del trabajo administrativo.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo. Elaboración de un plan de emergencia en una empresa relacionada con el ámbito profesional del Técnico en Gestión Administrativa.

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 la gestión administrativa.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales r), s), t) y u) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales j), k), l), m), n), 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 versarán sobre:

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente al sector de la administración.
- 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 (CV) 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 para su implementación.

MÓDULO PROFESIONAL FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

Código: 0451

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con las funciones internas y externas de la misma y con el sector económico al que pertenezca o en el que se encuentren sus clientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

- b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
 - c) Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.
 - d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
 - e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.
 - f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.
2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
- La disposición personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.
 - Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
 - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
 - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
 - Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
 - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
 - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.
- b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.
- c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.
- d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.
- e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.
- f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

- g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.
- h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.
- i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.
- j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Registra órdenes, documentos y comunicaciones, interpretando su contenido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado medios y materiales necesarios para la recepción e interpretación de documentos y comunicaciones.
- b) Se ha identificado la información que contienen las órdenes, documentos y comunicaciones.
- c) Se ha determinado la urgencia y/o importancia de la información recibida.
- d) Se han determinado las tareas asociadas a las órdenes, documentos y comunicaciones recibidas.
- e) Se han reconocido y determinado los recursos necesarios para ejecutar las órdenes recibidas.
- f) Se han clasificado las comunicaciones o documentos para su posterior tramitación.
- g) Se han derivado al departamento que corresponde la interpretación o ejecución de la tarea asociada a dicha información.
- h) Se han aplicado los procedimientos y criterios internos de la empresa.

4. Elabora documentos o comunicaciones, siguiendo los criterios establecidos por la empresa y la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los documentos habituales de uso en la empresa.
- b) Se ha identificado el documento a cumplimentar.
- c) Se ha reconocido la normativa reguladora para la elaboración de documentos específicos de la gestión administrativa de una empresa.
- d) Se ha obtenido la información necesaria para la elaboración de los documentos.
- e) Se han utilizado los medios o soportes adecuados en la cumplimentación de los documentos.



- f) Se han realizado los cálculos matemáticos y comprobaciones necesarias.
- g) Se han cumplimentado los distintos campos de los documentos que hay que elaborar.
- h) Se ha utilizado el lenguaje y la escritura de una manera correcta y adaptada a las características de la tarea a realizar.
- i) Se ha identificado el receptor del documento o la comunicación.
- j) Se han empleado las tecnologías de la información y comunicación.

5. Tramita y gestiona la documentación administrativa, siguiendo los criterios establecidos por la empresa y aplicando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han efectuado comprobaciones y revisiones de los documentos elaborados y/o recibidos.
- b) Se han presentado los documentos ante los responsables de los departamentos de la empresa.
- c) Se han presentado los documentos ante las correspondientes administraciones públicas y organizaciones externas a la empresa.
- d) Se han cumplido los plazos correspondientes para la gestión de la documentación.
- e) Se han utilizado los canales de comunicación apropiados.
- f) Se ha reconocido la normativa reguladora.
- g) Se han empleado las tecnologías de la información y comunicación.

6. Registra y archiva la documentación administrativa, siguiendo los criterios establecidos por la empresa y aplicando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los sistemas de registro y archivo utilizados en la empresa.
- b) Se han utilizado los medios o soportes de registro más adecuados.
- c) Se han cumplimentado los libros de registro.
- d) Se han aplicado las técnicas de organización de la documentación utilizada en la empresa.
- e) Se han realizado las tareas con orden y limpieza.
- f) Se ha reconocido la normativa reguladora.
- g) Se han empleado las tecnologías de la información y de la comunicación.
- h) Se han aplicado los sistemas de archivo de la información.



7. Realiza operaciones de venta, promoción de productos y atención al cliente, adaptándose a las características y criterios establecidos por la empresa y colaborando con el área comercial de la misma.

Criterios de evaluación:

- a) Se han elaborado ofertas adaptadas a las necesidades de los clientes conforme a los objetivos comerciales y las condiciones de venta de la empresa.
- b) Se han ofrecido a los clientes soluciones o vías de solución ante reclamaciones presentadas.
- c) Se han aplicado técnicas de comunicación y habilidades sociales que faciliten la empatía con el cliente.
- d) Se ha mantenido una aptitud que facilite la decisión de compra.
- e) Se han aplicado técnicas de venta de productos y servicios a través de los canales de comercialización.
- f) Se ha suministrado información al cliente sobre los productos y servicios de la empresa.
- g) Se han comunicado al departamento correspondiente las reclamaciones presentadas por clientes de la empresa.

Duración: 400 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

**ANEXO II**

Espacios y equipamientos recomendados

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m² 30 alumnos	Superficie m² 20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Aula de gestión empresarial	80	60

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

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente.	- Equipamiento informático en red. - Conexión a internet. - Mobiliario convencional. - Dispositivos Multimedia. - Software de ofimática y gestión administrativa.
Taller administrativo.	- Equipamiento informático en red. - Conexión a internet - Mobiliario de oficina. - Software de ofimática y gestión administrativa.
Aula de gestión empresarial.	- Equipamiento informático en red. - Conexión a internet. - Mobiliario convencional de oficina. - Software de Ofimática y gestión administrativa. - Plataforma virtual de simulación. - Equipo multifunción de oficina: escáner, fotocopidora, fax. - Teléfono multifunción.

**ANEXO III**

Relación de módulos del ciclo de grado medio de Técnico en Gestión Administrativa.
Duración y distribución por curso escolar

Módulos Profesionales	Primer curso		Segundo curso	
	Horas totales	Horas semanales	Horas totales	Horas semanales
0437 Comunicación empresarial y atención al cliente.	192	6		
0438 Operaciones administrativas de compra-venta.	192	6		
0439 Empresa y Administración.			85	4
0440 Tratamiento informático de la información.	288	9		
0441 Técnica contable.	128	4		
0442 Operaciones administrativas de recursos humanos.			125	6
0443 Tratamiento de la documentación contable.			85	4
0156 Inglés.	64	2	66	3
0446 Empresa en el aula.			134	6
0048 Operaciones auxiliares de gestión de tesorería.			145	7
0449 Formación y orientación laboral.	96	3		
0451 Formación en centros 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
UC0975_2: Recepcionar y procesar las comunicaciones internas y externas. UC0978_2: Gestionar el archivo en soporte convencional e informático.	0437 Comunicación empresarial y atención al cliente.
UC0976_2: Realizar las gestiones administrativas del proceso comercial.	0438 Operaciones administrativas de la compra-venta.
UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia. UC0233_2: Manejar aplicaciones ofimáticas en la gestión de la información y la documentación.	0440 Tratamiento informático de la información.
UC0977_2: Comunicarse en una lengua extranjera con un nivel de usuario independiente en las actividades de gestión administrativa en relación con el cliente.	0156 Inglés (*).
UC0979_2: Realizar las gestiones administrativas de tesorería.	0448 Operaciones auxiliares de gestión de tesorería.
UC0980_2: Efectuar las actividades de apoyo administrativo de recursos humanos.	0442 Operaciones administrativas de recursos humanos.
UC0981_2: Realizar registros contables.	0443 Tratamiento de la documentación contable. 0441 Técnica contable.

(*) Podrá convalidarse de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 66.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

El módulo profesional, 0446 Empresa en el aula, se convalidará cuando se tengan acreditadas todas las unidades de competencia que incluye el título.

**ANEXO IV B)**

Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditables
0437 Comunicación empresarial y atención al cliente.	UC0975_2: Recepcionar y procesar las comunicaciones internas y externas. UC0978_2: Gestionar el archivo en soporte convencional e informático.
0438 Operaciones administrativas de compra-venta.	UC0976_2: Realizar las gestiones administrativas del proceso comercial.
0440 Tratamiento informático de la información.	UC0233_2: Manejar aplicaciones ofimáticas en la gestión de la información y la documentación. UC0973_1: Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.
0156 Inglés	UC0977_2: Comunicarse en una lengua extranjera con un nivel de usuario independiente en las actividades de gestión administrativa en relación con el cliente.
0448 Operaciones auxiliares de gestión de tesorería.	UC0979_2: Realizar las gestiones administrativas de tesorería.
0442 Operaciones administrativas de recursos humanos.	UC0980_2: Efectuar las actividades de apoyo administrativo de recursos humanos.
0443 Tratamiento de la documentación contable. 0441 Técnica contable.	UC0981_2: Realizar registros contables.

ANEXO V A)

Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Técnico de Gestión Administrativa

Módulo Profesional	Especialidad del Profesorado	Cuerpo
0437. Comunicación empresarial y atención al cliente.	• Procesos de Gestión Administrativa.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0438. Operaciones administrativas de compra-venta.	• Procesos de Gestión Administrativa.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0439. Empresa y Administración.	• Procesos de Gestión Administrativa.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0440. Tratamiento informático de la información.	• Procesos de Gestión Administrativa.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0441. Técnica contable.	• Administración de Empresas.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0442. Operaciones administrativas de recursos humanos.	• Procesos de Gestión Administrativa.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0443. Tratamiento de la documentación contable.	• Administración de Empresas.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0156 Inglés.	• Inglés.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0446. Empresa en el aula.	• Administración de Empresas.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
	• Procesos de Gestión Administrativa.	• Profesor Técnico de Formación Profesional.
0048. Operaciones auxiliares de gestión de tesorería.	• Administración de Empresas.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.
0449. Formación y orientación laboral.	• Formación y Orientación Laboral.	• Catedrático de Enseñanza Secundaria. • Profesor de Enseñanza Secundaria.

ANEXO 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.
	Administración de empresas.	Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Gestión y Administración Pública.

ANEXO V C)

Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas a la educativa y orientaciones para la administración educativa

Módulos profesionales	Titulaciones
0441. Técnica contable. 0443. Tratamiento de la documentación contable. 0156. Inglés. 0448. Operaciones auxiliares de gestión de tesorería. 449. Formación y orientación laboral.	- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.
0437. Comunicación empresarial y atención al cliente. 0438. Operaciones administrativas de compra-venta. 0439. Empresa y administración. 0440. Tratamiento informático de la información. 0442. Operaciones administrativas de recursos humanos. 0446. Empresa en el aula.	- 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 en Gestión Administrativa, al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y lo establecido en el Título de Técnico en Gestión Administrativa al amparo de la Ley Orgánica 2/2006

Módulos profesionales del Ciclo formativo (LOGSE 1/1990): Gestión Administrativa.	Módulos profesionales del Ciclo Formativo (LOE 2/2006): Gestión Administrativa.
Comunicación, archivo de la información y operatoria de teclados.	0437. Comunicación empresarial y atención al cliente.
Gestión administrativa de compraventa.	0438. Operaciones administrativas de compraventa.
Gestión administrativa de personal.	0442. Operaciones administrativas de recursos humanos.
Contabilidad general y tesorería.	0441. Técnica contable.
	0443. Tratamiento de la documentación contable.
Productos y servicios financieros y de seguros básicos.	0448. Operaciones auxiliares de gestión de tesorería.
Principios de gestión administrativa pública.	0439. Empresa y administración.
Aplicaciones informáticas.	0440. Tratamiento informático de la información.
Formación en Centros de Trabajo.	0451. Formación en centros de trabajo.

• • •



DECRETO 259/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2011040287)

El Estatuto de Autonomía de Extremadura, en redacción dada por Ley Orgánica 1/2011, de 28 de enero, en su artículo 10.1.4 de reforma del Estatuto de Autonomía de la Comunidad Autónoma de Extremadura, atribuye a la Comunidad Autónoma la competencia de desarrollo normativo y ejecución en materia de educación, en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades. En particular, el régimen, organización y control de los centros educativos, del personal docente, de las materias de interés regional, de las actividades complementarias y de las becas con fondos propios.

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. Por otra parte, su artículo 6.2 asigna al Gobierno la competencia para fijar los aspectos básicos del currículo que constituyen las enseñanzas mínimas, mientras corresponde a las administraciones educativas competentes establecer el currículo del que formarán parte dichos aspectos básicos.

De conformidad con el apartado 2 del artículo 70, de la Ley 4/2011, de 7 de marzo, de Educación de Extremadura, el currículo será determinado por la Administración educativa, en el marco de la normativa básica estatal.

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 a 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 constituirá las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, define en el artículo 9 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos básicos 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 profesionales y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

El Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y fija sus enseñanzas mínimas. La competencia general que se le atribuye a este título consiste en desarrollar, implantar, documentar y mantener



aplicaciones informáticas multiplataforma, utilizando tecnologías y entornos de desarrollo específicos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos.

El presente decreto tiene como objeto establecer el currículo del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma 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 aprendizajes 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 y Cultura, previa deliberación el Consejo de Gobierno en su sesión de 7 de octubre de 2011,

D I S P O N G O :

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

El presente decreto tiene por objeto establecer el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma en la Comunidad Autónoma de Extremadura, dentro de la Familia Profesional de Informática y Comunicaciones, de acuerdo con el Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Artículo 2. Competencia general.

La competencia general de este título consiste en desarrollar, implantar, documentar y mantener aplicaciones informáticas multiplataforma, utilizando tecnologías y entornos de desarrollo específicos, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos.

Artículo 3. Competencias profesionales, personales y sociales.

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

- a) Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- b) Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- c) Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- d) Gestionar entornos de desarrollo adaptando su configuración en cada caso para permitir el desarrollo y despliegue de aplicaciones.
- e) Desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, librerías y herramientas adecuados a las especificaciones.



- f) Desarrollar aplicaciones, implementando un sistema completo de formularios e informes que permitan gestionar de forma integral la información almacenada.
- g) Integrar contenidos gráficos y componentes multimedia en aplicaciones multiplataforma, empleando herramientas específicas y cumpliendo los requerimientos establecidos.
- h) Desarrollar interfaces gráficos de usuario interactivos y con la usabilidad adecuada, empleando componentes visuales estándar o implementando componentes visuales específicos.
- i) Participar en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la educación empleando técnicas, motores y entornos de desarrollo específicos.
- j) Desarrollar aplicaciones para teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles empleando técnicas y entornos de desarrollo específicos.
- k) Crear ayudas generales y sensibles al contexto, empleando herramientas específicas e integrándolas en sus correspondientes aplicaciones.
- l) Crear tutoriales, manuales de usuario, de instalación, de configuración y de administración, empleando herramientas específicas e integrándolas en sus correspondientes aplicaciones.
- m) Empaquetar aplicaciones para su distribución, preparando paquetes auto instalables con asistentes incorporados.
- n) Desarrollar aplicaciones multiproceso y multihilo empleando librerías y técnicas de programación específicas.
- ñ) Desarrollar aplicaciones capaces de ofrecer servicios en red empleando mecanismos de comunicación.
- o) Participar en la implantación de sistemas ERP-CRM evaluando la utilidad de cada uno de sus módulos.
- p) Gestionar la información almacenada en sistemas ERP-CRM garantizando su integridad.
- q) Desarrollar componentes personalizados para un sistema ERP-CRM atendiendo a los requerimientos.
- r) Realizar planes de pruebas verificando el funcionamiento de los componentes software desarrollados, según las especificaciones.
- s) Desplegar y distribuir aplicaciones en distintos ámbitos de implantación verificando su comportamiento y realizando las modificaciones necesarias.
- t) Establecer vías eficaces de relación profesional y comunicación con sus superiores, compañeros y subordinados, respetando la autonomía y competencias de las distintas personas.
- u) 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 respetuosa y tolerante.
- v) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.



- w) 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.
- x) Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.
- y) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

Artículo 4. Cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

1. Las cualificaciones profesionales completas que comprende el título son las siguientes:
 - a) Programación en lenguajes estructurados de aplicaciones de gestión IFC155_3 (RD 1087/2005, de 16 de septiembre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0223_3: Configurar y explotar sistemas informáticos.
 - UC0226_3: Programar bases de datos relacionales.
 - UC0494_3: Desarrollar componentes software en lenguajes de programación estructurada.
 - b) Programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales IFC080_3 (RD 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0223_3: Configurar y explotar sistemas informáticos.
 - UC0226_3: Programar bases de datos relacionales.
 - UC0227_3: Desarrollar componentes software en lenguajes de programación orientados a objetos.
2. Las cualificaciones profesionales incompletas que contiene el título son las siguientes:
 - a) Administración y programación en sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes IFC 363_3 (RD 1701/2007, de 14 de diciembre):
 - UC1213_3: Instalar y configurar sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.
 - b) Programación de sistemas informáticos IFC303_3 (RD 1201/2007, de 14 de septiembre):
 - UC0964_3: Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.

Artículo 5. Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Ajustar la configuración lógica del sistema analizando las necesidades y criterios establecidos para configurar y explotar sistemas informáticos.



- b) Identificar las necesidades de seguridad analizando vulnerabilidades y verificando el plan preestablecido para aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en el sistema.
- c) Interpretar el diseño lógico de las bases de datos, analizando y cumpliendo las especificaciones relativas a su aplicación, para gestionar bases de datos.
- d) Instalar y configurar módulos y complementos, evaluando su funcionalidad, para gestionar entornos de desarrollo.
- e) Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.
- f) Gestionar la información almacenada, planificando e implementando sistemas de formularios e informes para desarrollar aplicaciones de gestión.
- g) Seleccionar y utilizar herramientas específicas, lenguajes y librerías, evaluando sus posibilidades y siguiendo un manual de estilo, para manipular e integrar en aplicaciones multiplataforma contenidos gráficos y componentes multimedia.
- h) Emplear herramientas de desarrollo, lenguajes y componentes visuales, siguiendo las especificaciones y verificando interactividad y usabilidad, para desarrollar interfaces gráficos de usuario en aplicaciones multiplataforma.
- i) Seleccionar y emplear técnicas, motores y entornos de desarrollo, evaluando sus posibilidades, para participar en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento.
- j) Seleccionar y emplear técnicas, lenguajes y entornos de desarrollo, evaluando sus posibilidades, para desarrollar aplicaciones en teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles.
- k) Valorar y emplear herramientas específicas, atendiendo a la estructura de los contenidos, para crear ayudas generales y sensibles al contexto.
- l) Valorar y emplear herramientas específicas, atendiendo a la estructura de los contenidos, para crear tutoriales, manuales de usuario y otros documentos asociados a una aplicación.
- m) Seleccionar y emplear técnicas y herramientas, evaluando la utilidad de los asistentes de instalación generados, para empaquetar aplicaciones.
- n) Analizar y aplicar técnicas y librerías específicas, simulando diferentes escenarios, para desarrollar aplicaciones capaces de ofrecer servicios en red.
- ñ) Analizar y aplicar técnicas y librerías de programación, evaluando su funcionalidad para desarrollar aplicaciones multiproceso y multihilo.
- o) Reconocer la estructura de los sistemas ERP-CRM, identificando la utilidad de cada uno de sus módulos, para participar en su implantación.
- p) Realizar consultas, analizando y evaluando su alcance, para gestionar la información almacenada en sistemas ERP-CRM.



- q) Seleccionar y emplear lenguajes y herramientas, atendiendo a los requerimientos, para desarrollar componentes personalizados en sistemas ERP-CRM.
- r) Verificar los componentes software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar un plan de pruebas.
- s) Establecer procedimientos, verificando su funcionalidad, para desplegar y distribuir aplicaciones.
- t) Describir los roles de cada uno de los componentes del grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada, para establecer las relaciones profesionales más convenientes.
- u) Identificar formas de intervención ante conflictos de tipo personal y laboral, teniendo en cuenta las decisiones más convenientes, para garantizar un entorno de trabajo satisfactorio.
- v) Identificar y valorar las oportunidades de promoción profesional y de aprendizaje, analizando el contexto del sector, para elegir el itinerario laboral y formativo más conveniente.
- w) 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.
- x) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
- y) 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.

Los módulos profesionales de este ciclo formativo:

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo, desarrollados en el Anexo I del presente decreto, cumpliendo lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, son los que a continuación se relacionan:

0483 Sistemas informáticos.

0484 Bases de Datos.

0485 Programación.

0373 Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información.

0487 Entornos de desarrollo.

0486 Acceso a datos.

0488 Desarrollo de interfaces.

0489 Programación multimedia y dispositivos móviles.

0490 Programación de servicios y procesos.

0491 Sistemas de gestión empresarial.

0492 Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.



0493 Formación y orientación laboral.

0494 Empresa e iniciativa emprendedora.

0495 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, se recoge 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma 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 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 del alumnado, 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. Preferencias 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, en las condiciones de admisión que se establezcan.
2. El título permitirá 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 en el ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma 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.
4. El alumnado que obtenga una evaluación positiva en todos los módulos profesionales correspondientes al ciclo formativo obtendrá el título de formación profesional de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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. En los términos del artículo 38.1 a) del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, quienes tengan acreditada oficialmente alguna unidad de competencia que forme parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales tendrán convalidados los módulos profesionales correspondientes, según se establezca en la norma que regule cada título o curso de especialización. No obstante lo anterior, y de acuerdo con el artículo 38.1 c) del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral de cualquier título de formación profesional establecido al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, podrá ser objeto de convalidación siempre que se acredite haber superado el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral establecido al amparo de la Ley 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y se acredite la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente.
3. De acuerdo con lo establecido en el artículo 39 del Real Decreto 1147/2011, de 16 de julio, 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 correspondiente al trabajo a tiempo completo de un año, relacionada con los estudios profesionales respectivos.
4. La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo IV A) de este decreto.



5. La correspondencia de los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma 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 formativos del alumnado.
3. La orientación profesional y la formación para la inserción laboral, serán desarrolladas de modo que al final del ciclo formativo el alumnado alcance 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. A efectos de docencia, las titulaciones equivalentes 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. 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 primera. Calendario de implantación.

De acuerdo con lo dispuesto en la disposición final segunda del Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, el currículo establecido por este decreto se implantará en el curso escolar 2011/2012 para los módulos profesionales de primer curso y en el 2012/2013 para el resto de módulos.

Disposición adicional segunda. Oferta a distancia.

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.

Disposición adicional tercera. Unidades formativas.

1. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la consejería con competencias en materia de educación podrá configurar mediante orden los módulos profesionales incluidos en este título en unidades formativas de menor duración, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.
2. Las unidades formativas que conformen cada módulo profesional deben incluir la totalidad de los contenidos de dichos módulos. Cada módulo no podrá dividirse en más de cuatro unidades formativas ni éstas tener una duración inferior a 30 horas.
3. Las unidades formativas superadas podrán ser certificadas con validez en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Extremadura. La superación de todas las unidades formativas que componen un módulo profesional dará derecho a la certificación del correspondiente módulo profesional con validez en todo el territorio nacional.

Disposición transitoria primera. Módulos a distancia.

Durante los cursos 2011/2012 y 2012/2013 se seguirán ofertando en la modalidad de enseñanza a distancia, los módulos profesionales regulados por Real Decreto 1676/1994 para aquellas personas que, habiéndose matriculados en este título y modalidad hayan superado al menos un módulo de los que componen el citado título.

Disposición transitoria segunda. Convocatoria extraordinaria.

1. El alumnado que durante el curso 2010/2011 haya estado matriculado en módulos profesionales correspondientes al primer curso del anterior título y no promocione, se podrá 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 2011/2012 y 2012/2013, 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, aquel alumnado que puedan promocionar a segundo curso pero tengan pendientes módulos profesionales de primer curso.
3. Durante los cursos 2012/2013 y 2013/2014 se organizarán dos convocatorias extraordinarias de módulos profesionales de segundo curso, a las que podrá concurrir, con los límites establecidos en las normas de evaluación, el alumnado con estos módulos profesionales pendientes.

Disposición final primera. Desarrollo reglamentario.

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

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

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

Mérida, 7 de octubre de 2011.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
JOSÉ ANTONIO MONAGO TERRAZA

La Consejera de Educación y Cultura,
TRINIDAD NOGALES BASARRATE

**A N E X O I****MÓDULOS PROFESIONALES****MÓDULO PROFESIONAL****LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN**

Equivalencia en créditos ECTS: 7. Código: 0373

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.
- b) Se han reconocido las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.
- c) Se han clasificado los lenguajes de marcas e identificado los más relevantes.
- d) Se han diferenciado sus ámbitos de aplicación.
- e) Se ha reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.
- f) Se han analizado las características propias del lenguaje XML.
- g) Se ha identificado la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas.
- h) Se ha contrastado la necesidad de crear documentos XML bien formados y la influencia en su procesamiento.
- i) Se han identificado las ventajas que aportan los espacios de nombres.

2. Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los lenguajes de marcas relacionados con la Web y sus diferentes versiones.
- b) Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.
- c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
- d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.
- e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.
- f) Se han utilizado herramientas en la creación documentos Web.

g) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.

h) Se han creado hojas de estilo.

i) Se han aplicado hojas de estilo internas y externas.

3. Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.

b) Se han definido sus ámbitos de aplicación.

c) Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.

d) Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.

e) Se han creado y validado canales de contenidos.

f) Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.

g) Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.

4. Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.

b) Se han identificado las tecnologías relacionadas con la definición de documentos XML.

c) Se ha analizado la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.

d) Se han creado descripciones de documentos XML.

e) Se han utilizado descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.

f) Se han asociado las descripciones con los documentos.

g) Se han utilizado herramientas específicas.

h) Se han documentado las descripciones.

5. Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos XML.

b) Se han establecido ámbitos de aplicación.

- c) Se han analizado las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.
 - d) Se ha descrito la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos XML.
 - e) Se han creado especificaciones de conversión.
 - f) Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML.
 - g) Se han realizado conversiones con distintos formatos de salida.
 - h) Se han documentado y depurado las especificaciones de conversión.
6. Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.
 - b) Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato XML.
 - c) Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.
 - d) Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.
 - e) Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.
 - f) Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
 - g) Se han instalado y analizado sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
 - h) Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas XML.
 - i) Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.
7. Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las ventajas de los sistemas de gestión y planificación de recursos empresariales.
- b) Se han evaluado las características de las principales aplicaciones de gestión empresarial.



- c) Se han instalado aplicaciones de gestión empresarial.
- d) Se han configurado y adaptado las aplicaciones.
- e) Se ha establecido y verificado el acceso seguro a la información.
- f) Se han generado informes.
- g) Se han realizado tareas de integración con aplicaciones ofimáticas.
- h) Se han realizado procedimientos de extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas.
- i) Se han realizado tareas de asistencia y resolución de incidencias.
- j) Se han elaborado documentos relativos a la explotación de la aplicación.

Duración: 128 horas.

Contenidos básicos:

1. Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas:

Identificación de los ámbitos de aplicación.
Clasificación.
XML: estructura y sintaxis.
Etiquetas.
Herramientas de edición.
Elaboración de documentos XML bien formados.
Utilización de espacios de nombres en XML.

2. Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web:

Estructura de una página web.
Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.
Versiones de HTML y de XHTML.
Transferencia de información mediante lenguajes de marcas.
Herramientas de diseño Web.
Hojas de estilo. Elementos y atributos

3. Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos:

Ventajas y ámbitos de aplicación.
Estructura de los canales de contenidos.
Tecnologías de creación de canales de contenidos.
Validación.
Directorios de canales de contenidos.
Agregación.



4. Definición de esquemas y vocabularios en XML:

Estructura y sintaxis de documentos XML.

Utilización de métodos de definición de documentos XML.

Creación de descripciones.

Asociación con documentos XML.

Validación.

Herramientas de creación y validación.

5. Conversión y adaptación de documentos XML:

Técnicas de transformación de documentos XML.

Formatos de salida.

Descripción de la estructura y de la sintaxis.

Utilización de plantillas.

Utilización de herramientas de procesamiento.

Verificación del resultado. Depuración.

Elaboración de documentación.

6. Almacenamiento de información:

Ámbitos de aplicación.

Sistemas de almacenamiento de información.

Insertión y extracción de información en XML.

Técnicas de búsqueda de información en documentos XML.

Lenguajes de consulta y manipulación.

Manipulación de información en formato XML.

Almacenamiento XML nativo.

Herramientas de tratamiento y almacenamiento de información en formato XML.

7. Sistemas de gestión empresarial:

Instalación.

Identificación de los flujos de información.

Adaptación y configuración.

Integración de módulos.

Seguridad de acceso.

Elaboración de informes.

Integración con aplicaciones ofimáticas.

Exportación de información.

Asistencia y resolución de incidentes.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de gestión y explotación de sistemas de información.

La gestión y explotación de sistemas de información incluye aspectos como:

- La utilización de lenguajes de marcado en el tratamiento y transmisión de la información.
- La publicación y difusión de información mediante tecnologías de sindicación de contenidos.
- La caracterización de la información transmitida y almacenada.
- La adaptación de la información a las tecnologías utilizadas en su presentación, transmisión y almacenamiento.
- El almacenamiento y recuperación de la información.
- La implantación y adaptación de sistemas de gestión empresarial.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- El almacenamiento y transmisión de la información.
- La utilización de tecnologías Web para la publicación y difusión de información.
- La explotación de sistemas empresariales de gestión de información.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), e), h), p), r) y w) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales e), f), h), p), t) y w) del título.

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

- La caracterización y transmisión de la información utilizando lenguajes de marcado.
- La publicación y difusión de información en la Web.
- La utilización de técnicas de transformación y adaptación de la información.
- El almacenamiento de la información.
- La gestión de información en sistemas específicos orientados a entornos empresariales.

MÓDULO PROFESIONAL SISTEMAS INFORMÁTICOS

Equivalencia en créditos ECTS: 10. Código: 0483

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Evalúa sistemas informáticos identificando sus componentes y características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los componentes físicos de un sistema informático y sus mecanismos de interconexión.
- b) Se ha verificado el proceso de puesta en marcha de un equipo.
- c) Se han clasificado, instalado y configurado diferentes tipos de dispositivos periféricos.
- d) Se han identificado los tipos de redes y sistemas de comunicación.
- e) Se han identificado los componentes de una red informática.



f) Se han interpretado mapas físicos y lógicos de una red informática.

2. Instala sistemas operativos planificando el proceso e interpretando documentación técnica.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático.

b) Se han analizado las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo.

c) Se han comparado sistemas operativos en base a sus requisitos, características, campos de aplicación y licencias de uso.

d) Se han instalado diferentes sistemas operativos.

e) Se han aplicado técnicas de actualización y recuperación del sistema.

f) Se han utilizado máquinas virtuales para instalar y probar sistemas operativos.

g) Se han documentado los procesos realizados.

3. Gestiona la información del sistema identificando las estructuras de almacenamiento y aplicando medidas para asegurar la integridad de los datos.

Criterios de evaluación:

a) Se han comparado sistemas de archivos.

b) Se ha identificado la estructura y función de los directorios del sistema operativo.

c) Se han utilizado herramientas en entorno gráfico y comandos para localizar información en el sistema de archivos.

d) Se han creado diferentes tipos de particiones y unidades lógicas.

e) Se han realizado y restaurado copias de seguridad.

f) Se han automatizado tareas.

g) Se han instalado y evaluado utilidades relacionadas con la gestión de información.

4. Gestiona sistemas operativos utilizando comandos y herramientas gráficas y evaluando las necesidades del sistema.

Criterios de evaluación:

a) Se han configurado cuentas de usuario locales y grupos.

b) Se ha asegurado el acceso al sistema mediante el uso de directivas de cuenta y directivas de contraseñas.

c) Se han identificado, arrancado y detenido servicios y procesos.

d) Se ha protegido el acceso a la información mediante el uso de permisos locales.

- e) Se han utilizado comandos para realizar las tareas básicas de configuración del sistema.
- f) Se ha monitorizado el sistema.
- g) Se han instalado y evaluado utilidades para el mantenimiento y optimización del sistema.
- h) Se han evaluado las necesidades del sistema informático en relación con el desarrollo de aplicaciones.

5. Interconecta sistemas en red configurando dispositivos y protocolos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha configurado el protocolo TCP/IP.
- b) Se han configurado redes de área local cableadas.
- c) Se han configurado redes de área local inalámbricas.
- d) Se han utilizado dispositivos de interconexión de redes.
- e) Se ha configurado el acceso a redes de área extensa.
- f) Se han gestionado puertos de comunicaciones.
- g) Se ha verificado el funcionamiento de la red mediante el uso de comandos y herramientas básicas.
- h) Se han aplicado protocolos seguros de comunicaciones.

6. Opera sistemas en red gestionando sus recursos e identificando las restricciones de seguridad existentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha configurado el acceso a recursos locales y recursos de red.
- b) Se han identificado los derechos de usuario y directivas de seguridad.
- c) Se han explotado servidores de ficheros, servidores de impresión y servidores de aplicaciones.
- d) Se ha accedido a los servidores utilizando técnicas de conexión remota.
- e) Se ha evaluado la necesidad de proteger los recursos y el sistema.
- f) Se han instalado y evaluado utilidades de seguridad básica.
- g) Se ha aplicado la normativa de protección de datos.

7. Elabora documentación valorando y utilizando aplicaciones informáticas de propósito general.

Criterios de evaluación:



- a) Se ha clasificado software en función de su licencia y propósito.
- b) Se han analizado las necesidades específicas de software asociadas al uso de sistemas informáticos en diferentes entornos productivos.
- c) Se han realizado tareas de documentación mediante el uso de herramientas ofimáticas.
- d) Se han utilizado sistemas de correo y mensajería electrónica.
- e) Se han utilizado los servicios de transferencia de ficheros.
- f) Se han utilizado métodos de búsqueda de documentación técnica mediante el uso de servicios de Internet.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos:

1. Explotación de Sistemas microinformáticos:

Componentes de un sistema informático.
Periféricos. Adaptadores para la conexión de dispositivos.
Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
Características de las redes. Ventajas e inconvenientes.
Tipos de redes.
Componentes de una red informática.
Topologías de red.
Tipos de cableado. Conectores.
Mapa físico y lógico de una red local.

2. Instalación de Sistemas Operativos:

Funciones de un sistema operativo.
Tipos de sistemas operativos.
Tipos de aplicaciones.
Licencias y tipos de licencias.
Gestores de arranque.
Máquinas virtuales.
Consideraciones previas a la instalación de sistemas operativos libres y propietarios.
Instalación de sistemas operativos. Requisitos, versiones y licencias.
Instalación/desinstalación de aplicaciones. Requisitos, versiones y licencias.
Actualización de sistemas operativos y aplicaciones.

3. Gestión de la información:

Gestión de sistemas de archivos mediante comandos y entornos gráficos.
Estructura de directorios de sistemas operativos libres y propietarios.



Búsqueda de información del sistema mediante comandos y herramientas gráficas.
Identificación del software instalado mediante comandos y herramientas gráficas.
Herramientas de administración de discos. Particiones y volúmenes. Desfragmentación y chequeo.
Tareas automáticas.
Copias de seguridad.

4. Configuración de sistemas operativos:

Configuración de usuarios y grupos locales.
Seguridad de cuentas de usuario.
Seguridad de contraseñas.
Acceso a recursos. Permisos locales.
Servicios y procesos.
Comandos de sistemas libres y propietarios.
Herramientas de monitorización del sistema.

5. Conexión de sistemas en red:

Configuración del protocolo TCP/IP en un cliente de red. Direcciones IP. Máscaras de subred. IPv4. IPv6. Configuración estática. Configuración dinámica automática.
Ficheros de configuración de red.
Gestión de puertos.
Resolución de problemas de conectividad en sistemas operativos en red.
Comandos utilizados en sistemas operativos libres y propietarios.
Monitorización de redes.
Protocolos TCP/IP.
Configuración de los adaptadores de red en sistemas operativos libres y propietarios.
Interconexión de redes: adaptadores de red y dispositivos de interconexión.
Redes cableadas. Tipos y características. Adaptadores de red. Conmutadores, enrutadores, entre otros.
Redes inalámbricas. Tipos y características. Adaptadores. Dispositivos de interconexión.
Seguridad de comunicaciones.
Seguridad básica en redes cableadas e inalámbricas.

6. Gestión de recursos en una red:

Diferencias entre permisos y derechos. Permisos de red. Permisos locales. Herencia. Listas de control de acceso.
Derechos de usuarios.
Requisitos de seguridad del sistema y de los datos.
Servidores de ficheros.
Servidores de impresión.
Servidores de aplicaciones.



Técnicas de conexión remota.

Cortafuegos.

Protección de datos. Conceptos básicos de la legislación.

7. Explotación de aplicaciones informáticas de propósito general:

Requisitos del software.

Herramientas ofimáticas.

Herramientas de Internet.

Utilidades de propósito general: antivirus, recuperación de datos, mantenimiento del sistema, entre otros.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de explotación de sistemas informáticos.

La función de explotación de sistemas informáticos incluye aspectos como:

- La instalación, configuración básica y explotación de sistemas operativos.
- La configuración básica y gestión de redes de área local.
- La instalación, mantenimiento y explotación de aplicaciones a partir de documentación técnica.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en la explotación de sistemas informáticos en relación al desarrollo de aplicaciones.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), t), u), v), y w) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), t), u), v), w), x) e y) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La identificación del hardware.
- El análisis de los cambios y novedades que se producen en los sistemas informáticos: hardware, sistemas operativos, redes y aplicaciones.
- La utilización de máquinas virtuales para simular sistemas.
- La correcta interpretación de documentación técnica.
- La instalación y actualización de sistemas operativos.
- La gestión de redes locales.
- La instalación y configuración de aplicaciones.
- La verificación de la seguridad de acceso al sistema.
- La elaboración de documentación técnica.

**MÓDULO PROFESIONAL****BASES DE DATOS**

Equivalencia en créditos ECTS: 11. Código: 0484

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características.
- b) Se han diferenciado los conceptos de bases de datos, sistema de bases de datos y sistema gestor de base de datos.
- c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos según el modelo de datos utilizado.
- d) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.
- e) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.
- f) Se ha reconocido la función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.
- g) Se han analizado los tipos de usuarios de un sistema gestor de bases de datos.
- h) Se ha analizado la arquitectura de tres niveles de un sistema gestor de bases de datos.
- i) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.
- j) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.
- k) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.

2. Realiza diseños sencillos de bases de datos utilizando y aplicando técnicas y herramientas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las distintas fases de modelado en el diseño de bases de datos y su situación en el ciclo de vida de una aplicación.
- b) Se han analizado, reconocido y clasificado los diferentes modelos de datos.
- c) Se han presentado los diferentes aspectos del modelo conceptual.
- d) Se han analizado representaciones del mundo real mediante modelos entidad/relación.
- e) Se ha identificado el significado de la simbología propia de los diagramas entidad/relación.
- f) Se han utilizado elementos del modelo entidad/relación extendido.
- g) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño.

3. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- b) Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- c) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- d) Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- e) Se han identificado los campos clave.
- f) Se han aplicado reglas de integridad.
- g) Se han aplicado reglas de normalización.
- h) Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

4. Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el formato de almacenamiento de la información.
- b) Se han creado las tablas y las relaciones entre ellas.
- c) Se han seleccionado los tipos de datos adecuados.
- d) Se han definido los campos clave en las tablas.
- e) Se han implantado las restricciones reflejadas en el diseño lógico.
- f) Se han creado vistas.
- g) Se han creado los usuarios y se les han asignado privilegios.
- h) Se han utilizado asistentes, herramientas gráficas y los lenguajes de definición y control de datos.

5. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas.
- b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla.
- c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.



- d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas.
- e) Se han realizado consultas resumen.
- f) Se han realizado consultas con subconsultas.
- g) Se han realizado consultas con referencias externas.
- h) Se han optimizado consultas.

6. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para modificar el contenido de la base de datos.
- b) Se han insertado, borrado y actualizado datos en las tablas.
- c) Se ha incluido en una tabla la información resultante de la ejecución de una consulta.
- d) Se han diseñado guiones de sentencias para llevar a cabo tareas complejas.
- e) Se ha reconocido el funcionamiento de las transacciones.
- f) Se han anulado parcial o totalmente los cambios producidos por una transacción.
- g) Se han identificado los efectos de las distintas políticas de bloqueo de registros.
- h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.

7. Desarrolla procedimientos almacenados evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diversas formas de automatizar tareas.
- b) Se han reconocido los métodos de ejecución de guiones.
- c) Se han identificado las herramientas disponibles para editar guiones.
- d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.
- e) Se ha hecho uso de las funciones proporcionadas por el sistema gestor.
- f) Se han definido funciones de usuario.
- g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.
- h) Se han definido disparadores.
- i) Se han utilizado cursores.



j) Se ha garantizado la integridad y confidencialidad de los datos según la legislación.

8. Gestiona la información almacenada en bases de datos objeto-relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de las bases de datos objeto-relacionales.
- b) Se han creado tipos de datos objeto, sus atributos y métodos.
- c) Se han creado tablas de objetos y tablas de columnas tipo objeto.
- d) Se han creado tipos de datos colección.
- e) Se han realizado consultas.
- f) Se ha modificado la información almacenada manteniendo la integridad y consistencia de los datos.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos:

1. Almacenamiento de la información:

Ficheros (planos, indexados, acceso directo, entre otros).

Bases de datos. Conceptos, usos y tipos según el modelo de datos, la ubicación de la información.

Sistemas gestores de base de datos: Funciones, componentes y tipos.

Sistemas gestores de base de datos comerciales y libres.

Bases de datos centralizadas y bases de datos distribuidas.

2. Diseño conceptual de bases de datos:

Diseño de bases de datos.

Modelo de datos. Tipos.

Modelo de datos conceptual.

Modelo entidad/relación.

Entidad. Atributo. Relación.

Cardinalidad. Debilidad.

Restricciones.

El modelo entidad/relación ampliado.

Herramientas gráficas.

3. Interpretación de Diagramas Entidad/Relación:

Modelo de datos lógico.

Terminología del modelo relacional.



Paso del diagrama E/R al modelo relacional.

Formas normales.

Normalización de modelos relacionales.

Restricciones.

4. Bases de datos relacionales:

Tipos de datos.

Claves primarias.

Índices. Características.

El valor NULL.

Claves ajenas.

Vistas.

Usuarios. Privilegios.

Lenguaje de descripción de datos (DDL).

Lenguaje de control de datos (DCL).

5. Realización de consultas:

La sentencia SELECT.

Selección y ordenación de registros.

Operadores. Operadores de comparación. Operadores lógicos.

Consultas calculadas.

Consultas de resumen.

Agrupamiento de registros.

Composiciones internas. Composiciones externas.

Consultas con referencias externas.

Subconsultas.

Monitorización y optimización de consultas.

6. Tratamiento de datos:

Insertión de registros.

Borrado de registros.

Modificación de registros.

Borrados y modificaciones e integridad referencial. Subconsultas y composiciones en órdenes de edición.

Transacciones.

Políticas de bloqueo.

7. Programación de bases de datos.

Introducción. Lenguaje de programación.

Variables del sistema y variables de usuario.



Funciones.

Estructuras de control de flujo.

Implementación de funciones de usuario.

Implementación de procedimientos almacenados.

Subrutinas.

Definición de desencadenadores.

Eventos y disparadores.

Excepciones.

Cursores.

8. Uso de bases de datos objeto-relacionales.

Características de las bases de datos objeto-relacionales.

Tipos de datos objeto.

Definición de tipos de objeto.

Herencia.

Identificadores; referencias.

Tipos de datos colección

Declaración e inicialización de objetos.

Uso de la sentencia SELECT.

Insertión de objetos.

Modificación y borrado de objetos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de programación de bases de datos.

La función de programación de bases de datos incluye aspectos como:

- La planificación y realización del diseño de una base de datos.
- La normalización de esquemas.
- La inserción y manipulación de datos.
- La planificación y realización de consultas.
- La programación de procedimientos almacenados.
- La programación de funciones definidas por el usuario.
- La implementación de disparadores.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- La gestión de la información almacenada en bases de datos.
- El desarrollo de aplicaciones que acceden a bases de datos.

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



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

- La realización de diseños de bases de datos.
- La interpretación de diseños lógicos de bases de datos.
- La realización del diseño físico de una base de datos a partir de un diseño lógico.
- La implementación y normalización de bases de datos.
- La realización de operaciones de consulta y modificación sobre los datos almacenados.
- La programación de procedimientos almacenados, funciones definidas por el usuario y disparadores.
- La utilización de bases de datos objeto-relacionales.

MÓDULO PROFESIONAL PROGRAMACIÓN

Equivalencia en créditos ECTS: 14. Código: 0485

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los bloques que componen la estructura de un programa informático.
- b) Se han creado proyectos de desarrollo de aplicaciones.
- c) Se han utilizado entornos integrados de desarrollo.
- d) Se han identificado los distintos tipos de variables y la utilidad específica de cada uno.
- e) Se ha modificado el código de un programa para crear y utilizar variables.
- f) Se han creado y utilizado constantes y literales.
- g) Se han clasificado, reconocido y utilizado en expresiones los operadores del lenguaje.
- h) Se ha comprobado el funcionamiento de las conversiones de tipo explícitas e implícitas.
- i) Se han introducido comentarios en el código.

2. Escribe y prueba programas sencillos, reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los fundamentos de la programación orientada a objetos.
- b) Se han escrito programas simples.
- c) Se han instanciado objetos a partir de clases predefinidas.



- d) Se han utilizado métodos y propiedades de los objetos.
- e) Se han escrito llamadas a métodos estáticos.
- f) Se han utilizado parámetros en la llamada a métodos.
- g) Se han incorporado y utilizado librerías de objetos.
- h) Se han utilizado constructores.
- i) Se ha utilizado el entorno integrado de desarrollo en la creación y compilación de programas simples.

3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha escrito y probado código que haga uso de estructuras de selección.
- b) Se han utilizado estructuras de repetición.
- c) Se han reconocido las posibilidades de las sentencias de salto.
- d) Se ha escrito código utilizando control de excepciones.
- e) Se han creado programas ejecutables utilizando diferentes estructuras de control.
- f) Se han probado y depurado los programas.
- g) Se ha comentado y documentado el código.

4. Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la sintaxis, estructura y componentes típicos de una clase.
- b) Se han definido clases.
- c) Se han definido propiedades y métodos.
- d) Se han creado constructores.
- e) Se han desarrollado programas que instancien y utilicen objetos de las clases creadas anteriormente.
- f) Se han utilizado mecanismos para controlar la visibilidad de las clases y de sus miembros.
- g) Se han definido y utilizado clases heredadas.
- h) Se han creado y utilizado métodos estáticos.
- i) Se han definido y utilizado interfaces.
- j) Se han creado y utilizado conjuntos y librerías de clases.



5. Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado la consola para realizar operaciones de entrada y salida de información.
- b) Se han aplicado formatos en la visualización de la información.
- c) Se han reconocido las posibilidades de entrada/salida del lenguaje y las librerías asociadas.
- d) Se han utilizado ficheros para almacenar y recuperar información.
- e) Se han creado programas que utilicen diversos métodos de acceso al contenido de los ficheros.
- f) Se han utilizado las herramientas del entorno de desarrollo para crear interfaces gráficos de usuario simples.
- g) Se han programado controladores de eventos.
- h) Se han escrito programas que utilicen interfaces gráficos para la entrada y salida de información.

6. Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han escrito programas que utilicen arrays.
- b) Se han reconocido las librerías de clases relacionadas con tipos de datos avanzados.
- c) Se han utilizado listas para almacenar y procesar información.
- d) Se han utilizado iteradores para recorrer los elementos de las listas.
- e) Se han reconocido las características y ventajas de cada una de las colecciones de datos disponibles.
- f) Se han creado clases y métodos genéricos.
- g) Se han utilizado expresiones regulares en la búsqueda de patrones en cadenas de texto.
- h) Se han identificado las clases relacionadas con el tratamiento de documentos XML.
- i) Se han realizado programas que realicen manipulaciones sobre documentos XML.

7. Desarrolla programas aplicando características avanzadas de los lenguajes orientados a objetos y del entorno de programación.

Criterios de evaluación:



- a) Se han identificado los conceptos de herencia, superclase y subclase.
 - b) Se han utilizado modificadores para bloquear y forzar la herencia de clases y métodos.
 - c) Se ha reconocido la incidencia de los constructores en la herencia.
 - d) Se han creado clases heredadas que sobrescriban la implementación de métodos de la superclase.
 - e) Se han diseñado y aplicado jerarquías de clases.
 - f) Se han probado y depurado las jerarquías de clases.
 - g) Se han realizado programas que implementen y utilicen jerarquías de clases.
 - h) Se ha comentado y documentado el código.
8. Utiliza bases de datos orientadas a objetos, analizando sus características y aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de las bases de datos orientadas a objetos.
 - b) Se ha analizado su aplicación en el desarrollo de aplicaciones mediante lenguajes orientados a objetos.
 - c) Se han instalado sistemas gestores de bases de datos orientados a objetos.
 - d) Se han clasificado y analizado los distintos métodos soportados por los sistemas gestores para la gestión de la información almacenada.
 - e) Se han creado bases de datos y las estructuras necesarias para el almacenamiento de objetos.
 - f) Se han programado aplicaciones que almacenen objetos en las bases de datos creadas.
 - g) Se han realizado programas para recuperar, actualizar y eliminar objetos de las bases de datos.
 - h) Se han realizado programas para almacenar y gestionar tipos de datos estructurados, compuestos y relacionados.
9. Gestiona información almacenada en bases de datos relacionales manteniendo la integridad y consistencia de los datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características y métodos de acceso a sistemas gestores de bases de datos relacionales.
- b) Se han programado conexiones con bases de datos.
- c) Se ha escrito código para almacenar información en bases de datos.



- d) Se han creado programas para recuperar y mostrar información almacenada en bases de datos.
- e) Se han efectuado borrados y modificaciones sobre la información almacenada.
- f) Se han creado aplicaciones que ejecuten consultas sobre bases de datos.
- g) Se han creado aplicaciones para posibilitar la gestión de información presente en bases de datos relacionales.

Duración: 224 horas.

Contenidos básicos:

1. Identificación de los elementos de un programa informático:

Estructura y bloques fundamentales.

Variables.

Tipos de datos.

Literales.

Constantes.

Operadores y expresiones.

Conversiones de tipo.

Comentarios.

2. Utilización de objetos:

Características de los objetos.

Instanciación de objetos.

Utilización de métodos.

Utilización de propiedades.

Utilización de métodos estáticos.

Constructores.

Destrucción de objetos y liberación de memoria.

3. Uso de estructuras de control:

Estructuras de selección.

Estructuras de repetición.

Estructuras de salto.

Control de excepciones.

4. Desarrollo de clases:

Concepto de clase.

Estructura y miembros de una clase.

Creación de atributos.



- Creación de métodos.
- Modificadores de accesibilidad.
- Creación de constructores.
- Utilización de clases y objetos.
- Utilización de clases heredadas.

5. Lectura y escritura de información:

- Tipos de flujos. Flujos de bytes y de caracteres.
- Clases relativas a flujos.
- Utilización de flujos.
- Entrada desde teclado.
- Salida a pantalla.
- Ficheros de datos. Registros.
- Apertura y cierre de ficheros. Modos de acceso.
- Escritura y lectura de información en ficheros.
- Utilización de los sistemas de ficheros.
- Creación y eliminación de ficheros y directorios.
- Interfaces.
- Concepto de evento.
- Creación de controladores de eventos.

6. Aplicación de las estructuras de almacenamiento:

- Estructuras.
- Creación de arrays.
- Arrays multidimensionales.
- Cadenas de caracteres.
- Listas.

7. Utilización avanzada de clases:

- Composición de clases.
- Herencia.
- Superclases y subclases.
- Clases y métodos abstractos y finales.
- Sobreescritura de métodos.
- Constructores y herencia.

8. Mantenimiento de la persistencia de los objetos:

- Bases de datos orientadas a objetos.
- Características de las bases de datos orientadas a objetos.
- Instalación del gestor de bases de datos.



Creación de bases de datos.

Mecanismos de consulta.

El lenguaje de consultas: sintaxis, expresiones, operadores.

Recuperación, modificación y borrado de información.

Tipos de datos objeto; atributos y métodos.

Tipos de datos colección.

9. Gestión de bases de datos relacionales:

Establecimiento de conexiones.

Recuperación de información.

Manipulación de la información.

Ejecución de consultas sobre la base de datos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de programación de aplicaciones de propósito general en lenguajes orientados a objetos.

La función de programación de aplicaciones de propósito general en lenguajes orientados a objetos incluye aspectos como:

- El desarrollo de programas organizados en clases aplicando los principios de la programación orientada a objetos.
- La utilización de interfaces para la interacción de la aplicación con el usuario.
- La identificación, análisis e integración de librerías para incorporar funcionalidades específicas a los programas desarrollados.
- El almacenamiento y recuperación de información en sistemas gestores de bases de datos relacionales y orientados a objetos.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo y la adaptación de programas informáticos de propósito general en lenguajes orientados a objetos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), j), q) y w) del ciclo formativo y las competencias a), e), f), i), j), t) y w) del título.

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

- La interpretación y aplicación de los principios de la programación orientada a objetos.
- La evaluación, selección y utilización de herramientas y lenguajes de programación orientados a objetos.
- La utilización de las características específicas de lenguajes y entornos de programación en el desarrollo de aplicaciones informáticas.
- La identificación de las funcionalidades aportadas por los sistemas gestores de bases de datos y su incorporación a los programas desarrollados.
- La documentación de los programas desarrollados.

**MÓDULO PROFESIONAL****ACCESO A DATOS**

Equivalencia en créditos ECTS: 9. Código: 0486

Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación.

1. Desarrolla aplicaciones que gestionan información almacenada en ficheros identificando el campo de aplicación de los mismos y utilizando clases específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado clases para la gestión de ficheros y directorios.
- b) Se han controlado los diferentes estados de error.
- c) Se han valorado las ventajas y los inconvenientes de las distintas formas de acceso.
- d) Se han utilizado clases para recuperar información almacenada en un fichero XML.
- e) Se han utilizado clases para almacenar información en un fichero XML.
- f) Se han utilizado clases para convertir a otro formato información contenida en un fichero XML.
- g) Se ha implementado el manejo de excepciones.
- h) Se han probado y documentado las aplicaciones desarrolladas.

2. Desarrolla aplicaciones que gestionan información almacenada en bases de datos relacionales identificando y utilizando mecanismos de conexión.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes de utilizar conectores.
- b) Se han utilizado gestores de bases de datos embebidos e independientes.
- c) Se utilizado el conector idóneo en la aplicación.
- d) Se ha establecido la conexión.
- e) Se ha definido la estructura de la base de datos.
- f) Se han desarrollado aplicaciones que modifican el contenido de la base de datos.
- g) Se han definido los objetos destinados a almacenar el resultado de las consultas.
- h) Se han desarrollado aplicaciones que efectúan consultas.
- i) Se han eliminado los objetos una vez finalizada su función.
- j) Se han gestionado las transacciones.

3. Gestiona la persistencia de los datos identificando herramientas de mapeo objeto relacional (ORM) y desarrollando aplicaciones que las utilizan.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha instalado la herramienta ORM.
- b) Se ha configurado la herramienta ORM.
- c) Se han definido los ficheros de mapeo.
- d) Se han generado clases de acceso a datos.
- e) Se han aplicado mecanismos de persistencia a los objetos.
- f) Se han desarrollado aplicaciones que modifican y recuperan objetos persistentes.
- g) Se han desarrollado aplicaciones que realizan consultas usando el lenguaje SQL.
- h) Se han gestionado las transacciones.
- i) Se han usado las herencias.
- j) Se han usado las agregaciones.

4. Desarrolla aplicaciones que gestionan la información almacenada en bases de datos objeto relacionales y orientadas a objetos valorando sus características y utilizando los mecanismos de acceso incorporados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las ventajas e inconvenientes de las bases de datos orientadas a objetos.
- b) Se han establecido y cerrado conexiones.
- c) Se ha gestionado la persistencia de objetos simples.
- d) Se ha gestionado la persistencia de objetos estructurados.
- e) Se han desarrollado aplicaciones que realizan consultas.
- f) Se han modificado los objetos almacenados.
- g) Se han gestionado las transacciones.
- h) Se han probado y documentado las aplicaciones desarrolladas.

5. Desarrolla aplicaciones que gestionan la información almacenada en bases de datos nativas XML evaluando y utilizando clases específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes de utilizar una base de datos nativa XML.



- b) Se ha instalado el gestor de base de datos.
 - c) Se ha configurado el gestor de base de datos.
 - d) Se ha establecido la conexión con la base de datos.
 - e) Se han almacenados documentos en colecciones.
 - f) Se han realizado la validación de documentos.
 - g) Se han desarrollado aplicaciones que efectúan consultas sobre el contenido de la base de datos.
 - h) Se han creado y utilizado índices.
 - i) Se han añadido y eliminado colecciones de la base de datos.
 - j) Se han desarrollado aplicaciones para añadir, modificar y eliminar documentos XML de la base de datos.
6. Programa componentes de acceso a datos identificando las características que debe poseer un componente y utilizando herramientas de desarrollo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes de utilizar programación orientada a componentes.
- b) Se han identificado herramientas de desarrollo de componentes.
- c) Se han programado componentes que gestionan información almacenada en ficheros.
- d) Se han programado componentes que gestionan mediante conectores información almacenada en bases de datos.
- e) Se han programado componentes que gestionan información usando mapeo objeto relacional.
- f) Se han programado componentes que gestionan información almacenada en bases de datos objeto relacionales y orientadas a objetos.
- g) Se han programado componentes que gestionan información almacenada en una base de datos nativa XML.
- h) Se han probado y documentado los componentes desarrollados.
- i) Se han integrado los componentes desarrollados en aplicaciones.

Duración: 140 horas.

Contenidos básicos:

1. Manejo de Ficheros.



Clases asociadas a las operaciones de gestión de ficheros y directorios: creación, borrado, copia, movimiento, entre otras.

Formas de acceso a un fichero.

Clases para gestión de flujos de datos desde/hacia ficheros.

Control de errores.

Trabajo con ficheros XML: analizadores sintácticos (parser) y vinculación (binding).

Excepciones: detección y tratamiento.

2. Manejo de Conectores.

El desfase objeto-relacional.

Protocolos de acceso a bases de datos. Conectores.

Ejecución de sentencias de descripción de datos.

Ejecución de sentencias de modificación de datos.

Ejecución de consultas.

3. Herramientas de mapeo objeto relacional (ORM).

Concepto de mapeo objeto relacional.

Características de las herramientas ORM. Herramientas ORM más utilizadas.

Instalación de una herramienta ORM.

Estructura de un fichero de mapeo. Elementos, propiedades.

Clases persistentes.

Técnicas de mapeo de herencias.

Técnicas de mapeo de agregaciones/asociaciones.

Sesiones; estados de un objeto.

Carga, almacenamiento y modificación de objetos.

Consultas SQL.

4. Bases de datos objeto relacionales y orientadas a objetos.

Características de las bases de datos objeto-relacionales.

Gestión de objetos con SQL; ANSI SQL 1999.

Acceso a las funciones del gestor desde el lenguaje de programación.

Características de las bases de datos orientadas a objetos.

Tipos de datos: tipos básicos y tipos estructurados.

Tipos de datos definidos por el usuario.

Herencia de tipos.

El interfaz de programación de aplicaciones de la base de datos.

5. Bases de datos XML.

Bases de datos nativas XML.



Estrategias de almacenamiento.

Establecimiento y cierre de conexiones.

Colecciones y documentos. Almacenamiento.

Validación de documentos.

Creación y borrado de colecciones; clases y métodos.

Añadir, modificar y eliminar documentos; clases y métodos.

Realización de consultas; clases y métodos.

Indexación XML.

Tratamiento de excepciones.

6. Programación de componentes de acceso a datos.

Concepto de componente; características.

Propiedades y atributos.

Eventos; asociación de acciones a eventos.

Persistencia del componente.

Herramientas para desarrollo de componentes no visuales.

Empaquetado de componentes.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollador de aplicaciones multiplataforma.

La función de desarrollador de aplicaciones multiplataforma incluye aspectos como:

- El desarrollo de aplicaciones que gestionan ficheros y directorios.
- El desarrollo de aplicaciones que acceden a bases de datos relacionales.
- El desarrollo de aplicaciones que hacen uso de bases de datos orientadas a objetos.
- El desarrollo de aplicaciones que acceden a bases de datos XML.
- El desarrollo de componentes de acceso a datos y su integración en aplicaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo de software de gestión multiplataforma.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), e), f), l), q) y r) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales b), c), e), f), l), q), r) y t) 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 las tecnologías de persistencia de la información.
- La gestión de información almacenada en bases de datos relacionales, orientadas a objetos, y XML.



- La utilización de herramientas de mapeo.
- La utilización de herramientas para el desarrollo de componentes de acceso a datos.
- La integración en aplicaciones de los componentes desarrollados.

MÓDULO PROFESIONAL
ENTORNOS DE DESARROLLO

Equivalencia en créditos ECTS: 6. Código: 0487

Resultados de aprendizaje.

1. Reconoce los elementos y herramientas que intervienen en el desarrollo de un programa informático, analizando sus características y las fases en las que actúan hasta llegar a su puesta en funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la relación de los programas con los componentes del sistema informático: memoria, procesador, periféricos, entre otros.
- b) Se han identificado las fases de desarrollo de una aplicación informática.
- c) Se han diferenciado los conceptos de código fuente, objeto y ejecutable.
- d) Se han reconocido las características de la generación de código intermedio para su ejecución en máquinas virtuales.
- e) Se han clasificado los lenguajes de programación.
- f) Se ha evaluado la funcionalidad ofrecida por las herramientas utilizadas en programación.
- g) Se han reconocido los requerimientos del software a desarrollar.
- h) Se ha realizado el modelado de procesos.

2. Evalúa entornos integrados de desarrollo analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.

Criterios de evaluación:

- a) Se han instalado entornos de desarrollo, propietarios y libres.
- b) Se han añadido y eliminado módulos en el entorno de desarrollo.
- c) Se ha personalizado y automatizado el entorno de desarrollo.
- d) Se ha configurado el sistema de actualización del entorno de desarrollo.
- e) Se han generado ejecutables a partir de código fuente de diferentes lenguajes en un mismo entorno de desarrollo.
- f) Se han generado ejecutables a partir de un mismo código fuente con varios entornos de desarrollo.



- g) Se han identificado las características comunes y específicas de diversos entornos de desarrollo.

3. Verifica el funcionamiento de programas diseñando y realizando pruebas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de pruebas.
- b) Se han definido casos de prueba.
- c) Se han identificado las herramientas de depuración y prueba de aplicaciones ofrecidas por el entorno de desarrollo.
- d) Se han utilizado herramientas de depuración para definir puntos de ruptura y seguimiento.
- e) Se han utilizado las herramientas de depuración para examinar y modificar el comportamiento de un programa en tiempo de ejecución.
- f) Se han efectuado pruebas unitarias de clases y funciones.
- g) Se han implementado pruebas automáticas.
- h) Se han documentado las incidencias detectadas.

4. Optimiza código empleando las herramientas disponibles en el entorno de desarrollo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los patrones de refactorización más usuales.
- b) Se han elaborado las pruebas asociadas a la refactorización.
- c) Se ha revisado el código fuente usando un analizador de código.
- d) Se han identificado las posibilidades de configuración de un analizador de código.
- e) Se han aplicado patrones de refactorización con las herramientas que proporciona el entorno de desarrollo.
- f) Se ha realizado el control de versiones integrado en el entorno de desarrollo.
- g) Se han utilizado herramientas del entorno de desarrollo para documentar las clases.

5. Genera diagramas de clases valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos de la programación orientada a objetos.
- b) Se ha instalado el módulo del entorno integrado de desarrollo que permite la utilización de diagramas de clases.

- c) Se han identificado las herramientas para la elaboración de diagramas de clases.
 - d) Se ha interpretado el significado de diagramas de clases.
 - e) Se han trazado diagramas de clases a partir de las especificaciones de las mismas.
 - f) Se ha generado código a partir de un diagrama de clases.
 - g) Se ha generado un diagrama de clases mediante ingeniería inversa.
6. Genera diagramas de comportamiento valorando su importancia en el desarrollo de aplicaciones y empleando las herramientas disponibles en el entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de diagramas de comportamiento.
- b) Se ha reconocido el significado de los diagramas de casos de uso.
- c) Se han interpretado diagramas de interacción.
- d) Se han elaborado diagramas de interacción sencillos.
- e) Se ha interpretado el significado de diagramas de actividades.
- f) Se han elaborado diagramas de actividades sencillos.
- g) Se han interpretado diagramas de estados.
- h) Se han planteado diagramas de estados sencillos.

Duración: 128 horas.

Contenidos básicos:

1. Desarrollo de software.

Concepto de programa informático.

Código fuente, código objeto y código ejecutable; máquinas virtuales.

Tipos de lenguajes de programación.

Características de los lenguajes más difundidos.

Fases del desarrollo de una aplicación: análisis, diseño, codificación, pruebas, documentación, explotación y mantenimiento, entre otras.

Proceso de obtención de código ejecutable a partir del código fuente; herramientas implicadas.

Especificación de requisitos del software.

Modelado de procesos.

2. Instalación y uso de entornos de desarrollo.

Funciones de un entorno de desarrollo.

Instalación de un entorno de desarrollo.



Uso básico de un entorno de desarrollo:

Edición de programas.

Generación de ejecutables.

3. Diseño y realización de pruebas.

Planificación de Pruebas.

Tipos de pruebas: funcionales, estructurales, regresión...

Procedimientos y casos de prueba.

Pruebas de código: cubrimiento, valores límite, clases de equivalencia, ...

Pruebas unitarias; herramientas.

4. Optimización y documentación.

Refactorización. Concepto. Limitaciones. Patrones de refactorización más usuales. Refactorización y pruebas. Herramientas de ayuda a la refactorización.

Control de versiones. Estructura de las herramientas de control de versiones. Repositorio. Herramientas de control de versiones.

Documentación. Uso de comentarios. Alternativas.

5. Elaboración de diagramas de clases.

Clases. Atributos, métodos y visibilidad

Objetos. Instanciación.

Relaciones. Herencia, composición, agregación.

Notación de los diagramas de clases.

6. Elaboración de diagramas de comportamiento.

Tipos. Campo de aplicación.

Diagramas de casos de uso. Actores, escenario, relación de comunicación.

Diagramas de secuencia. Línea de vida de un objeto, activación, envío de mensajes.

Diagramas de colaboración. Objetos, mensajes.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollador de aplicaciones.

La función de desarrollador de aplicaciones incluye aspectos como:

- La utilización de las herramientas software disponibles.
- La elaboración de documentación interna y técnica de la aplicación.
- La elaboración y ejecución de pruebas.
- La optimización de código.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo de aplicaciones.



La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), h), i), j) y r) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales d), f), h), i), j), r), t), 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 interpretación de documentación técnica.
- La instalación, configuración y personalización de diversos entornos de desarrollo.
- La utilización de distintos entornos de desarrollo para la edición y prueba de aplicaciones.
- La utilización de herramientas de depuración, optimización y documentación de aplicaciones.
- La generación de diagramas técnicos.
- La elaboración de documentación interna de la aplicación.

MÓDULO PROFESIONAL DESARROLLO DE INTERFACES

Equivalencia en créditos ECTS: 9. Código: 0488

Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación.

1. Genera interfaces gráficos de usuario mediante editores visuales utilizando las funcionalidades del editor y adaptando el código generado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha creado un interfaz gráfico utilizando los asistentes de un editor visual.
- b) Se han utilizado las funciones del editor para ubicar los componentes del interfaz.
- c) Se han modificado las propiedades de los componentes para adecuarlas a las necesidades de la aplicación.
- d) Se ha analizado el código generado por el editor visual.
- e) Se ha modificado el código generado por el editor visual.
- f) Se han asociado a los eventos las acciones correspondientes.
- g) Se ha desarrollado una aplicación que incluye el interfaz gráfico obtenido.

2. Genera interfaces gráficos de usuario basados en XML utilizando herramientas específicas y adaptando el documento XML generado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las ventajas de generar interfaces de usuario a partir de su descripción en XML.
- b) Se ha generado la descripción del interfaz en XML usando un editor gráfico.
- c) Se ha analizado el documento XML generado.

- d) Se ha modificado el documento XML.
- e) Se han asignado acciones a los eventos.
- f) Se ha generado el código correspondiente al interfaz a partir del documento XML.
- g) Se ha programado una aplicación que incluye el interfaz generado.

3. Crea componentes visuales valorando y empleando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas para diseño y prueba de componentes.
- b) Se han creado componentes visuales.
- c) Se han definido sus propiedades y asignado valores por defecto.
- d) Se han determinado los eventos a los que debe responder el componente y se les han asociado las acciones correspondientes.
- e) Se han realizado pruebas unitarias sobre los componentes desarrollados.
- f) Se han documentado los componentes creados.
- g) Se han empaquetado componentes.
- h) Se han programado aplicaciones cuyo interfaz gráfico utiliza los componentes creados.

4. Diseña interfaces gráficos identificando y aplicando criterios de usabilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han creado menús que se ajustan a los estándares.
- b) Se han creado menús contextuales cuya estructura y contenido siguen los estándares establecidos.
- c) Se han distribuido las acciones en menús, barras de herramientas, botones de comando, entre otros, siguiendo un criterio coherente.
- d) Se han distribuido adecuadamente los controles en la interfaz de usuario.
- e) Se ha utilizado el tipo de control más apropiado en cada caso.
- f) Se ha diseñado el aspecto de la interfaz de usuario (colores y fuentes entre otros) atendiendo a su legibilidad.
- g) Se ha verificado que los mensajes generados por la aplicación son adecuados en extensión y claridad.
- h) Se han definido adecuadamente puntos de tabulación de controles, zonas de interacción con el usuario y mensajes.

- i) Se han seguido los estándares de accesibilidad.
- j) Se han realizado pruebas para evaluar la usabilidad de la aplicación.
- k) Se han documentado posibles adaptaciones para personas con discapacidad.

5. Crea informes evaluando y utilizando herramientas gráficas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la estructura del informe.
- b) Se han generado informes básicos a partir de una fuente de datos mediante asistentes.
- c) Se han establecido filtros sobre los valores a presentar en los informes.
- d) Se han incluido valores calculados, recuentos y totales.
- e) Se han incluido gráficos generados a partir de los datos.
- f) Se han utilizado herramientas para generar el código correspondiente a los informes de una aplicación.
- g) Se ha modificado el código correspondiente a los informes.
- h) Se ha desarrollado una aplicación que incluye informes incrustados.

6. Documenta aplicaciones seleccionando y utilizando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado sistemas de generación de ayudas.
- b) Se han generado ayudas en los formatos habituales.
- c) Se han generado ayudas sensibles al contexto.
- d) Se ha documentado la estructura de la información persistente.
- e) Se ha confeccionado el manual de usuario y la guía de referencia.
- f) Se han confeccionado los manuales de instalación, configuración y administración.
- g) Se han confeccionado tutoriales.

7. Prepara aplicaciones para su distribución evaluando y utilizando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han empaquetado los componentes que requiere la aplicación.
- b) Se ha personalizado el asistente de instalación.
- c) Se ha empaquetado la aplicación para ser instalada de forma típica, completa o personalizada.



- d) Se han generado paquetes de instalación utilizando el entorno de desarrollo.
- e) Se han generado paquetes de instalación utilizando herramientas externas.
- f) Se han generado paquetes instalables en modo desatendido.
- g) Se ha preparado el paquete de instalación para que la aplicación pueda ser correctamente desinstalada.
- h) Se ha preparado la aplicación para ser descargada desde un servidor web y ejecutada.

8. Evalúa el funcionamiento de aplicaciones diseñando y ejecutando pruebas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido una estrategia de pruebas.
- b) Se han realizado pruebas unitarias.
- c) Se han realizado pruebas de integración de los distintos elementos.
- d) Se han realizado pruebas de regresión.
- e) Se han realizado pruebas de volumen y estrés.
- f) Se han realizado pruebas de seguridad.
- g) Se han realizado pruebas de uso de recursos por parte de la aplicación.
- h) Se ha documentado la estrategia de pruebas y los resultados obtenidos.

Duración: 140 horas.

Contenidos básicos:

1. Confección de interfaces de usuario:

Librerías de componentes disponibles para diferentes sistemas operativos y lenguajes de programación; características.

Herramientas propietarias y libres de edición de interfaces.

Componentes: características y campo de aplicación.

Enlace de componentes a orígenes de datos.

Asociación de acciones a eventos.

Edición del código generado por la herramienta de diseño.

Clases, propiedades, métodos.

Eventos; escuchadores.

2. Generación de interfaces a partir de documentos XML:

Lenguajes de descripción de interfaces basados en XML. Ámbito de aplicación.

Elementos, etiquetas, atributos y valores.

Herramientas libres y propietarias para la creación de interfaces de usuario multiplataforma.
Controles, propiedades.
Eventos, controladores.
Edición del documento XML.
Generación de código para diferentes plataformas.

3. Creación de componentes visuales:

Concepto de componente; características.
Propiedades y atributos.
Eventos; asociación de acciones a eventos.
Persistencia del componente.
Herramientas para desarrollo de componentes visuales.
Empaquetado de componentes.

4. Usabilidad:

Usabilidad. Características, atributos.
Medida de usabilidad de aplicaciones; tipos de métricas.
Pautas de diseño de la estructura del interface de usuario; menús, ventanas, cuadros de diálogo, atajos de teclado, entre otros.
Pautas de diseño del aspecto del interface de usuario: colores, fuentes, iconos, distribución de los elementos.
Pautas de diseño de los elementos interactivos del interface de usuario: botones de comando, listas desplegables, entre otros.
Pautas de diseño de la secuencia de control de la aplicación.
Estándares y dispositivos para personas con discapacidad.

5. Confección de informes:

Informes incrustados y no incrustados en la aplicación.
Herramientas gráficas integradas en el IDE y externas al mismo.
Estructura general. Secciones.
Filtrado de datos.
Numeración de líneas, recuentos y totales.
Librerías para generación de informes. Clases, métodos y atributos.
Conexión con las fuentes de datos. Ejecución de consultas.

6. Documentación de aplicaciones:

Ficheros de ayuda. Formatos.
Herramientas de generación de ayudas.
Tablas de contenidos, índices, sistemas de búsqueda, entre otros.
Tipos de manuales: manual de usuario, guía de referencia, guías rápidas, manuales de instalación, configuración y administración. Destinatarios y estructura.



7. Distribución de aplicaciones:

Componentes de una aplicación. Empaquetado.

Instaladores.

Paquetes autoinstalables.

Herramientas para crear paquetes de instalación.

Personalización de la instalación: logotipos, fondos, diálogos, botones, idioma, entre otros.

Asistentes de instalación y desinstalación.

8. Realización de pruebas:

Objetivo, importancia y limitaciones del proceso de prueba. Estrategias.

Pruebas de caja blanca. Pruebas de caja negra.

Pruebas de integración: ascendentes y descendentes.

Pruebas de sistema: configuración, recuperación, entre otras.

Pruebas de uso de recursos.

Pruebas de seguridad.

Pruebas manuales y automáticas. Herramientas software para la realización de pruebas.

Herramientas para la realización y documentación de pruebas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollador de aplicaciones multiplataforma.

La función de desarrollador de aplicaciones multiplataforma incluye aspectos como:

- El desarrollo de interfaces de usuario.
- La creación de informes.
- La preparación de aplicaciones para su distribución.
- La elaboración de los elementos de ayuda.
- La evaluación del funcionamiento de aplicaciones.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo de software de gestión multiplataforma.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales e), f), g), h), k) l), m), r), s) y w) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales d), e), f), g), h), k), l), m), r), s), t) 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 utilización de herramientas de diseño de interfaces de usuario.
- La utilización de herramientas para el diseño de componentes visuales.
- La utilización de herramientas de diseño y generación de informes.
- La aplicación de criterios de usabilidad.



- El diseño y ejecución de pruebas.
- La instalación de aplicaciones.
- El uso de herramientas de generación de ayudas, guías, tutoriales y manuales.

MÓDULO PROFESIONAL

PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES

Equivalencia en créditos ECTS: 7. Código: 0489

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Aplica tecnologías de desarrollo para dispositivos móviles evaluando sus características y capacidades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las limitaciones que plantea la ejecución de aplicaciones en los dispositivos móviles.
- b) Se han identificado las tecnologías de desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles.
- c) Se han analizado sistemas operativos para dispositivos móviles.
- d) Se han instalado, configurado y utilizado entornos de trabajo para el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles.
- e) Se han identificado configuraciones que clasifican los dispositivos móviles en base a sus características.
- f) Se han descrito perfiles que establecen la relación entre el dispositivo y la aplicación.
- g) Se ha analizado la estructura de aplicaciones existentes para dispositivos móviles identificando las clases utilizadas.
- h) Se han realizado modificaciones sobre aplicaciones existentes.
- i) Se han utilizado emuladores para comprobar el funcionamiento de las aplicaciones.

2. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha generado la estructura de clases necesaria para la aplicación.
- b) Se han analizado y utilizado las clases que modelan ventanas, menús, alertas y controles para el desarrollo de aplicaciones gráficas sencillas.
- c) Se han utilizado las clases necesarias para la conexión y comunicación con dispositivos inalámbricos.
- d) Se han utilizado las clases necesarias para el intercambio de mensajes de texto y multimedia.

- e) Se han utilizado las clases necesarias para establecer conexiones y comunicaciones HTTP y HTTPS.
- f) Se han utilizado las clases necesarias para establecer conexiones con almacenes de datos garantizando la persistencia.
- g) Se han realizado pruebas de interacción usuario-aplicación para optimizar las aplicaciones desarrolladas a partir de emuladores.
- h) Se han empaquetado y desplegado las aplicaciones desarrolladas en dispositivos móviles reales.
- i) Se han documentado los procesos necesarios para el desarrollo de las aplicaciones.

3. Desarrolla programas que integran contenidos multimedia analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado entornos de desarrollo multimedia.
- b) Se han analizado los distintos tipos de contenidos multimedia.
- c) Se han reconocido las clases que permiten la captura, procesamiento y almacenamiento de datos multimedia.
- d) Se han utilizado clases para la conversión de datos multimedia de un formato a otro.
- e) Se han utilizado clases para construir procesadores para la transformación de las fuentes de datos multimedia.
- f) Se han utilizado clases para el control de eventos, tipos de media y excepciones, entre otros.
- g) Se han utilizado clases para la creación y control de animaciones.
- h) Se han utilizado clases para construir reproductores de contenidos multimedia.
- i) Se han desarrollado aplicaciones que integran contenidos multimedia.
- j) Se han utilizado interfaces de usuario adaptadas a los contenidos multimedia utilizados.
- k) Se han depurado y documentado los programas desarrollados.

4. Selecciona y prueba motores de juegos analizando la arquitectura de juegos 2D y 3D.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizados los principales tipos de juegos.
- b) Se han identificado los elementos que componen la arquitectura de un juego 2D y 3D.
- c) Se han analizado las principales librerías multimedia orientadas al desarrollo de juegos.



- d) Se han analizado los componentes de un motor de juegos.
- e) Se han analizado entornos de desarrollo de juegos.
- f) Se han analizado diferentes motores de juegos, sus características y funcionalidades.
- g) Se han identificado los bloques funcionales de un juego existente.
- h) Se han definido y ejecutado procesos de render.
- i) Se ha reconocido la representación lógica y espacial de una escena gráfica sobre un juego existente.

5. Desarrolla juegos 2D y 3D sencillos utilizando motores de juegos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la lógica de un nuevo juego.
- b) Se han creado objetos y definido los fondos.
- c) Se han instalado y utilizado extensiones para el manejo de escenas.
- d) Se han utilizado instrucciones gráficas para determinar las propiedades finales de la superficie de un objeto o imagen.
- e) Se ha incorporado sonido a los diferentes eventos del juego.
- f) Se han desarrollado e implantado juegos para dispositivos móviles.
- g) Se han realizado pruebas de funcionamiento y optimización de los juegos desarrollados.
- h) Se han documentado las fases de diseño y desarrollo de los juegos creados.

Duración: 140 horas.

Contenidos básicos.

1. Análisis de tecnologías para aplicaciones en dispositivos móviles:

Dispositivos móviles:

Evolución. Características. Tecnologías actuales.

Sistemas operativos para dispositivos móviles. Características.

Limitaciones que plantea la ejecución de aplicaciones en los dispositivos móviles: desconexión, seguridad, memoria, consumo batería, almacenamiento.

Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles:

Tecnologías disponibles.

Entornos integrados de trabajo.

Módulos para el desarrollo de aplicaciones móviles.

Ciclo de vida de una aplicación: descubrimiento, instalación, ejecución, actualización y borrado.



Emuladores.

Configuraciones. Tipos y características. Dispositivos soportados.

Perfiles. Características. Arquitectura y requerimientos. Dispositivos soportados.

Modificación de aplicaciones existentes. Análisis, modificación, prueba y depuración

Utilización del entorno de ejecución del administrador de aplicaciones.

2. Programación de aplicaciones para dispositivos móviles:

Herramientas y fases de construcción.

Interfaces de usuario. Clases asociadas.

Contexto gráfico. Imágenes.

Técnicas de animación y sonido. Clips de video y sonido.

Gestión de entradas. Eventos del teclado. Pantalla táctil.

Bases de datos y almacenamiento.

Persistencia. Almacenamiento y recuperación.

Modelo de hilos.

Comunicaciones: clases asociadas. Tipos de conexiones:

- Descubrimiento de servicios.

- Búsqueda de dispositivos.

- Establecimiento de la conexión.

- Gestión de la comunicación inalámbrica.

- Envío y recepción de mensajes texto. Seguridad y permisos.

- Envío y recepción de mensajería multimedia. Sincronización de contenido. Seguridad y permisos.

- Manejo de conexiones HTTP y HTTPS.

3. Utilización de librerías multimedia integradas:

Multimedia. Tipos de contenidos:

- Conceptos sobre aplicaciones multimedia.

- Imagen. Sonido. Video. Animaciones. Formatos.

- Fuentes de datos multimedia. Clases.

- Datos estáticos. Datos basados en el tiempo.

Herramientas de creación y edición de contenido multimedia.

Librerías para el tratamiento de contenido multimedia:

- Características. Plataformas. Documentación. Instalación.

- Arquitectura del API utilizado.

- Gestión de eventos y errores.

- Procesamiento de objetos multimedia. Clases. Estados, métodos y eventos.

- Reproducción de objetos multimedia. Clases. Estados, métodos y eventos.

Interfaz de usuario. Interacción adaptada a los contenidos utilizados.



4. Análisis de motores de juegos:

Juegos:

- Tipos. Plataformas. Características

- Animación 2D y 3D.

- Arquitectura del juego. Componentes.

Áreas de especialización, librerías utilizadas y lenguajes de programación.

APIs gráficos 3D.

Motores de juegos:

- Tipos y utilización.

- Componentes de un motor de juegos.

- Librerías que proporcionan las funciones básicas de un Motor 2D/3D.

Estudio de juegos existentes.

Aplicación de modificaciones sobre juegos existentes.

5. Desarrollo de juegos 2D y 3D:

Entornos de desarrollo para juegos.

Integración del motor de juegos en entornos de desarrollo.

Conceptos avanzados de programación 3D.

Fases de desarrollo: diseño, producción y post-producción.

Propiedades de los objetos: luz, texturas, reflejos, sombras.

Aplicación de las funciones del motor gráfico. Renderización.

Aplicación de las funciones del grafo de escena. Tipos de nodos y su utilización.

Análisis de ejecución. Optimización del código.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollo de aplicaciones multimedia, juegos y aplicaciones adaptadas para su explotación en dispositivos móviles.

La función de desarrollo de aplicaciones multimedia, juegos y aplicaciones adaptadas para su explotación en dispositivos móviles incluye aspectos como:

- La creación de aplicaciones que incluyen contenidos multimedia basadas en la inclusión de librerías específicas en función de la tecnología utilizada.
- La creación de aplicaciones para dispositivos móviles que garantizan la persistencia de los datos y establecen conexiones para permitir su intercambio.
- El desarrollo de juegos 2D y 3D utilizando las funcionalidades que ofrecen los motores de juegos, así como su puesta a punto e implantación en dispositivos móviles.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el desarrollo de software multiplataforma en empresas especializadas en la elaboración de contenidos multimedia, software de entretenimiento y juegos.



La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales d), e), f), g), h), i), j), l), m), n), r), s) y w) del ciclo formativo y las competencias d), e), g), h), i), j), l), m), n), ñ), s), t) y w) del título.

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

- El análisis de las tecnologías disponibles para dispositivos móviles, sus características y funcionalidad.
- La utilización de emuladores para evaluar el funcionamiento tanto de las aplicaciones para dispositivos móviles desarrolladas como de las modificaciones introducidas en aplicaciones existentes.
- El desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles que garantizan la persistencia de los datos y permiten el establecimiento de conexiones con otros dispositivos y el intercambio de datos.
- El desarrollo de aplicaciones que integran objetos multimedia.
- El análisis de motores de juegos, sus características y funcionalidades.
- El desarrollo de juegos 2D y 3D aplicando técnicas específicas y utilizando instrucciones gráficas para establecer efectos sobre objetos o imágenes.

MÓDULO PROFESIONAL

PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS Y PROCESOS

Equivalencia en créditos ECTS: 5. Código: 0490

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Desarrolla aplicaciones compuestas por varios procesos reconociendo y aplicando principios de programación paralela.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las características de la programación concurrente y sus ámbitos de aplicación.
- b) Se han identificado las diferencias entre programación paralela y programación distribuida, sus ventajas e inconvenientes.
- c) Se han analizado las características de los procesos y de su ejecución por el sistema operativo.
- d) Se han caracterizado los hilos de ejecución y descrito su relación con los procesos.
- e) Se han utilizado clases para programar aplicaciones que crean subprocesos.
- f) Se han valorado el uso de mecanismos de sincronización seguros en el desarrollo de aplicaciones concurrentes.
- g) Se han utilizado mecanismos para sincronizar y obtener el valor devuelto por los subprocesos iniciados.

h) Se han desarrollado aplicaciones que gestionen y utilicen procesos para la ejecución de varias tareas en paralelo.

i) Se han depurado y documentado las aplicaciones desarrolladas.

2. Desarrolla aplicaciones compuestas por varios hilos de ejecución analizando y aplicando librerías específicas del lenguaje de programación.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado situaciones en las que resulte útil la utilización de varios hilos en un programa.

b) Se han reconocido los mecanismos para crear, iniciar y finalizar hilos.

c) Se han programado aplicaciones que implementen varios hilos.

d) Se han identificado los posibles estados de ejecución de un hilo y programado aplicaciones que los gestionen.

e) Se han utilizado mecanismos para compartir información entre varios hilos de un mismo proceso.

f) Se han desarrollado programas formados por varios hilos sincronizados mediante técnicas específicas.

g) Se ha establecido y controlado la prioridad de cada uno de los hilos de ejecución.

h) Se han depurado y documentado los programas desarrollados.

3. Programa mecanismos de comunicación en red empleando sockets y analizando el escenario de ejecución.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado escenarios que precisan establecer comunicación en red entre varias aplicaciones.

b) Se han analizado distintas aproximaciones de comunicación entre aplicaciones en red.

c) Se han identificado los roles de cliente y de servidor y sus funciones asociadas.

d) Se han reconocido librerías y mecanismos del lenguaje de programación que permiten programar aplicaciones en red.

e) Se ha analizado el concepto de socket, sus tipos y características.

f) Se ha valorado el uso de técnicas de programación concurrente para la implementación de clientes interactivos y servidores en red.

g) Se han utilizado sockets para programar una aplicación cliente que se comunique con un servidor.

h) Se ha desarrollado una aplicación servidor en red y verificado su funcionamiento.

- i) Se han desarrollado aplicaciones que utilizan sockets para intercambiar información.
 - j) Se han utilizado mecanismos para identificar y gestionar errores en la comunicación.
 - k) Se han utilizado hilos para implementar los procedimientos de las aplicaciones relativos a la comunicación en red.
 - l) Se han utilizado técnicas de sincronización de hilos.
4. Desarrolla aplicaciones que ofrecen servicios en red, utilizando librerías de clases y aplicando criterios de eficiencia y disponibilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado librerías que permitan implementar protocolos estándar de comunicación en red.
 - b) Se han programado clientes de protocolos estándar de comunicaciones y verificado su funcionamiento.
 - c) Se han desarrollado y probado servicios de comunicación en red.
 - d) Se han analizado los requerimientos necesarios para crear servicios capaces de gestionar varios clientes concurrentes.
 - e) Se han incorporado mecanismos para posibilitar la comunicación simultánea de varios clientes con el servicio.
 - f) Se ha verificado la disponibilidad del servicio.
 - g) Se han depurado y documentado las aplicaciones desarrolladas.
5. Protege las aplicaciones y los datos definiendo y aplicando criterios de seguridad en el acceso, almacenamiento y transmisión de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y aplicado principios y prácticas de programación segura.
- b) Se han definido e implantado políticas de seguridad para limitar y controlar el acceso de los usuarios a las aplicaciones desarrolladas.
- c) Se han utilizado esquemas de seguridad basados en roles.
- d) Se han analizado las principales técnicas y prácticas criptográficas.
- e) Se han empleado algoritmos criptográficos para proteger el acceso a la información almacenada.
- f) Se han seleccionado algoritmos y protocolos criptográficos adecuados.
- g) Se han identificado métodos para asegurar la información transmitida.
- h) Se han desarrollado aplicaciones que utilicen sockets seguros para la transmisión de información.



- i) Se han depurado y documentado las aplicaciones desarrolladas.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

1. Programación multiproceso:

Programación concurrente.

Programación paralela y distribuida.

Ejecutables. Procesos. Servicios.

Gestión de procesos:

— Estados de un proceso.

— Planificación de procesos.

— Hilos.

Comunicación entre procesos.

Sincronización entre procesos.

Programación de aplicaciones multiproceso.

2. Programación multihilo:

Recursos de los hilos. Recursos propios y compartidos por los hilos.

Gestión de hilos:

— Estados de un hilo.

— Cambios de estado.

Elementos relacionados con la programación de hilos.

— Implementación de hilos.

— Librerías y clases.

— Primitivas propias del sistema operativo.

Compartición de información entre hilos.

Sincronización de hilos.

Programación de aplicaciones multihilo.

3. Programación de comunicaciones en red:

Comunicación entre aplicaciones.

— Comunicación entre iguales. P2P.

— Aplicaciones cliente/servidor. Roles cliente y servidor.

— Aplicaciones multicapa.

Sockets:

— Tipos. Creación de sockets.

— Enlazado y establecimiento de conexiones.

— Utilización de sockets para la transmisión y recepción de información.

Elementos de programación de aplicaciones en red. Librerías.



Programación de aplicaciones cliente y servidor. Gestión de errores de comunicación.

Utilización de hilos en la programación de aplicaciones en red.

4. Generación de servicios en red:

Protocolos estándar de comunicación en red a nivel de aplicación (telnet, ftp, http, pop3, smtp, entre otros).

Librerías de clases y componentes.

Utilización de objetos predefinidos. Métodos, propiedades y eventos.

Desarrollo de la comunicación:

- Establecimiento y finalización de conexiones.

- Transmisión de información.

Programación de aplicaciones cliente.

Programación de servidores.

Implementación de comunicaciones simultáneas.

5. Utilización de técnicas de programación segura:

Prácticas de programación segura:

- Validación de entradas.

- Gestión de errores.

- Programación de mecanismos de control de acceso.

- Protección de la información almacenada y transmitida.

Política de seguridad.

Criptografía:

- Encriptación de información.

- Principales aplicaciones de la criptografía.

- Criptografía de clave pública y clave privada.

- Protocolos criptográficos.

Protocolos seguros de comunicaciones.

Programación de aplicaciones con comunicaciones seguras.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene parte de la formación necesaria para desempeñar la función de desarrollo de aplicaciones seguras en red.

La función de desarrollo de aplicaciones seguras en red incluye aspectos como:

- La utilización de las capacidades ofrecidas por el sistema operativo para la gestión de procesos e hilos.

- La programación de aplicaciones compuestas por varios procesos e hilos.

- El desarrollo de aplicaciones con capacidades para comunicarse y ofrecer servicios a través de una red.

- La utilización de mecanismos de seguridad en el desarrollo de aplicaciones.



Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el área de sistemas y desarrollo de software en el entorno empresarial.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), e), i), j), l), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias b), e), i), j), l), n), ñ), t) y w) del título.

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

- La gestión de procesos e hilos y los mecanismos de comunicación y sincronización entre ellos.
- El desarrollo de programas compuestos por varios procesos e hilos.
- La utilización de sockets para la programación de aplicaciones conectadas en red.
- El desarrollo de aplicaciones que ofrezcan y utilicen servicios estándar de red.
- La aplicación de prácticas de programación segura.
- La aplicación de técnicas criptográficas en la utilización, almacenamiento y transmisión de información.

MÓDULO PROFESIONAL SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Equivalencia en créditos ECTS: 6. Código: 0491

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes (ERP-CRM) reconociendo sus características y verificando la configuración del sistema informático.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diferenciado las características principales que distinguen un ERP de una simple aplicación de gestión.
- b) Se han analizado las aplicaciones CRM independientemente de su consideración o no dentro del ERP.
- c) Se han reconocido los diferentes sistemas ERP-CRM que existen en el mercado.
- d) Se han comparado sistemas ERP-CRM en función de sus características y requisitos.
- e) Se ha identificado el sistema operativo adecuado a cada sistema ERP-CRM.
- f) Se ha identificado el sistema gestor de datos adecuado a cada sistema ERP-CRM.
- g) Se han verificado las configuraciones del sistema operativo y del gestor de datos para garantizar la funcionalidad del ERP-CRM.
- h) Se han documentado las operaciones realizadas.
- i) Se han documentado las incidencias producidas durante el proceso.



2. Instala sistemas ERP-CRM interpretando la documentación técnica e identificando las diferentes opciones y módulos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de licencia.
- b) Se han identificado los módulos que componen el ERP-CRM.
- c) Se han realizado instalaciones monopuesto.
- d) Se han realizado instalaciones cliente / servidor.
- e) Se han configurado los módulos instalados.
- f) Se han implantado los módulos del ERP-CRM de dispositivos móviles.
- g) Se han realizado instalaciones adaptadas a las necesidades planteadas en diferentes supuestos.
- h) Se ha verificado el funcionamiento del ERP-CRM.
- i) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias.

3. Realiza operaciones de gestión y consulta de la información siguiendo las especificaciones de diseño y utilizando las herramientas proporcionadas por los sistemas ERP-CRM.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas y lenguajes de consulta y manipulación de datos proporcionados por los sistemas ERP-CRM.
- b) Se han generado formularios.
- c) Se han generado informes.
- d) Se han exportado datos e informes.
- e) Se han automatizado las extracciones de datos mediante procesos.
- f) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.

4. Adapta sistemas ERP-CRM identificando los requerimientos de un supuesto empresarial y utilizando las herramientas proporcionadas por los mismos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las posibilidades de adaptación del ERP-CRM.
- b) Se han adaptado definiciones de campos, tablas y vistas de la base de datos del ERP-CRM.
- c) Se han adaptado consultas.
- d) Se han adaptado interfaces de entrada de datos y de procesos.



- e) Se han personalizado informes.
- f) Se han adaptado procedimientos almacenados de servidor.
- g) Se han realizado pruebas.
- h) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.

5. Desarrolla componentes para un sistema ERP-CRM analizando y utilizando el lenguaje de programación incorporado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las sentencias del lenguaje propio del sistema ERP-CRM.
- b) Se han utilizado los elementos de programación del lenguaje para crear componentes de manipulación de datos.
- c) Se han modificado componentes software para añadir nuevas funcionalidades al sistema.
- d) Se han integrado los nuevos componentes software en el sistema ERP-CRM.
- e) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los componentes creados.
- f) Se han documentado todos los componentes creados o modificados.

Duración: 80 horas.

Contenidos básicos:

1. Identificación de sistemas ERP-CRM:

Concepto de ERP (Sistemas de planificación de recursos empresariales).

Características. Integración. Modularidad. Adaptabilidad.

Revisión de los ERP actuales.

Concepto de CRM (Sistemas de gestión de relaciones con clientes).

Revisión de los CRM actuales.

Sistemas gestores de bases de datos compatibles con el software.

Configuración de la plataforma.

Verificación de la instalación y configuración de los sistemas operativos y de gestión de datos.

2. Instalación y configuración de sistemas ERP-CRM:

Tipos de licencia.

Tipos de instalación. Monopuesto. Cliente/servidor.

Módulos de un sistema ERP-CRM: descripción, tipología e interconexión entre módulos.

Procesos de instalación del sistema ERP-CRM.

Parámetros de configuración del sistema ERP-CRM: descripción, tipología y uso.

Actualización del sistema ERP-CRM y aplicación de actualizaciones.



Servicios de acceso al sistema ERP-CRM: características y parámetros de configuración, instalación.

Sistema de gestión empresarial móvil. Características. Ventajas.

Entornos de desarrollo, pruebas y explotación.

3. Organización y consulta de la información:

Definición de campos.

Consultas de acceso a datos.

Interfaces de entrada de datos y de procesos. Formularios.

Informes y listados de la aplicación.

Cálculos de pedidos, albaranes, facturas, asientos predefinidos, trazabilidad, producción, entre otros.

Gráficos.

Herramientas de monitorización y de evaluación del rendimiento.

Incidencias: identificación y resolución.

Procesos de extracción de datos en sistemas de ERP-CRM y almacenes de datos.

4. Implantación de sistemas ERP-CRM en una empresa:

Tipos de empresa. Necesidades de la empresa.

Selección de los módulos del sistema ERP-CRM.

Tablas y vistas que es preciso adaptar.

Consultas necesarias para obtener información.

Creación de formularios personalizados.

Creación de informes personalizados.

5. Desarrollo de componentes:

Técnicas y estándares.

Lenguaje proporcionado por los sistemas ERP-CRM. Características y sintaxis del lenguaje.

Declaración de datos. Estructuras de programación. Sentencias del lenguaje.

Entornos de desarrollo y herramientas de desarrollo en sistemas ERP y CRM.

Insertión, modificación y eliminación de datos en los objetos.

Operaciones de consulta. Herramientas.

Formularios e informes en sistemas ERP-CRM.

Extracciones de informaciones contenidas en sistemas ERP-CRM, procesamiento de datos.

Llamadas a funciones, librerías de funciones (APIs).

Depuración de un programa.

Manejo de errores.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.



La función de implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes incluye aspectos como:

- La instalación, configuración y explotación de sistemas ERP-CRM.
- La supervisión en la implantación de sistemas ERP-CRM.
- El mantenimiento y consulta de la información de sistemas ERP-CRM.
- La adaptación de ERP-CRM a las necesidades de la empresa.
- El desarrollo de nuevos componentes para ERP-CRM.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en el área de sistemas y desarrollo de software en el entorno empresarial.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), e), f), l), o), p), q) y w) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), e), f), l), o), p), q), s), t) y u) del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La identificación del hardware necesario.
- El análisis de los cambios y novedades que se producen en los sistemas de gestión empresarial.
- La interpretación de documentación técnica.
- La instalación y actualización de sistemas ERP-CRM.
- La selección e instalación de módulos en función de las necesidades planteadas.
- La adaptación de sistemas ERP-CRM a las necesidades de un supuesto planteado.
- La verificación de la seguridad de acceso.
- La elaboración de documentación técnica.
- El desarrollo de nuevos componentes.

MÓDULO PROFESIONAL

PROYECTO DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

Equivalencia en créditos ECTS: 5. Código: 0492

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

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

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- 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 del proyecto según los requerimientos.
 - 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 las nuevas tecnologías de producción o de servicio propuestas.
 - 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, desarrollando explícitamente 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 proyecto.
 - c) Se han identificado las fases del proyecto especificando su contenido y plazos de ejecución.
 - d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
 - e) Se han determinado las actividades necesarias para el desarrollo del proyecto.
 - f) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.
 - g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del proyecto.
 - 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 ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las tareas en función de las necesidades de implementación.
- b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada tarea.
- c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las tareas.
- d) Se han determinado los procedimientos para ejecución de las tareas.



- e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución del proyecto, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios necesarios.
 - f) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos según los tiempos de ejecución.
 - g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la ejecución del proyecto.
 - h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución del proyecto.
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 realizadas durante la ejecución del proyecto.
- b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación del proyecto.
- c) Se ha definido el procedimiento para el registro y evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto.
- d) Se ha definido el procedimiento para la solución de las incidencias registradas.
- e) Se ha definido el procedimiento para la gestión y registro de los cambios en los recursos y en las tareas.
- f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios y se han elaborado documentos específicos.
- g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando este existe.

Duración: 40 horas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional complementa la formación de otros módulos profesionales en las funciones de análisis del contexto, diseño y organización de la intervención y planificación de la evaluación de la misma.

La función de análisis del contexto incluye aspectos como:

- La recopilación de información.
- La identificación y priorización de necesidades.
- La identificación de los aspectos que facilitan o dificultan el desarrollo de la posible intervención.

La función de diseño de la intervención incluye aspectos como:

- La definición o adaptación de la intervención.



- La priorización y secuenciación de las acciones.
- La planificación de la intervención.
- La determinación de recursos.
- La planificación de la evaluación.
- El diseño de documentación.
- El plan de atención al cliente.

La función de organización de la intervención incluye aspectos como:

- La detección de demandas y necesidades.
- La programación.
- La gestión.
- La coordinación y supervisión de la intervención.
- La elaboración de informes.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- Áreas de sistemas y departamentos de informática en cualquier sector de actividad.
- Sector de servicios tecnológicos y comunicaciones.
- Área comercial con gestión de transacciones por Internet.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b), c), e), g), l), e y) del ciclo formativo y las competencias b), c), e), f), l), ñ) y t) del título.

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

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa.
- El uso de las TIC.

MÓDULO PROFESIONAL FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Equivalencia en créditos ECTS: 5. Código: 0493

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 de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.



- b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
 - 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 del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
 - 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
6. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
- g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa (pyme).

Duración: 96 horas.

Contenidos básicos:

1. Búsqueda activa de empleo:

Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos-profesionales relacionados con el Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. 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 Desarrollo de aplicaciones multiplataforma 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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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. Período 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 de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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 ámbito de la informática. Principal normativa de aplicación directa en entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.



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 de Desarrollo de aplicaciones multiplataforma.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo. Elaboración de un plan de emergencia en una "pyme" relacionada con el ámbito profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

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 Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales p), q), r) y t) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales q), r) y t) del título.

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

- El manejo de las fuentes de información sobre el sistema educativo y laboral, en especial en lo referente al ámbito profesional del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
- 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 su 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

Equivalencia en créditos ECTS: 4. Código: 0494

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 empresa del sector del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el sector del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
- 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 del Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
 - e) Se han identificado los elementos del entorno de una empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
 - 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma, 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
 - j) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma 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 externas existentes a la hora de poner en marcha una empresa.
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 ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
- 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 empresa del sector, 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.

Duración: 60 horas.

Contenidos básicos:

1. Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de la informática (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 del sector de desarrollo de aplicaciones multiplataforma. 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 sector de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma. 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 empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma. Entorno económico, social, demográfico y cultural.

Análisis del entorno específico de una empresa del ámbito de la informática: los clientes, los proveedores y la competencia. Variables del marketing mix: precio, producto, comunicación y distribución.

Relaciones de una empresa del sector con su entorno.

Relaciones de una empresa del sector 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 del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.

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: Seguridad 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 empresa del ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.

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 ámbito de desarrollo de aplicaciones multiplataforma: 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 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 s) y t) del ciclo formativo y las competencias profesionales, personales y sociales r) y s) del título.

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

- Manejo de las fuentes de información sobre el sector, 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 desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
- La utilización de programas de gestión administrativa para empresas del sector.
- La realización de un proyecto de plan de empresa relacionada con la actividad de la informática 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: 0495

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con el desarrollo y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
- b) Se han reconocido 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 profesionales, personales y sociales de los recursos humanos con el desarrollo de la actividad productiva.
 - f) Se han relacionado características del mercado, tipos 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 valorado las ventajas e inconvenientes de la estructura de la empresa frente a otro tipo de organizaciones empresariales.
2. Ejerce la actividad profesional aplicando hábitos éticos y laborales acordes con las características del puesto de trabajo y los 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, seguridad e higiene en 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.

La dinámica relacional con respecto al equipo de trabajo y a la estructura jerárquica establecida en la empresa.

Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

Las necesidades formativas específicas para la inserción y reinserción laboral.

- 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 utilizado equipos de protección individual adecuados a los riesgos de la actividad profesional y a 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 al respecto.
- e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o 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 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.
 - i) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.
3. Organiza los trabajos a desarrollar, identificando las tareas asignadas a partir de la planificación de proyectos e interpretando documentación específica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la normativa o bibliografía adecuada al tipo de tarea a desarrollar.
 - b) Se ha reconocido en qué fases del proceso o proyecto se encuadran las tareas a realizar.
 - c) Se ha planificado el trabajo para cada tarea, secuenciando y priorizando sus fases.
 - d) Se han identificado los equipos y servicios auxiliares necesarios para el desarrollo de la tarea encomendada.
 - e) Se ha organizado el aprovisionamiento y almacenaje de los recursos necesarios.
 - f) Se ha valorado el orden y el método en la realización de las tareas.
 - g) Se han identificado las normativas que sea preciso observar según cada tarea.
4. Gestiona y utiliza sistemas informáticos y entornos de desarrollo, evaluando sus requerimientos y características en función del propósito de uso.
- a) Se ha trabajado sobre diferentes sistemas informáticos, identificando en cada caso su hardware, sistemas operativos y aplicaciones instaladas y las restricciones o condiciones específicas de uso.
 - b) Se ha gestionado la información en diferentes sistemas, aplicando medidas que aseguren la integridad y disponibilidad de los datos.
 - c) Se ha participado en la gestión de recursos en red identificando las restricciones de seguridad existentes.
 - d) Se han utilizado aplicaciones informáticas para elaborar, distribuir y mantener documentación técnica y de asistencia a usuarios.
 - e) Se han utilizado entornos de desarrollo para editar, depurar, probar y documentar código, además de generar ejecutables.
 - f) Se han gestionado entornos de desarrollo añadiendo y empleando complementos específicos en las distintas fases de proyectos de desarrollo.
5. Participa en el desarrollo de aplicaciones con acceso a datos planificando la estructura de la base de datos y evaluando el alcance y la repercusión de las transacciones.

Criterios de evaluación:



- a) Se ha interpretado el diseño lógico de bases de datos que aseguran la accesibilidad a los datos.
 - b) Se ha participado en la materialización del diseño lógico sobre algún sistema gestor de bases de datos.
 - c) Se han utilizado bases de datos aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información.
 - d) Se han ejecutado consultas directas y procedimientos capaces de gestionar y almacenar objetos y datos de la base de datos.
 - e) Se han establecido conexiones con bases de datos para ejecutar consultas y recuperar los resultados en objetos de acceso a datos.
 - f) Se han desarrollado formularios e informes como parte de aplicaciones que gestionan de forma integral la información almacenada en una base de datos.
 - g) Se ha participado en el desarrollo de aplicaciones orientadas a objetos.
 - h) Se ha comprobado la configuración de los servicios de red para garantizar la ejecución segura de las aplicaciones Cliente-Servidor.
 - i) Se ha elaborado la documentación asociada a la gestión de las bases de datos empleadas y las aplicaciones desarrolladas.
6. Interviene en el desarrollo de juegos, aplicaciones multimedia y aplicaciones para dispositivos móviles empleando las herramientas y lenguajes específicos y cumpliendo el guión y las especificaciones establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha manipulado material multimedia en múltiples formatos, analizando y utilizando librerías específicas para la conversión entre formatos y para la integración de contenidos multimedia en una aplicación.
- b) Se ha participado en la preparación e integración de materiales multimedia en una aplicación, siguiendo las instrucciones del equipo de diseño.
- c) Se han utilizado y gestionado entornos de desarrollo específicos para aplicaciones destinadas a dispositivos móviles, así como entornos y motores para el desarrollo de juegos.
- d) Se ha colaborado en el desarrollo de aplicaciones interactivas para dispositivos móviles, basadas en el manejo de eventos y en la integración de elementos interactivos y animaciones.
- e) Se ha verificado la usabilidad de las aplicaciones desarrolladas, colaborando en los cambios y medidas necesarias para cumplir los niveles exigidos.
- f) Se ha participado en el desarrollo de juegos y aplicaciones en el ámbito del entretenimiento empleando distintas técnicas, motores y entornos de desarrollo.



7. Colabora en el desarrollo y prueba de aplicaciones multiplataforma, desde la interfaz hasta la programación de procesos y servicios, incluyendo su empaquetado y distribución así como todas las ayudas y documentación asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha participado en el desarrollo de la interfaz para aplicaciones multiplataforma empleando componentes visuales estándar o definiendo componentes personalizados.
- b) Se han creado ayudas generales y ayudas sensibles al contexto para las aplicaciones desarrolladas, empleando herramientas específicas.
- c) Se han creado tutoriales, manuales de usuario, de instalación y de configuración de las aplicaciones desarrolladas.
- d) Se han empaquetado aplicaciones para su distribución preparando paquetes auto instalables con la aplicación y todos sus elementos de ayuda y asistencia incorporados.
- e) Se han aplicado técnicas de programación multihilo y mecanismos de comunicación habitualmente empleados para desarrollar aplicaciones en red, valorando su repercusión.
- f) Se ha participado en la definición y elaboración de la documentación y del resto de componentes empleados en los protocolos de asistencia al usuario de la aplicación.

8. Participa en el proceso de implantación y adaptación de sistemas de gestión de recursos y de planificación empresarial (ERP-CRM) analizando sus características y valorando los cambios realizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la funcionalidad de los sistemas ERP-CRM en un supuesto empresarial real, evaluando la utilidad de cada uno de sus módulos.
- b) Se ha participado en la instalación y configuración de sistemas ERP-CRM.
- c) Se ha valorado y analizado el proceso de adaptación de un sistema ERP-CRM a los requerimientos de un supuesto empresarial real.
- d) Se ha intervenido en la gestión de la información almacenada en sistemas ERP-CRM garantizando su integridad.
- e) Se ha colaborado en el desarrollo de componentes personalizados para un sistema ERP-CRM, utilizando el lenguaje de programación proporcionado por el sistema.

Duración: 400 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias, propias 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 30 alumnos	Superficie m² 20 alumnos
Aula Polivalente	60	40
Aula Técnica	60	40
Laboratorio	60	40

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

Equipamientos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula Polivalente	Equipo informático conectado a internet Mobiliario convencional
Aula Técnica	Equipamiento informático conectado a internet Mobiliario convencional Equipos, mecanismos, herramientas, materiales y software para realizar prácticas de desarrollo de aplicaciones. Servidores: bases de datos. Web, aplicaciones y almacenamiento de la información
Laboratorio	Equipamiento informático. Dispositivos multimedia y móviles. Software. Servidores: de red y aplicaciones, impresión y almacenamiento de la información. Equipos, mecanismos, herramientas, materiales y software para realizar instalaciones, comprobaciones y reparaciones de sistemas informáticos. Equipos para la prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental

**ANEXO III**

Relación de módulos del ciclo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
Duración y distribución por curso escolar

Módulos profesionales	Primer curso		Segundo curso	
Módulo Profesional	Horas totales	Horas semanales	Horas totales	Horas semanales
0373 Lenguajes de Marca y Sistemas de Gestión de información.	128	4		
0483 Sistemas informáticos.	192	6		
0484 Bases de Datos.	192	6		
0485 Programación.	224	7		
0486 Acceso a datos.			140	7
0487 Entornos de desarrollo.	128	4		
0488 Desarrollo de interfaces.			140	7
0489 Programación multimedia y dispositivos móviles.			100	5
0490 Programación de servicios y procesos.			80	4
0491 Sistemas de gestión empresarial.			80	4
0492 Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma			40	
0493 Formación y Orientación Laboral.	96	3		
0494 Empresa e iniciativa emprendedora.			60	3
0495 Formación en Centros de Trabajo.			400	
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
UC0223_3. Configurar y explotar sistemas informáticos.	0483. Sistemas informáticos.
UC0226_3. Programar bases de datos relacionales.	0484. Bases de Datos.
UC0227_3. Desarrollar componentes software en lenguajes de programación orientados a objetos.	0486. Acceso de Datos. 0485. Programación.
UC0494_3. Desarrollar componentes software en lenguajes de programación estructurada.	0488. Desarrollo de interfaces.
UC964_3. Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.	0490. Programación de servicios y procesos.
UC1213_3. Instalar y configurar sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.	0491. Sistemas de gestión empresarial.

Nota: las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencias incluidas en el título de acuerdo al procedimiento establecido en el RD 1224/2009, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o por vías no formales de formación tendrán convalidados los módulos profesionales "0487 entornos de desarrollo" y "0489 Programación multimedia y dispositivos móviles".

**ANEXO IV B)**

Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación

Módulos profesionales superados	Unidades de competencia acreditadas
0483. Sistemas informáticos.	UC0223_3. Configurar y explotar sistemas informáticos.
0484. Bases de Datos.	UC0226_3. Programar bases de datos relacionales
0486. Acceso a datos. 0485. Programación.	UC0227_3 Desarrollar componentes software en lenguajes de programación orientados a objetos.
0488. Desarrollo de interfaces.	UC0494_3. Desarrollar componentes software en lenguajes de programación estructurada.
0490. Programación de servicios y procesos.	UC0964_3. Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.
0491. Sistemas de gestión empresarial.	UC1213_3. Instalar y configurar sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

**ANEXO V A)**

Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Módulo Profesional	Especialidad del Profesorado	Cuerpo
0483 Sistemas informáticos.	Sistemas y Aplicaciones Informáticas.	Profesor Técnico de Formación Profesional.
0488.Desarrollo de interfaces.	Sistemas y Aplicaciones Informáticas.	Profesor Técnico de Formación Profesional
0491 Sistemas de gestión empresarial.	Sistemas y Aplicaciones Informáticas.	Profesor Técnico de Formación Profesional.
0373 Lenguajes de Marca y Sistemas de Gestión de información.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0484 Bases de Datos.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0485 Programación.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0486 Acceso a datos.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0487 Entornos de desarrollo.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0489 Programación multimedia y dispositivos móviles.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0490 Programación de servicios y procesos.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0493 Formación y Orientación Laboral.	Formación y Orientación Laboral.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0494 Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y orientación laboral.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
0492 Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma.	Informática.	Catedrático de Enseñanza Secundaria. Profesor de Enseñanza Secundaria.
	Sistemas y Aplicaciones Informáticas.	Profesor Técnico de Formación Profesional.

ANEXO 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.
	Informática.	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 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
0490. Programación de servicios y procesos. 0489. Programación multimedia y dispositivos móviles. 0486. Acceso a datos. 0487. Entornos de desarrollo. 0373. Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información. 0485. Programación. 0484. Bases de datos. 0493. Formación y orientación laboral. 0494. Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes a efectos de docencia.
0492. Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma. 0491. Sistemas de gestión empresarial. 0488. Desarrollo de interfaces. 0483. Sistemas informáticos.	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 aplicaciones Informáticas al amparo de la Ley Orgánica 1/1990 y los establecidos en el Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, al amparo de la Ley orgánica 2/2006

Módulos profesionales del ciclo Formativo (LOGSE 1/1990): Aplicaciones Informáticas	Módulos profesionales del Ciclo formativo (LOE 2/2006): Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
Sistemas Informáticos multiusuario y en red.	0483.Sistemas informáticos.
Desarrollo de aplicaciones en entorno de cuarta generación y con herramientas CASE.	0484.Base de datos.
Programación en lenguajes estructurados.	0486.Acceso a datos.
Análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas de gestión.	0487.Entorno de desarrollo.
Diseño y realización de servicios de presentación en entornos gráficos.	0488.Desarrollo de interfaces.
Formación en centro de trabajo del título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Informáticas.	0495.Formación en centros de trabajo.

• • •



CORRECCIÓN de errores de la Orden de 21 de septiembre de 2011 por la que se convocan las pruebas de madurez y carácter específico para el acceso a las enseñanzas deportivas de régimen especial y a las formaciones deportivas en periodo transitorio, para el curso 2011/2012. (2011050278)

Advertido error en la Orden de 21 de septiembre de 2011, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se convocan las pruebas de madurez y de carácter específico para el acceso a las enseñanzas deportivas de régimen especial y a las formaciones deportivas en periodo transitorio, para el curso 2011/2012, publicada en el DOE núm. 189, de 30 de septiembre, se procede a su oportuna rectificación:

En la página 23122, artículo 2 apartado 1 b):

Donde dice:

«Para el acceso a las enseñanzas deportivas de grado superior o nivel III de formación deportiva, se deberán tener cumplidos 19 años, o cumplirlos en el año en que se realicen las pruebas».

Debe decir:

«Para el acceso a las enseñanzas deportivas de grado superior o nivel III de formación deportiva, se deberán tener cumplidos 19 años o cumplirlos en el año en que se realicen las pruebas. De igual modo, en el caso de las enseñanzas deportivas de grado Superior, el aspirante deberá estar en posesión del título de Técnico Deportivo en la correspondiente modalidad o especialidad deportiva o tener 18 años cuando se posea además del título anterior, un título de técnico relacionado con aquél al que se desea acceder. Para el acceso al nivel III de las formaciones deportivas, el aspirante habrá de acreditar la superación del nivel II en la correspondiente modalidad o especialidad deportiva».



II AUTORIDADES Y PERSONAL

2.— OPOSICIONES Y CONCURSOS

CONSEJERÍA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

RESOLUCIÓN de 5 de octubre de 2011, de la Dirección General de Función Pública, Recursos Humanos e Inspección, por la que se declaran aprobadas las listas definitivas de aspirantes admitidos y excluidos para participar en las pruebas selectivas, convocadas por Orden de 3 de mayo de 2011, para la constitución de listas de espera en la Categoría de ATE - Cuidador de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura. (2011061831)

Convocadas por Orden de 3 de mayo de 2011 (DOE n.º 87, de 9 de mayo), pruebas selectivas para la constitución de lista de espera de la Categoría de ATE - Cuidador de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura, de conformidad con lo dispuesto en la Base Cuarta de la referida Orden de convocatoria, esta Dirección General de Función Pública, Recursos Humanos e Inspección.

RESUELVE:

Primero. Elevar a definitiva las listas provisionales de aspirantes admitidos y excluidos, publicadas por Resolución de 5 de agosto de 2011 (DOE n.º 155, de 11 de agosto), con la inclusión en las mismas de los aspirantes provisionalmente excluidos que han subsanado errores u omisiones y con las exclusiones definitivas que se derivan del periodo de subsanación de defectos y reclamaciones.

Segundo. Las listas definitivas comprendiendo la relación de aspirantes que han subsanado errores u omisiones y la relación de aspirantes definitivamente excluidos se expondrán en la Consejería de Administración Pública de Mérida, Oficinas de Respuesta Personalizada y en los Centros de Atención Administrativa de la Junta de Extremadura. Asimismo se podrá consultar en la siguiente dirección de Internet: <http://sede.juntaex.es>

Tercero. De conformidad con lo dispuesto en la orden de convocatoria, el ejercicio se celebrará en la fecha, lugar y hora que se especifica en el Anexo a esta resolución.

Los aspirantes deberán ir provistos con lápiz del n.º 2, goma de borrar, así como del DNI, pasaporte o permiso de conducción.

Cuarto. 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 contar desde el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

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 5 de octubre de 2011.

La Directora General de Función Pública,
Recursos Humanos e Inspección
(PD Resolución de 9 de agosto de 2011,
DOE n.º 154, de 10 de agosto),
VERÓNICA PUENTE ALCUBILLA

A N E X O

CATEGORÍA: ATE - CUIDADOR/A.

FECHA: Domingo, 6 de noviembre de 2011.

LUGAR:

- Badajoz: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Facultad de Medicina, Facultad de Ciencias Químicas (Ed. José María Viguera Lobo) y Facultad de Educación en Avda. de Elvas, s/n.
- Cáceres: Facultad de Derecho, Formación del Profesorado, Veterinaria, Ciencias del Deporte y Enfermería en Ctra. de Trujillo, s/n.

HORA: 10:30 horas.

*Para saber la localidad, facultad y aula de examen, deberán consultar las listas definitivas de admitidos.

**III****OTRAS RESOLUCIONES****CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA E INNOVACIÓN**

RESOLUCIÓN de 5 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se ordena la inscripción en el Registro y se dispone la publicación del "Acta de 20 de julio de 2011, suscrita por la Comisión Paritaria del Convenio Colectivo Provincial de Hostelería de Cáceres, por la que se establecen las tablas salariales definitivas correspondientes a las anualidades 2008, 2009 y 2010 (revisión por cláusula de garantía salarial), aplicables en el ámbito de actuación del citado Convenio". (2011061778)

Visto el texto del acta, de fecha 20 de julio de 2011, suscrita por la comisión paritaria del convenio colectivo provincial de "Hostelería de Cáceres" (código de convenio 10000155011982), por la que se establecen las tablas salariales definitivas correspondientes a las anualidades 2008, 2009 y 2010 (revisión por cláusula de garantía salarial), aplicables en el ámbito de actuación del citado convenio, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90, apartados 2 y 3, del Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de convenios y acuerdos colectivos de trabajo, y Decreto 182/2010, de 27 de agosto, por el que se crea el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Extremadura,

Esta Dirección General de Trabajo resuelve:

Primero. Ordenar su inscripción en el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Segundo. Disponer su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 5 de septiembre de 2011.

El Director General de Trabajo,
MIGUEL LOZANO ALÍA



ACTA DE REUNIÓN DE LA COMISIÓN PARITARIA DEL CONVENIO COLECTIVO
DE HOSTELERÍA PARA LA PROVINCIA DE CÁCERES

En Cáceres, siendo las 12,00 h del día 20 de julio de 2011 se reúnen en los salones de reuniones de la Federación Empresarial Cacereña los miembros de la comisión paritaria del convenio de HOSTELERÍA para la Provincia de Cáceres, con el único objeto de proceder a la publicación de las tablas salariales y complementos definitivas del año 2008, 2009 y 2010.

Abierta la sesión, se aprueba por unanimidad las tablas salariales y de complementos para los años 2008, 2009 y 2010 que se acompañan a la presente acta, todo ello en cumplimiento de la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura de fecha 6 de noviembre de 2009.

Dada la trascendencia del acuerdo presente, las partes acuerdan proceder a su publicación en los diarios oficiales correspondientes, facultando para ello al secretario del convenio D. Pedro Rosado Alcántara.

Y sin más asuntos que tratar se levanta la sesión siendo las 13,00 horas, en el lugar y fecha arriba indicados.

Fdo.: Federación Empresarial Cacereña.

Fdo.: Federación Empresarial Placentina.

Fdo.: CSI-CSIF.

Fdo.: UGT.

Fdo.: CCOO.



TABLA SALARIAL DEFINITIVA 2008 CONVENIO DE HOSTELERIA DE CACERES									
AREA FUNCIONAL I		GRUPO 2		GRUPO 3		GRUPO 4			
GRUPO 1	Jefe de recepción,	2º Jefe/a de recepción		Ayudante recepción o conserje		Auxiliar de recepción y conserjería			
	1er Conserje	Relaciones Publicas		Ayudante administrativo/a					
	Jefe/a de administración	Administrativo/a, Comercial		Telefonista					
	Jefe/a de comercial	Técnico de Prevención R.L.							
AREA FUNCIONAL II		GRUPO 6		GRUPO 7		GRUPO 8			
GRUPO 5	Jefe/a de cocina	Encargado de economato		Jefe/a de partida, Cocinero/a		Auxiliar de cocina			
	Jefe/a de CATERING			Repuesto/a					
AREA FUNCIONAL III		GRUPO 10		GRUPO 11		GRUPO 12			
GRUPO 9	Jefe/a de restaurante o sala	Jefe/a de sala de catering		Ayudante de Camarero/a		Auxiliar de colectividades			
	Jefe/a de operaciones de catering	Barman/ Barwoman, Sumiller		Preparador/a, Montador/a catering		Auxiliar de Preparación/montaje de catering			
		Supervisor de catering		Conductor/a de equipo de catering		Auxiliar restauración moderna			
		Supervisor de colectividades		Ayudante de equipo de catering					
AREA FUNCIONAL IV		GRUPO 14		GRUPO 15					
GRUPO 13	Encargado/a General	Encargado/a de sección		Camarero/a de pisos		Auxiliar de pisos y limpieza			
AREA FUNCIONAL V		GRUPO 18		GRUPO 19					
GRUPO 16	Jefe/a de servicios de catering			Especialistas de mantenimiento		Auxiliar de mantenimiento y servicios auxiliares			
GRUPO 17	Encargado/a de mantenimiento y servicios auxiliares y o técnicos			y servicios auxiliares y o técnicos de catering de flota y de Edificios		Monitor/a cuidador/a colectivi es			
				Animador/a turístico de tiempo libre					
				Especialista de servicio					
GRUPO 20	Encargado/a de sección					Auxiliar de servicio			
	Responsable servicio								
SALARIOS		SALARIOS		SALARIOS		SALARIOS		SALARIOS	
JEFEES		2º JEFEES		CUALIFICADOS		AYUDANTES		AJUDANTES	
CATEGORIA 1ª	802,57 €	CATEGORIA 1ª	785,38 €	CATEGORIA 1ª	765,75 €	CATEGORIA 1ª	754,52 €	CATEGORIA 1ª	739,96 €
CATEGORIA 2ª	793,38 €	CATEGORIA 2ª	775,67 €	CATEGORIA 2ª	760,15 €	CATEGORIA 2ª	748,14 €	CATEGORIA 2ª	732,77 €
CATEGORIA 3ª	783,70 €	CATEGORIA 3ª	772,82 €	CATEGORIA 3ª	754,53 €	CATEGORIA 3ª	746,52 €	CATEGORIA 3ª	728,79 €
CATEGORIA 1ª: Hoteles de 4 y 5 estrellas, Apartamentos extra hoteleros de lujo, Balnearios, Residencias apartamentos de 4 y 5 tenedores, Cafés/bares especiales									
Sala de fiestas, Discotecas, Camping de 1º. Catering y colectividades, Cafeterías de 3 tazas.									
CATEGORIA 2ª: Hoteles de 3 estrellas, Hoteles apartamentos de 3 estrellas, Hostales de 3 estrellas, Camping de 2º. Restaurante de 3 tenedores, Pizzerías, Estb. comidas rápidas, Cafeterías de 2 tazas.									
CATEGORIA 3ª: Hoteles de 2 y 1 estrellas, Hoteles apartamentos de 2 y 1 estrellas, Residencias apartamentos de 2 y 1 tenedor, Camping de 3º. Pensiones, Cafeterías de una taza, Hostales de 2 y 1 estrella, Café- Bares.									
PLUS UNICO		ESTE PLUS NO							
ARTICULO 14 AÑO		121,07 €							
2009									

TABLA SALARIAL 2009 CONVENIO DE HOSTELERIA DE CACERES

TABLA SALARIAL 2009 CONVENIO DE HOSTELERIA DE CACERES									
AREA FUNCIONAL 1									
GRUPO 1 Jefe/a de recepción, 1er Conserje		2º Jefe/a de recepción		GRUPO 2 Recepcionista, Conserje Relaciones Publicas Administrativo/a, Comercial Técnico de Prevención R.L.		GRUPO 3 Ayudante recepción o conserje Ayudante administrativo/a Telefonista		GRUPO 4 Auxiliar de recepción y conserjería	
AREA FUNCIONAL II									
GRUPO 5 Jefe/a de cocina		2º Jefe/a de cocina		GRUPO 6 Encargado de economato		GRUPO 7 Ayudante de economato Ayudante de cocina		GRUPO 8 Auxiliar de cocina	
AREA FUNCIONAL III									
GRUPO 9 Jefe/a de restaurante o sala		2º Jefe/a de restaurante o sala Gerente de Centro		GRUPO 10 Jefe/a de sala de catering Barmán/ Barwoman, Sumiller Supervisor de catering Supervisor de colectividades		GRUPO 11 Preparador rest. Ayudante de Camarero/a Preparador/a, Montador/a catering Conductor/a de equipo de catering Ayudante de equipo de catering		GRUPO 12 Auxiliar de colectividades Auxiliar de Preparación/montaje de catering Auxiliar restauración moderna	
AREA FUNCIONAL IV									
GRUPO 13 Encargado/a General		Encargado/a de sección		GRUPO 14 Camarero/a de pisos		GRUPO 15 Auxiliar de pisos y limpieza			
AREA FUNCIONAL V									
GRUPO 16 Jefe/a de servicios de catering				GRUPO 18 Especialistas de mantenimiento y servicios auxiliares y o técnicos de catering de flota y de Edificios Animador/a turístico de tiempo libre		GRUPO 19 Auxiliar de mantenimiento y servicios auxiliares Monitor/a cuidador/a colectivos			
GRUPO 17 Encargado/a de mantenimiento y servicios auxiliares y o técnicos de catering de flota y de Edificios		GRUPO 21 Técnico de Servicio		GRUPO 22 Especialista de servicio		GRUPO 23 Auxiliar de servicio			
GRUPO 20 Responsable servicio									
JEFES		2º JEFES		CUALIFICADOS		AYUDANTES		AUXILIARES	
CATEGORIA 1ª	802,57 €	CATEGORIA 1ª	785,38 €	CATEGORIA 1ª	765,75 €	CATEGORIA 1ª	754,52 €	CATEGORIA 1ª	739,96 €
CATEGORIA 2ª	793,38 €	CATEGORIA 2ª	775,67 €	CATEGORIA 2ª	760,15 €	CATEGORIA 2ª	748,14 €	CATEGORIA 2ª	732,77 €
CATEGORIA 3ª	783,70 €	CATEGORIA 3ª	772,82 €	CATEGORIA 3ª	754,53 €	CATEGORIA 3ª	746,82 €	CATEGORIA 3ª	728,79 €
CATEGORIA 1ª: Hoteles de 4 y 5 estrellas, Apartamentos extra hoteleros de lujo, Balnearios, Residencias apartamentos de 4 estrellas, Restaurantes de 4 y 5 tenedores, Café/bares especiales Sala de fiestas, Discotecas, Camping de 1º, Catering y colectividades, Cafeterías de 3 tazas.									
CATEGORIA 2ª: Hoteles de 3 estrellas, Hoteles apartamentos de 3 estrellas, Hostales de 3 estrellas, Camping de 2º, Restaurante de 3 tenedores, Pizzerías, Estb. comidas rápidas, Cafeterías de 2 tazas.									
CATEGORIA 3ª : Hoteles de 2 y 1 estrellas, Hoteles apartamentos de 2 y 1 estrellas, Residencias apartamentos de 2 y 1 estrella, Moteles de 2 estrellas, Restaurantes de 2 y 1 tenedor, Camping de 3º Pensiones, Cafeterías de una taza, Hostales de 2 y 1 estrella, Café- Bares.									
PLUS UNICO	121,07 €	el importe del plus único extrasalarial tendrá carácter de cotizable en un 15,68% del mismo, y de no cotizable en un 84,32% a partir de Julio de 2009							
ARTICULO 14 AÑO 2009									



TABLA SALARIAL 2010 CONVENIO DE HOSTELERIA DE CACERES									
AREA FUNCIONAL 1					AREA FUNCIONAL 2				
GRUPO 1	2º Jefe/a de recepción	GRUPO 2	Recepcionista, Conserje Relaciones Publicas Administrativo/a, Comercial Técnico de Prevención R.L.	GRUPO 3	Ayudante recepción o conserje Ayudante administrativo/a Telefonista	GRUPO 4	Auxiliar de recepción y conserjería		
Jefe/a de recepción, 1er Conserje Jefe/a de administración Jefe/a de comercial									
AREA FUNCIONAL II					AREA FUNCIONAL III				
GRUPO 5	2º Jefe/a de cocina	GRUPO 6	Encargado de economato	GRUPO 7	Ayudante de economato Ayudante de cocina	GRUPO 8	Auxiliar de cocina		
Jefe/a de cocina Jefe/a de CATERING									
AREA FUNCIONAL III					AREA FUNCIONAL IV				
GRUPO 9	2º Jefe/a de restaurante o sala Gerente de Centro	GRUPO 10	Jefe/a de sala de catering Barman/ Barwoman, Sumiller Supervisor de catering Supervisor de colectividades	GRUPO 11	Preparador restauración Ayudante de Camarero/a Preparador/a, Montador/a catering Conductor/a de equipo de catering Ayudante de equipo de catering	GRUPO 12	Auxiliar de colectividades Auxiliar de Preparación/montaje de catering Auxiliar restauración moderna		
Jefe/a de restaurante o sala Jefe/a de operaciones de catering									
AREA FUNCIONAL IV					AREA FUNCIONAL V				
GRUPO 13	Encargado/a de sección	GRUPO 14	Camarero/a de pisos	GRUPO 15	Auxiliar de pisos y limpieza				
Encargado/a General									
AREA FUNCIONAL V					AREA FUNCIONAL VI				
GRUPO 16	Jefe/a de servicios de catering	GRUPO 18	Especialistas de mantenimiento y servicios auxiliares y o técnicos de catering de flota y de Edificios Animador/a turístico de tiempo libre	GRUPO 19	Auxiliar de mantenimiento y servicios auxiliares Monitor/a cuidador/a colectivos				
Jefe/a de servicios de catering									
GRUPO 17	Encargado/a de mantenimiento y servicios auxiliares y o técnicos de catering de flota y de Edificios	GRUPO 21	Técnico de Servicio	GRUPO 22	Auxiliar de servicio	GRUPO 23	Auxiliar de servicio		
Encargado/a de sección									
GRUPO 20	Responsable servicio								
Responsable servicio									
JEFES		2º JEFES		CUALIFICADOS		AYUDANTES		AUXILIARES	
CATEGORIA 1ª	830,26 €	CATEGORIA 1ª	812,47 €	CATEGORIA 1ª	792,17 €	CATEGORIA 1ª	780,55 €	CATEGORIA 1ª	765,49 €
CATEGORIA 2ª	820,76 €	CATEGORIA 2ª	802,43 €	CATEGORIA 2ª	786,37 €	CATEGORIA 2ª	773,96 €	CATEGORIA 2ª	758,05 €
CATEGORIA 3ª	810,74 €	CATEGORIA 3ª	799,49 €	CATEGORIA 3ª	780,56 €	CATEGORIA 3ª	772,28 €	CATEGORIA 3ª	753,93 €
CATEGORIA 1º: Hoteles de 4 y 5 estrellas, Apartamentos extra hoteleros de lujo, Bañeros, Residencias apartamentos de 4 y 5 tenedores, Café/bares especiales Sala de fiestas, Discotecas, Camping de 1º, Catering y colectividades, Cafeterías de 3 tazas.									
CATEGORIA 2º: Hoteles de 3 estrellas, Hoteles apartamentos de 2 y 1 estrellas, Hostales de 3 estrellas, Residencias apartamentos de 2 y 1 tenedores, Camping de 3º Pensiones, Cafeterías de una taza, Hostales de 2 y 1 estrella, Café- Bares.									
CATEGORIA 3º : Hoteles de 2 y 1 estrellas, Hoteles apartamentos de 2 y 1 estrellas, Residencias apartamentos de 2 y 1 tenedores, Pizzerías, Estb. comidas rápidas, Cafeterías de 2 tazas.									
PLUS UNICO									
ARTICULO 14	125,25 €	el importe del plus único extrasalarial tendrá carácter de cotizable en un 15,68% del mismo, y de no cotizable en un 84,32%							
AÑO 2010									

• • •



RESOLUCIÓN de 5 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se ordena la inscripción en el Registro y se dispone la publicación del "Convenio Colectivo de Trabajo de la empresa Butagas, SA, suscrito el 1 de marzo de 2011". (2011061779)

Visto el texto del Convenio Colectivo de trabajo de la empresa Butagas, SA (código de convenio 06000092011985), que fue suscrito con fecha 1 de marzo de 2011, de una parte, por representantes de la empresa, y de otra, por el Delegado de Personal en representación de los trabajadores.

Y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90, apartados 2 y 3, del Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de convenios y acuerdos colectivos de trabajo, y Decreto 182/2010, de 27 de agosto, por el que se crea el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Extremadura,

Esta Dirección General de Trabajo resuelve:

Primero. Ordenar su inscripción en el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Segundo. Disponer su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 5 de septiembre de 2011.

El Director General de Trabajo,
MIGUEL LOZANO ALÍA



ACTAS DEL CONVENIO DE EMPRESA DE BUTAGAS, SA

Reunidos el Gerente de la empresa D.^a María Soledad Nieto García, en representación empresarial de una parte y el Delegado de Personal D. Juan Pinto Rodríguez en representación de los trabajadores por UGT.

ACUERDAN:

Visto: El contenido del convenio colectivo de la empresa Butagas, SA con código de convenio 0600092011985 de fecha 25 de noviembre de 1985 (BOP 20-12-1985), se acuerda negociar un nuevo convenio colectivo de empresa, en base al siguiente articulado.

Artículo 1. Ámbito personal y funcional.

El presente Convenio afecta a los trabajadores que presten servicio en la empresa Butagas, SA, así como los que se incorporen a ella durante la vigencia del mismo.

Artículo 2. Ámbito territorial.

El presente Convenio afecta a los trabajadores de la empresa descrita en el ámbito funcional que tengan su actividad en Badajoz y pueblos adscritos a la Agencia.

Artículo 3. Vigencia.

El presente convenio entrará en vigor al día siguiente de su publicación y tendrá una duración de un año, desde el 1 de enero de 2011 hasta el 31 de diciembre de 2011, las retribuciones salariales pactadas para las distintas categorías profesionales se retrotraerán a 1 de enero de 2011.

Este convenio queda denunciado de forma automática por ambas partes el día 1 de enero de 2012, sin necesidad de comunicación por escrito.

El inicio de las negociaciones del Convenio Colectivo para el año 2012 deberá realizarse antes del día uno de abril de dicho año.

Artículo 4. Condiciones más beneficiosas.

Se respetarán todas aquellas condiciones que estuviesen reconocidas a los trabajadores y que fuesen más beneficiosas que las pactadas en el presente convenio.

Artículo 5. Tabla salarial.

Las retribuciones pactadas para las distintas categorías afectadas por el presente convenio, serán expuestas en el anexo que al final se acompaña, así mismo se establece un incremento salarial del 3% sobre la tabla salarial del año 2010, para el año 2011, los atrasos que se devenguen como consecuencia de la publicación de este convenio se harán efectivos con carácter retroactivo al 1 de enero, y deberán ser abonados en el plazo de 30 días a contar desde la publicación en el Diario Oficial de Extremadura del presente convenio.

**Artículo 6. Antigüedad.**

Sin perjuicio de las cantidades que vengan abonando por las empresas a los trabajadores comprendidos en el ámbito del presente acuerdo, estos, disfrutarán, como complemento personal de antigüedad, de un aumento periódico por cada cuatro años de servicios prestados, consistente en el 3 por 100 del salario base. El importe de cada cuatrienio comenzará a devengarse a partir del día 1 del mes siguiente al de su cumplimiento.

Artículo 7. Pagas Extraordinarias.

Los trabajadores afectados por el presente convenio, tendrán derecho a tres gratificaciones extraordinarias, de Marzo, Verano, y Navidad, pagaderas a razón de 30 días de salario base convenio más antigüedad, los meses de marzo, julio y diciembre respectivamente. Las mencionadas pagas extraordinarias se devengarán de la siguiente forma:

- a) La de marzo, del 1 de enero al 31 de diciembre del año anterior, se abonará en marzo del año en curso.
- b) La de julio (VERANO), del 1 de julio del año anterior al 30 de junio del año en el que se perciba. Se abonará del 1 al 31 de julio.
- c) La de Navidad, del 1 de enero al 31 de diciembre. Se abonará el 18 de diciembre.

Estas pagas corresponderán a una mensualidad de salario base y antigüedad, correspondiente al salario devengado el mes anterior a su cobro.

Las empresas, podrán de acuerdo con los trabajadores, prorratear proporcionalmente entre los doce meses estas gratificaciones extraordinarias.

Artículo 8. Comisión de reparto.

Los trabajadores encargados del reparto de botellas a domicilio percibirán una Comisión por carga vendida en el domicilio de los usuarios, cuya cuantía se determinará mediante negociación entre la empresa y los representantes de los trabajadores o con estos mismos en caso de no existir aquéllos. Para el año 2011 se establece un importe de comisión de 0,096 € por botella, lo que supone un 3% sobre lo pactado para el año 2010.

Se respetarán en todo caso las cantidades que por este concepto se venga abonando en la empresa.

Artículo 9. Horas extraordinarias.

Las horas extraordinarias de los trabajadores afectados por el presente Convenio se registrarán de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Horas extraordinarias habituales: supresión.
2. Horas extraordinarias que vengan exigidas por la necesidad de reparar siniestros, otros daños extraordinarios o situaciones de carácter análogo: realización.



3. Horas extraordinarias por pedidos o periodos punta de distribución, ausencias imprevistas, cambios de turno u otra circunstancia de carácter estructural derivada de la naturaleza de la actividad de distribución de butano: mantenimiento siempre que no quepa la utilización de las distintas modalidades de contratación temporal previstas en la ley.

En cada caso las horas extraordinarias que se realicen se harán constar en nómina y se abonarán según las disposiciones legales vigentes. Se establece un mismo valor de todas las horas extraordinarias realizadas por los trabajadores afectados por el presente Convenio.

El calculo del valor de la hora extraordinaria se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:
Salario Base + Antigüedad x 15 pagas / Numero horas año = valor hora normal + 75% sobre valor hora normal = valor hora extraordinaria.

$$\frac{\text{S.B.} + \text{Antigüedad} \times 15 \text{ pagas}}{\text{Horas año (1.799 h)}} = \text{V.H.NORMAL} + 75\% = \text{V.H.Extra}$$

Artículo 10. Jornada.

La jornada semanal será de 37 horas semanales, excepto los meses de Enero, Febrero, Marzo, y Diciembre; en estos meses se incrementará la jornada semanal en 4 horas, este incremento de jornada será compensado en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre en los cuales la jornada a realizar será intensiva. La jornada anual será de 1.799 horas efectivas de trabajo (descontados festivos, descansos, vacaciones y reducciones de jornada) repartidas de lunes a sábado, en función de las peculiaridades de la empresa distribuidora.

Durante las ferias y fiestas de cada localidad, con un máximo de una anual y durante tres días laborales también como máximo, los trabajadores comprendidos dentro del ámbito de este Convenio, tendrán derecho a que se reduzca su jornada en tres horas cada uno de dichos días y de forma que la jornada laboral concluya antes de las 14 horas.

El mismo régimen seguirá las jornadas de los días 24 y 31 de diciembre de cada año, de tal forma que los trabajadores afectados por el presente Convenio verán reducida en dichos días su jornada a la mitad, debiendo finalizar la misma como máximo a las 14,00 horas.

Las partes firmantes de este Convenio recomiendan a las empresas comprendidas en el ámbito de aplicación, que siempre cuando las condiciones del contrato de distribución lo hagan posible, se realice la jornada continuada entre junio y septiembre, de acuerdo con el siguiente cuadro horario:

Horario Laboral

De lunes a viernes de 8,50 h. a 13,00 h. y de 15,00 a 18,00 h.

Sábado de 8,50 a 13,00 h.

Horario de Verano:

De lunes a viernes de 8,30 a 15,00 h.

Sábado de 8,30 a 13,00 horas.



El horario de verano empezará del 16 de junio de 2011 al 16 de septiembre de 2011.

Cada empleado deberá recuperar 8 semanas.

Total de horas a recuperar 24 horas (8 semanas x 3 horas semanales = 24 horas).

Las horas de menos se recuperarán los sábados del 4 de diciembre 2011 al 5 de marzo 2012.

Recuperaremos 2 horas por sábado (12 sábados x 2 horas = 24 horas).

Artículo 11. Vacaciones.

Los trabajadores afectados por el presente Convenio tendrán derecho a un descanso por vacaciones mínimo anual de 30 días naturales o a la parte proporcional para aquellos trabajadores que hayan ingresado en la empresa en el transcurso del año. Las vacaciones deberán comenzar en día laboral y no coincidiendo con el inicio del descanso semanal.

En todo caso las empresas pactarán con la representación de los trabajadores el calendario de vacaciones de cada año, que deberá firmarse por dichas partes antes del 31 de marzo de cada año.

En lo no previsto, se estará a lo dispuesto en el vigente Estatuto de los Trabajadores Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, BOE de 29 de marzo y en el Acuerdo Marco Estatal para las Agencias Distribuidoras de Gas Butano (BOE 10/04/1996).

Artículo 12. Ropa de trabajo.

Las empresas proveerán a sus trabajadores de ropa de trabajo y el calzado adecuado para la época del año, debiendo hacerles entrega a estos efectos de un equipo completo para cada época que consistirá en tres pantalones, dos camisas manga corta, dos camisas manga larga, una cazadora, un chaquetón, un chubasquero y dos pares de guantes, así como calzado apropiados cuando así lo establezca la Ordenanza de Seguridad. Además de las carteras que sean necesarias para los repartidores.

La ropa de trabajo se entregará como máximo, el día 15 de mayo para la de verano y el día 15 de octubre para la de invierno.

Artículo 13. Enfermedad.

La empresa sometida a este Convenio en los casos de accidente de trabajo o enfermedad con o sin hospitalización completarán hasta el 100% del salario las prestaciones de la Seguridad Social mientras dure la baja.

En caso de que se trate de enfermedad común, la empresa complementará las retribuciones percibidas por el trabajador hasta el 100% de su base reguladora desde el primer día y hasta los 30 días primeros de enfermedad.

Artículo 14. Seguro colectivo.

La empresa afectada por el presente Convenio, procederá en el plazo de un mes a contar desde la publicación del presente Convenio, a la contratación de un seguro colectivo que cubra los riesgos que a continuación se especifican y por los capitales que también se señalan:



- Muerte, Gran Invalidez, Incapacidad Laboral Permanente Total o absoluta, todas ellas por accidente laboral o enfermedad profesional: 25.000 € para toda la vigencia del convenio.

Artículo 15. Carnet de conducir.

En caso de retirada del carnet de conducir, el trabajador cuya categoría laboral sea preciso éste, por la Autoridad Judicial o Administrativa, por causa de infracción, los primeros 30 días de retirada se imputarán al periodo de vacaciones reglamentarias.

Si el periodo de retirada fuese superior o el trabajador ya hubiese disfrutado sus vacaciones, el afectado tendrá un derecho preferente sobre cualquier otra persona a ocupar las vacantes que existan o se produjeran en la empresa y para las que no se precise permiso de conducir, mientras exista dicha vacante.

Artículo 16. Permisos y licencias retribuidas y asuntos propios.

Se estará a lo establecido en el art.37.3 del Estatuto de los Trabajadores, el cual se detalla a continuación.

El trabajador, previo aviso y justificación, podrá ausentarse del trabajo, con derecho a remuneración, por alguno de los motivos y por el tiempo siguiente:

- a) Quince días naturales en caso de matrimonio.
- b) Dos días por el nacimiento de hijo o por el fallecimiento, accidente o enfermedad graves, hospitalización o intervención quirúrgica sin hospitalización que precise reposo domiciliario, de parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad. Cuando con tal motivo el trabajador necesite hacer un desplazamiento al efecto, el plazo será de cuatro días.
- c) Un día por traslado del domicilio habitual.
- d) Por el tiempo indispensable, para el cumplimiento de un deber inexcusable de carácter público y personal, comprendido el ejercicio del sufragio activo. Cuando conste en una norma legal o convencional un periodo determinado, se estará a lo que ésta disponga en cuanto a duración de la ausencia y a su compensación económica.

Cuando el cumplimiento del deber antes referido suponga la imposibilidad de la prestación del trabajo debido en más del 20 por 100 de las horas laborables en un periodo de tres meses, podrá la empresa pasar al trabajador afectado a la situación de excedencia regulada en el apartado 1 del artículo 46 de esta Ley.

En el supuesto de que el trabajador, por cumplimiento del deber o desempeño del cargo, perciba una indemnización, se descontará el importe de la misma del salario a que tuviera derecho en la empresa.

- e) Para realizar funciones sindicales o de representación del personal en los términos establecidos legalmente o por este Convenio.
- f) Por el tiempo indispensable para la realización de exámenes prenatales y técnicas de preparación al parto que deban realizarse dentro de la jornada de trabajo.



Las trabajadoras, por lactancia de un hijo menor de nueve meses, tendrán derecho a una hora de ausencia del trabajo, que podrán dividir en dos fracciones. La duración del permiso se incrementará proporcionalmente en los casos de parto múltiple.

La mujer, por su voluntad, podrá sustituir este derecho por una reducción de su jornada en media hora con la misma finalidad o acumularlo en jornadas completas en los términos previstos en la negociación colectiva o en el acuerdo a que llegue con el empresario respetando, en su caso lo establecido en aquélla.

- g) Los trabajadores del sector además de las licencias retribuidas que les corresponden en virtud de lo establecido anteriormente, disfrutarán de dos días de licencia retribuidos por asuntos propios. Este día no podrá ser disfrutado simultáneamente por un número de operarios que impidan el normal funcionamiento de la empresa. Mencionado día no precisa justificación alguna, pero sí preaviso a la empresa con 48 horas.

Artículo 17. Prevención de riesgos laborales.

Las partes firmantes acuerdan someterse por el presente Convenio a lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales vigente, así como al resto de legislación que desarrolle la misma.

Artículo 18. Distancias y alturas.

En esta materia se estará a lo dispuesto en el acuerdo marco estatal (BOE 10/04/1996).

Artículo 19. Jubilación anticipada.

Aquellas empresas que pudieran acordar sustituir a sus trabajadores simultáneamente a su cese por jubilación, por otro trabajador, podrá acogerse al sistema de jubilación especial, regulado en el Real Decreto Ley 14/1981, de 20 de agosto.

Siempre que haya mutuo acuerdo previo entre empresa y trabajador, la empresa concederá un complemento de jubilación a aquellos trabajadores que con 10 años como mínimo de antigüedad en la misma se jubilen en la vigencia del Convenio, su cuantía irá en función de la siguiente escala:

- Por jubilación voluntaria a los 60 años: 14 mensualidades.
- Por jubilación voluntaria a los 61 años: 12 mensualidades.
- Por jubilación voluntaria a los 62 años: 10 mensualidades.
- Por jubilación voluntaria a los 63 años: 7 mensualidades.
- Por jubilación voluntaria a los 64 años: 6 mensualidades.

Dichas mensualidades serán calculadas sobre el salario real. Para su percepción habrá de solicitarse en el plazo de tres meses desde el cumplimiento de la correspondiente edad. Si cumplidos los 64 años de edad y 6 meses más, el trabajador no solicitase la jubilación, perdería el derecho a este complemento.

En todo caso estos complementos salariales no tienen la consideración de prestaciones complementarias a las de la Seguridad Social ni compromisos por pensiones, y por tanto, las empresas no vendrán obligadas a su exteriorización.

**Artículo 20. Contratación Eventual.**

Las partes firmantes de este Convenio llevando a efecto la actual regulación del contrato previsto en el art. 15.1.b) del RD Leg. 1/1995, en su redacción establecida según L. 12/2001, convienen en modificar la duración máxima del contrato de trabajo eventual por circunstancias del mercado, acumulación de tareas o exceso de pedidos, al objeto de buscar mayor flexibilización en la contratación del trabajador en la forma y modo que a continuación se expresa.

Los contratos celebrados al amparo del art. 15.1.b) del R.D. Leg. 1/1995 por circunstancias del mercado, acumulación de tareas o exceso de pedidos, aun tratándose de la actividad normal de la empresa, podrán tener una duración máxima de 12 meses en un periodo de 18 meses.

La extinción de los contratos de duración determinada da derecho al trabajador a percibir la siguiente indemnización: [art. 49.1.c) ET, disp. trans. 13.ª ET y disp. tran. 2.ª L 12/2001, de 9 de julio].

- Contratos de duración determinada celebrados hasta el 31 de diciembre de 2011: una cuantía equivalente a la parte proporcional de la cantidad que resultaría de abonar 8 días de salario por cada año de servicio.
- Contratos celebrados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2012: una cuantía equivalente a la parte proporcional de la cantidad que resultaría de abonar 9 días de salario por cada año de servicio.
- Contratos celebrados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2013: una cuantía equivalente a la parte proporcional de la cantidad que resultaría de abonar 10 días de salario por cada año de servicio.
- Contratos celebrados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2014: una cuantía equivalente a la parte proporcional de la cantidad que resultaría de abonar 11 días de salario por cada año de servicio.
- Contratos celebrados a partir del 1 de enero de 2015: una cuantía equivalente a la parte proporcional de la cantidad que resultaría de abonar 12 días de salario por cada año de servicio.

Artículo 21. Régimen Disciplinario. Faltas y sanciones.

Se estará a lo dispuesto en el vigente Estatuto de los Trabajadores Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, BOE de 29 de marzo y el artículo 7 el Acuerdo Marco Estatal para las Agencias Distribuidoras de Gas Butano (BOE 10/04/1996).

Artículo 22. Derechos sindicales.

En esta materia se estará a lo regulado en la Ley Orgánica de Libertad Sindical y Estatuto de los Trabajadores.

Artículo 23.

Para lo no previsto en el texto del presente convenio, se estará a lo dispuesto en el vigente Estatuto de los Trabajadores Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, BOE de 29 de marzo y en el Acuerdo Marco Estatal para las Agencias Distribuidoras de Gas Butano (BOE 10/04/1996).

**Artículo 24. Comisión paritaria.**

La Comisión paritaria, constituida para la interpretación y vigencia de lo pactado en este convenio estará integrada por parte de la empresa por María de la Soledad Nieto García con DNI. 08829551N. Y por la parte de los trabajadores el delegado de personal D. Juan Pinto Rodríguez 8.757.411-T. La sede de esta comisión estará ubicada en el domicilio de la empresa C/ Muñoz Torrero, 17. 06001- Badajoz.

A N E X O

Tabla salarial del Convenio Colectivo de Trabajo de "BUTAGAS, SA", incrementando en un 3% el salario pactado desde el día 01-1-2011 hasta el día 31-12-2011, quedando la tabla salarial de la siguiente manera:

TABLAS SALARIALES DE LA EMPRESA BUTAGAS, SA

CATEGORÍAS	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL
GERENTE	1.352,16	20.282,40
ENCARG. ALMACÉN	852,07	12.781,05
JEFE MECÁNICO	852,07	12.781,05
DPTE. MAYOR	852,07	12.781,05
TELEFONISTA	852,07	12.781,05
OF. 1.ª MECÁNICO	852,07	12.781,05
OF. 2.ª MECÁNICO	852,07	12.781,05
MECÁNICO	852,07	12.781,05
COND. REPARTIDOR	852,07	12.781,05
CONDUCTOR	852,07	12.781,05

Y para que conste a los efectos oportunos firman el presente acuerdo en Badajoz a 1 de marzo de 2011.

Fdo. Rpte. Empresa, D. María Soledad Nieto García.

Fdo. Rpte. Trabajadores, D. Juan Pinto Rodríguez.

• • •



RESOLUCIÓN de 5 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Trabajo, por la que se ordena la inscripción en el Registro y se dispone la publicación del "Convenio Colectivo de Trabajo del sector de Panadería de la provincia de Badajoz, suscrito el 8 de junio de 2011". (2011061780)

Visto el texto del Convenio colectivo de trabajo del Sector de Panadería de la Provincia de Badajoz (código de convenio 06000395011981), que fue suscrito con fecha 8 de junio de 2011, de una parte, por representantes de la Asociación de Panaderos de la Provincia de Badajoz en representación de las empresas del sector y de otra por CCOO y UGT en representación de los trabajadores afectados.

Y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90, apartados 2 y 3, del Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de convenios y acuerdos colectivos de trabajo, y Decreto 182/2010, de 27 de agosto, por el que se crea el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Extremadura,

Esta Dirección General de Trabajo resuelve:

Primero. Ordenar su inscripción en el Registro de Convenios y Acuerdos Colectivos de Trabajo de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Segundo. Disponer su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 5 de septiembre de 2011.

El Director General de Trabajo,
MIGUEL LOZANO ALÍA

PREÁMBULO

Este Convenio Colectivo ha sido pactado libremente entre las centrales sindicales UGT y CCOO y la Asociación de Panaderos de la Provincia de Badajoz.

Ambas partes se reconocen legitimación y representación suficiente para acordar las disposiciones que a continuación se detalla.

CAPÍTULO I

EXTENSIÓN Y NORMAS DE CONFIGURACIÓN

Artículo 1. Ámbito funcional.

El presente convenio es de aplicación a todas las empresas que se dediquen a la fabricación del pan en la provincia de Badajoz, en cualquiera de sus modalidades de fabricación, distribución y venta, así como a sus trabajadores/as.

Artículo 2. Ámbito territorial.

Lo determinado en los artículos de este Convenio, de acuerdo con el Estatuto de los Trabajadores, obligará en todas sus partes a todas las empresas con centro de trabajo en la Provincia de Badajoz que cuenten con trabajadores/as por cuenta ajena a su servicio.

Artículo 3. Ámbito personal.

Se regirán por las disposiciones reguladas en este Convenio todos los trabajadores/as por cuenta ajena de las empresas recogidas en su ámbito funcional y territorial.

Artículo 4. Ámbito temporal.

El presente Convenio entrará en vigor el día siguiente a su publicación en el Diario Oficial de Extremadura, con efectos desde el 1 de enero de 2011 y su duración será hasta el 31 de diciembre de 2011.

Artículo 5. Denuncia y prórroga.

El presente Convenio, se podrá denunciar expresamente por cualquiera de las partes, en un plazo no inferior a los treinta días naturales anteriores a su vencimiento, en cuyo caso la negociación de un nuevo convenio comenzará en el primer trimestre del año siguiente. Si no se procediere a tal denuncia, se entenderá prorrogado tácitamente de año en año.

Artículo 6. Vinculación a la totalidad.

Cuando por Sentencia Firme se estimase que uno o varios artículos de este Convenio conculcan la legalidad vigente y fuese declarado nulo, las partes firmantes acuerdan a la mayor brevedad posible negociarlo como un todo único.

***Artículo 7. Condiciones más beneficiosas.***

Las condiciones que se establecen en el presente Convenio, se considerarán mínimas, por lo cual cualquier mejora que se establezca, ya sea por decisión voluntaria de la empresa, contrato individual de trabajo, convenio colectivo de ámbito inferior o legislación estatal, prevalecerá sobre las aquí pactadas y serán consideradas derechos adquiridos.

CAPÍTULO II
COMISIÓN PARITARIA

Artículo 8. Composición y constitución.

Para velar por la aplicación, cumplimiento e interpretación de lo estipulado en este Convenio, se crea una Comisión Paritaria formada por 4 miembros de la representación empresarial y 4 de la representación de los trabajadores.

La representación en dicha comisión guardará la misma proporcionalidad que cada parte tiene en la comisión negociadora independientemente de los asesores que cada parte estime oportuno en cada momento.

Los acuerdos se adoptarán por mayoría, y aquellos que interpreten algún artículo de este Convenio, tendrán plena eficacia.

Para su constitución, las partes acuerdan reunirse dentro de los treinta días siguientes de la publicación del presente Convenio en el DOE. Asimismo, la comisión paritaria se reunirá en el plazo de diez días desde la recepción por la misma de cualquier escrito de consulta o reclamación, que deberá ser enviado a cualquiera de las sedes de las organizaciones firmantes.

Artículo 9. Funciones y procedimientos de la comisión paritaria.

1. La comisión paritaria a la que se refiere el artículo anterior tendrá las siguientes funciones:
 - a) Vigilancia y seguimiento del cumplimiento de este Convenio.
 - b) Interpretación de la totalidad de los preceptos del presente Convenio.
 - c) A instancia de alguna de las partes mediar y/o intentar conciliar, en su caso y previo acuerdo de las partes y a solicitud de las mismas arbitrar en cuantas cuestiones y conflictos, todos ellos de carácter colectivo, puedan suscitarse en la aplicación del convenio.
 - d) Promover, aprobar y controlar, planes de formación para los trabajadores del sector en el marco de la FORCEM.
 - e) Cuantas otras funciones tiendan a la mayor eficacia práctica del presente Convenio.
2. Como trámite que será previo y preceptivo a toda actuación administrativa o jurisdiccional que se promueva, las partes signatarias del presente Convenio se obligan a poner en conocimiento de la comisión paritaria cuantas dudas, discrepancias, y conflictos colectivos, de carácter general, pudieran plantearse en relación con la interpretación y aplicación del mismo, siempre que sean de su competencia conforme a lo establecido en el apartado anterior, a fin de que mediante su intervención, se resuelva el problema planteado o si ello



no fuera posible emita dictamen al respecto. Dicho trámite previo se entenderá cumplido en el caso de que hubiera transcurrido el plazo previsto en el siguiente apartado 4 sin que haya emitido resolución o dictamen.

3. Sin perjuicio de lo pactado en el punto e) del apartado anterior, se establece que las cuestiones propias de su competencia que se promuevan ante la comisión paritaria adoptaran la forma escrita, y su contenido será suficiente para que pueda examinar y analizar el problema con el necesario conocimiento de su causa, debiendo tener como contenido obligatorio:
 - a) Exposición sucinta y concreta del asunto.
 - b) Razones y fundamentos que entienden le asisten al proponente.
 - c) Propuesta o petición concreta que se formule a la comisión. Al escrito-propuesta que se dirigirá a la sede de cualquiera de las organizaciones firmantes, se acompañarán cuantos documentos se entiendan necesarios para la mejor comprensión y resolución del problema.
4. La comisión podrá recabar, por vía de ampliación, cuanta información o documentación estime pertinente para una mejor o más completa información del asunto, a cuyo efecto concederá un plazo al proponente que no podrá exceder de cinco días hábiles.

La comisión paritaria, una vez recibido el escrito-propuesta o en su caso completada la información pertinente, dispondrá de un plazo no superior a veinte días hábiles para resolver la cuestión suscitada, o si ello no fuera posible, emitir el oportuno dictamen. Transcurrido dicho plazo sin haberse producido resolución ni dictamen, quedará abierta la vía administrativa o jurisdiccional competente.

CAPÍTULO III

JORNADA, HORARIO, DESCANSO, VACACIONES

Artículo 10. Jornada y horario.

La duración de la jornada de trabajo efectiva será de 1.823 horas en cómputo anual.

Por las especiales características del sector y de esta provincia. Ambas partes acuerdan que la distribución horaria de la jornada pactada se desarrollará en cada empresa, de manera que puedan establecerse periodos durante los cuales la jornada de trabajo pueda alcanzar un máximo de 9 horas diarias de trabajo efectivo, a compensar en otros periodos del año.

Artículo 11. Descanso dominical.

Se establece el descanso semanal obligatorio en todas las industrias de panaderías de la provincia de Badajoz, en cualquiera de sus modalidades o actividades de fabricación, distribución, transporte y venta de pan.

De tal forma que el descanso semanal queda como sigue:

Todos los trabajadores afectados por el presente convenio tendrán como descanso semanal día y medio ininterrumpido de la jornada laboral, descansando el domingo con carácter obligatorio dentro de dicha jornada y media. No obstante podrá trabajarse en domingo cuando el sábado anterior o el lunes siguiente a aquel coincida en festivo y este se descanse.

La comisión paritaria podrá autorizar trabajar en domingo, cuando por necesidades del mercado se requiriera por cualquier empresa del sector, la cual presentará su solicitud por escrito y dirigida a la sede de cualquiera de las organizaciones firmantes, acompañándola con la firma e identificación de sus trabajadores. Esta resolverá en el término de diez días y por mayoría.

Artículo 12. Descanso en festivo.

Se estará a lo dispuesto en el Estatuto de los Trabajadores.

Artículo 13. Horas extraordinarias.

Ambas partes se remiten, para el caso, en la legislación vigente.

Artículo 14. Vacaciones.

Se establece un periodo anual de vacaciones de treinta días naturales. Las vacaciones se disfrutaran inexcusablemente dentro del año natural. Las empresas y los representantes de los trabajadores confeccionarán el calendario de vacaciones.

Artículo 15. Permisos.

El trabajador, previo aviso y justificación, excepto en su apartado e) tendrá derecho a los siguientes permisos retribuidos:

- a) 15 días naturales en caso de matrimonio.
- b) 3 días en los casos de nacimientos de hijos, enfermedad grave o fallecimientos de parientes, hasta segundo grado de consanguinidad o afinidad. Cuando por tal motivo el trabajador necesitase hacer un desplazamiento fuera de la provincia de Badajoz, el plazo será de cinco días naturales.
- c) 1 día por traslado de su domicilio habitual.
- d) Por el tiempo indispensable para el cumplimiento de un deber inexcusable de carácter público y personal.
- e) Hasta un total de 5 días naturales por asuntos propios, debiendo preavisar con un mínimo de 24 horas y sin necesidad de justificar, que podrán ser acumulados a otros permisos previo acuerdo entre ambas partes y siempre que otro trabajador, de la misma sección, no estuviera disfrutando cualquier otro tipo de permiso de acuerdo con el siguiente baremo:
 - Empresas de hasta 16 trabajadores, solo podrán disfrutar el permiso por asuntos propios de uno en uno, nunca simultáneamente dos.
 - Empresas de entre 16 y 30 trabajadores, solo podrán hasta dos trabajadores disfrutar permiso por asuntos propios simultáneamente.
 - Empresas de más de 30 trabajadores, sólo podrán hasta tres trabajadores disfrutar permisos por asuntos propios, simultáneamente.

CAPÍTULO IV CONTRATACIÓN

Artículo 16. Forma del contrato.

La admisión de trabajadores en las empresas, a partir de la entrada en vigor del presente Convenio se realizará a través de contrato escrito.

Se hará constar en todos los contratos de trabajo el contenido general de las condiciones que se pacten y el grupo profesional o categoría en el que queda encuadrado el trabajador, y en todo caso el contenido mínimo del contrato.

Se considera como contenido mínimo del contrato la fijación en el mismo de: la identificación completa de las partes contratantes, la localización geográfica y denominación en su caso del centro de trabajo al que queda adscrito el trabajador, el domicilio de la sede social de la empresa, el grupo, nivel o categoría profesional, la retribución pactada y la expresión literal del Convenio Colectivo aplicable.

Los trabajadores y la representación legal de los mismos recibirán copia de su contrato en el plazo máximo de quince días al de su formalización.

Artículo 17. Finiquito.

El recibo de finiquito de la relación laboral entre empresa y trabajador deberá ser conforme al modelo que figura como Anexo II de este Convenio.

La liquidación de finiquito deberá especificar desglosado el total de los conceptos debidos al trabajador.

El recibo de finiquito será expedido por la Asociación de Panaderos de la Provincia de Badajoz, con la solicitud por escrito de la empresa. Todo recibo de finiquito será sellado y firmado por el representante designado y acreditado por la Asociación, previo a la entrega a la empresa del modelo de documento liberatorio.

Una vez firmado por el trabajador el recibo de finiquito surtirá efecto liberatorio que le es propio. El trabajador podrá solicitar la presencia de un representante legal de los trabajadores en el momento de proceder a la firma del finiquito, haciendo constar en el mismo el hecho de su firma en presencia de un representante legal de los trabajadores o bien que el trabajador no ha hecho uso de esa posibilidad.

Si el empresario impidiese la presencia del representante legal en el momento de la firma el trabajador podrá hacerlo constar en el recibo, a los efectos oportunos.

El empresario con ocasión de la extinción del contrato al comunicar a los trabajadores la denuncia o en su caso el preaviso de la extinción del mismo, deberá acompañar una propuesta de liquidación de las cantidades adeudadas siguiendo el modelo citado.

En los supuestos de extinción de contrato por voluntad del trabajador no será de aplicación el párrafo 3.º de este artículo.



CAPÍTULO V CLASIFICACIÓN PROFESIONAL

Artículo 18.

Apartado a)

El personal que preste sus servicios en las empresas de panadería se clasificará, teniendo en cuenta la función que realice, en los siguientes grupos profesionales:

- A) Personal Administrativo.
- B) Personal de Elaboración.
- C) Personal de Servicios Complementarios.

Dentro de cada uno de estos grupos se establecen las siguientes categorías:

A) Personal Administrativo:

Jefe de Oficina y Contabilidad: Es el empleado que bajo las órdenes del titular de la empresa o representante legal, realiza trabajos de administración con iniciativa y siendo responsable de la contabilidad de la empresa y su control administrativo.

Oficial Administrativo: Es el empleado que realiza trabajos administrativos, subordinado a un jefe u oficial, o el titular de la empresa o su representante legal.

Auxiliar administrativo: Es el empleado mayor de 18 años que se dedica a operaciones elementales administrativas y en general a las puramente mecánicas inherentes al trabajo de la oficina o despacho.

B) Personal de Elaboración:

Jefe de fabricación: Es el empleado que con mando y responsabilidad cuida de todo el proceso de fabricación, siguiendo las directrices de la dirección de la empresa.

Encargado: Es el empleado que poseyendo los conocimientos técnicos de elaboración en todas su fases y bajo las órdenes inmediatas del jefe de fabricación o de la dirección, controla y coordina el proceso productivo, colaborando en su realización y desempeñando las funciones de jefe de todo el personal de Elaboración y responsabilizándose del control y calidad de los productos.

Oficial de Primera: Es el empleado que tiene a su cargo los trabajos de amasado, de Elaboración de las distintas piezas, fermentación y cocción de las mismas, cuidando el buen funcionamiento de la maquinaria, así como su limpieza. Asimismo, verificará la labor de los auxiliares o aprendices bajo su vigilancia.

Oficial de Segunda: Es el empleado cuya función consiste en los mismos que el Oficial de Primera, con un grado de especialización menor, colaborando en la limpieza de la maquinaria, enseres y utensilios destinados a la producción.

Aprendiz de 16/17 años: Es el empleado que cumplidos los dieciséis años, está obligado por la empresa por un contrato de aprendizaje o formación, en cuya virtud el empresario se obliga a enseñarle por sí o por otros el oficio.



Aprendiz de 18 años: Es el empleado que cumplidos los dieciocho años, está ligado a la empresa por un contrato de aprendizaje o formación, en cuya virtud el empresario está obligado a enseñarle por sí o por otros el oficio.

C) Personal de Servicios Complementarios:

Jefe de distribución: Es el empleado que tiene la obligación de efectuar el recuento del pan y distribuir el mismo dentro de cada tahona, con destino a sucursales, despachos y demás distribuidores para la venta exterior del mismo que tenga la empresa, llevando los cuadernos de apuntes, libros auxiliares o por cualquier otro medio informático que la casa utilice.

Mecánico: Es el empleado responsable que cuida del perfecto estado de funcionamiento, mantenimiento y limpieza de las máquinas e instalaciones de la empresa, así como del equipo móvil, realizando las reparaciones necesarias de carácter general y verificando las efectuadas por otros profesionales.

Chófer Repartidor y/o distribuidor a domicilio: Es el empleado con el permiso de conducción adecuado que realiza las tareas de reparto, y cobro entre los centros de producción o distribución a los puntos de venta, clientes y demás receptores a los que la empresa comercializa o distribuye sus productos.

Vendedor: Es el empleado que efectúa las ventas y el cobro, así como el acabado de los diferentes productos que la empresa comercializa en todos los centros de trabajo, despachos de pan, puntos de venta, etc., que tenga la misma, cuidando de la limpieza y pulcritud de los citados productos e instalaciones.

Limpiador: Es el empleado que realiza la limpieza del centro de trabajo y sus dependencias, cuidando de estas y de seguridad en ausencia del resto del personal.

Apartado b):

La movilidad funcional entre las categorías profesionales para realización de funciones no correspondientes a su grupo o categoría profesional, será posible cuando existiesen razones técnicas u organizativas que la justifiquen y por el tiempo necesario. Si las funciones fuesen inferiores a su categoría profesional, vendrá justificada cuando la empresa lo necesitara por razones perentorias o imprevisibles de la actividad productiva, manteniendo la situación por el tiempo necesario y sin modificación de la retribución correspondiente a su categoría profesional.

CAPÍTULO VI ESTRUCTURA SALARIAL

Artículo 19. Salario base.

Es el que figura en la tabla salarial del presente convenio para cada categoría profesional que se incorpora como Anexo I.

Dicha tabla salarial corresponde al porcentaje de incremento pactado para el año 2011, que es del 1,25% sobre los salarios actualizados al 31 de diciembre del 2010, excepto el plus de quebranto de moneda y plus de distancia.

Las partes acuerdan la no discriminación por sexo o nacionalidad: La retribución por trabajo de igual o similar valor o responsabilidad, tendrá que ser la misma independientemente del sexo o nacionalidad del personal que lo realice.

***Artículo 20. Antigüedad consolidada.***

Las partes negociadoras de este convenio acordaron la supresión de la antigüedad con efectos de 1 de enero de 2001. A tal efecto los trabajadores percibieron un incremento sobre el salario base de un 7,5% repartido durante los años 2001, 2002 y 2003 en un 2, 2,5 y 3% respectivamente.

De la misma forma, como compensación de la referida supresión, los trabajadores perciben desde el referido momento de la supresión un complemento personal denominado Antigüedad Consolidada, no compensable ni absorbible por ningún concepto, revalorizándose anualmente en la misma cuantía que los salarios.

Artículo 21. Incentivo a la producción.

0,17 pesetas por cada una de las piezas fabricadas de un peso menor de 100 gramos por unidad a repartir entre todos los obreros que tengan algún contacto con la masa o el pan sin estar terminado de cocer.

Artículo 22. Semimecanización.

Se establece por cada día de trabajo efectivo un plus de mecanización equivalente al 15% del salario base, sólo para aquellos obreros que tengan contacto directo con la masa o el pan que aún no está totalmente cocido o terminado su proceso de fabricación y que permanezcan ininterrumpidamente en tal situación por un tiempo mínimo de al menos el 75% de su jornada laboral.

Artículo 23. Nocturnidad.

Se establece un plus de nocturnidad de 45,44 €/mensuales para todos aquellos trabajadores que desarrollen su actividad habitualmente dentro del periodo nocturno.

Se considerará trabajo nocturno aquel que se realice en período nocturno una parte no inferior a dos horas de la jornada diaria, así como aquel que se prevea que puede realizar en tal período, una parte no inferior a un tercio de su jornada de trabajo anual. El horario de trabajo nocturno se considerará el realizado entre las 10 de la noche (22 horas) y las seis de la mañana (6 horas).

También se considerará trabajo nocturno aquel que se realice en período nocturno una parte no inferior a 1 hora de la jornada diaria y demás condiciones del párrafo anterior, pero solo para aquellos obreros que lo hubieran venido realizando de forma habitual e ininterrumpida durante el año 1997.

Artículo 24. Compensación horaria.

Se establece un plus de compensación horaria consistente en abonar al trabajador las siguientes cantidades en función de la hora de entrada al trabajo:

11,34 € cuando entre a trabajar a las 22 h. 9,02 € cuando entre a trabajar a las 23 h. 7,06 € cuando entre a trabajar a las 24 h. 5,02 € cuando entre a trabajar a las 1:00 h. 3,12 € cuando entre a trabajar a las 2:00 h. 1,58 € cuando entre a trabajar a las 3:00 h.

**Artículo 25. Gratificaciones extraordinarias.**

Se establecen tres gratificaciones extraordinarias San Honorato, Julio y Diciembre (Navidad), en la cuantía de treinta días de salario base más el complemento personal consolidado y la parte proporcional del plus de mecanización que le corresponda por los días de trabajo efectivo en tal condición y tiempo, hechas efectivas los días quince de los meses que correspondan cada una de ellas.

Las empresas de acuerdo con sus trabajadores podrán prorratear las gratificaciones extraordinarias en las doce mensualidades.

Artículo 26. De distancia.

La empresa abonará a cada trabajador que tenga que desplazarse de su centro de trabajo por imperativo de la empresa para realizar el nuevo trabajo la cantidad de 0,25 € por cada kilómetro recorrido siempre que sea realizado con su propio vehículo.

Artículo 27. Quebranto de moneda.

Se establece un plus de 12,02 € mensuales para aquellos trabajadores dedicados exclusiva e ininterrumpidamente en el mes a la venta fuera de los cascos urbanos o el importe total diario de cobro en efectivo metálico sean superiores a los 240,40 € diarios de promedio.

Artículo 28. Dietas por desplazamientos.

Si por necesidad del servicio algún trabajador hubiera de desplazarse de la localidad en la que habitualmente tenga su destino, la empresa le abonará el 60% de su salario base convenio día, cuando efectúe una comida fuera de su domicilio, y el 120% cuando tenga que comer y pernoctar fuera del mismo.

Artículo 29. Cobro en especie.

Las empresas entregarán a sus trabajadores por día de trabajo, descanso semanal, vacaciones (siempre que el trabajador permanezca en su domicilio habitual) y bajas por enfermedad o accidente, el pan común que estrictamente precisen él y las personas que convivan con él en su domicilio habitual y estén a su cargo, la cantidad de 250 gramos de pan común por persona adulta y día hasta un máximo de 1.000 gramos diarios.

La enajenación y/o venta de este pan estará totalmente prohibida ya que su entrega se hace para el consumo del trabajador y los familiares que con él convivan.

Artículo 30. Cláusula de revisión salarial.

En el caso de que el Índice de Precios al Consumo (IPC), establecido por el INE, registra al día treinta y uno de diciembre del 2011, un incremento superior al 1,25% pactado en este Convenio, se efectuara una revisión, tan pronto como se constate, en lo que exceda del indicado porcentaje. La diferencia que en su caso hubiera, será pagada en el siguiente trimestre.

CAPÍTULO VII

RÉGIMEN ASISTENCIAL – SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

Artículo 31. Régimen asistencial.

El Régimen asistencial que se pacta en el presente Convenio es el conjunto de medidas que complementan la acción protectora del Régimen General de la Seguridad Social y otro tipo de temas sociales para los trabajadores que prestan sus servicios en las empresas del sector.

Artículo 32. Incapacidad laboral.

Las empresas abonarán a los trabajadores en situación de incapacidad temporal por accidente de trabajo o enfermedad común las siguientes cantidades:

Por incapacidad temporal derivada de accidente de trabajo, las empresas abonarán al trabajador la parte que corresponda hasta alcanzar el 100% de la base reguladora, a partir del primer día de producirse la referida situación.

Por incapacidad temporal derivada de enfermedad común, las empresas abonarán al trabajador el 100% de la base reguladora a partir del quinto día.

Artículo 33. Reconocimiento médico.

Todos los trabajadores tendrán derecho a un reconocimiento médico anual.

Artículo 34. Seguro de accidente.

Las empresas suscribirán una póliza de seguro que cubra a los trabajadores los riesgos de muerte, incapacidad permanente absoluta derivada de accidente laboral y enfermedad laboral, en la cuantía de 3.500.000 pesetas (21.035,42 euros), para sí o sus beneficiarios, con cláusula de Revisión anual automática, para adecuarla conforme al coste de la vida, sin tener por tanto que proceder a nuevas revisiones en futuros Convenios.

Artículo 35. Salud y seguridad laboral.

1. Todo el personal afectado por el presente Convenio, cumplirá y hará cumplir a tenor de la responsabilidad derivada del contenido de su puesto de trabajo, cuanto en materia de salud laboral se contempla en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Reglamentos.
2. Las empresas deberán garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos en el marco de sus responsabilidades, el Empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, contempladas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
3. Asimismo, las empresas están obligadas a que todos los trabajadores a su servicio reciban a través de los cursos correspondientes la formación teórica y práctica suficiente y adecuada, en materia preventiva, relacionada con su puesto y centro de trabajo, así como



cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.

La formación a que se refiere el párrafo anterior deberá impartirse siempre que sea posible dentro de la jornada de trabajo o en su defecto en otras horas pero con el descuento en aquella del tiempo invertido en la misma.

Artículo 36. Ropa de trabajo.

Las empresas entregarán dos equipos de ropa de trabajo cada año, uno en verano y otro en invierno y será de uso obligatorio y correcta conservación y limpieza.

Se proveerá a la mujer embarazada de la adecuada a su estado, sin que en ningún caso pueda la misma ocasionar molestias, estrecheces, etc.

CAPÍTULO VIII

DERECHOS DE REPRESENTACIÓN COLECTIVA

Artículo 37. Competencias de los delegados de personal y comités de empresa.

Los delegados de personal y miembros de Comités de empresa tendrán las competencias establecidas en el artículo 64 del Estatuto de los Trabajadores, las contempladas en el presente Convenio y cuantas otras se regulen en las disposiciones legales vigentes.

Artículo 38. Derechos sindicales.

Se estará a lo dispuesto para este caso en la legislación vigente.

Se autoriza por las empresas, la acumulación de horas sindicales entre uno o más delegados, con un tope máximo del 80% de las horas y siempre con la autorización escrita de los delegados a los que afecte la acumulación.

Las horas sindicales serán de 28 horas mensuales y se podrán destinar a cursos de formación y con conocimiento previo de las empresas con al menos 48 horas de antelación como mínimo.

Los miembros del comité de empresa o delegados de personal que intervengan en las negociaciones del mismo, no tendrán limitaciones de horas.

En todas las empresas existirá un tablón de anuncios para información.

Las horas sindicales para delegados o miembros del comité de empresa, serán descontadas de jornada laboral una vez justificada su central sindical.

Se destinará 10 horas anuales para formación del sector y para todos los empleados de panadería siempre que no exceda del 10% de plantilla y no se distorsione la actividad normal de la empresa. Las horas serán retribuidas. La asistencia a los cursos deberá ser justificada a la empresa por las centrales sindicales.



CAPÍTULO IX RÉGIMEN DISCIPLINARIO

Artículo 39. Principios de ordenación.

Las presentes normas de Régimen disciplinario persiguen el mantenimiento de la disciplina laboral, que es un aspecto fundamental para la normal convivencia, ordenación técnica y organización de la empresa, así como la garantía y defensa de los derechos e intereses legítimos de trabajadores y empresarios.

Las faltas siempre que sean constitutivas de incumplimientos contractuales y culpables del trabajador, podrán ser sancionadas por la dirección de la empresa de acuerdo con la graduación que se establece en el presente capítulo.

Toda falta cometida por los trabajadores se clasificará en leve, grave y muy grave.

La falta sea cual fuere su calificación, requerirá comunicación escrita y motivada de la empresa al trabajador.

La imposición de sanciones por faltas graves y muy graves será notificada a los representantes legales de los trabajadores, si lo hubiere.

Artículo 40. Graduación de las faltas.

A) Se consideran como faltas leves:

1. La falta de puntualidad, hasta de tres en un mes, en la asistencia al trabajo, con retraso inferior a treinta minutos en el horario de entrada.
2. No cursar en tiempo oportuno la baja correspondiente cuando se falte al trabajo por motivo justificado, a no ser que se pruebe la imposibilidad de haberlo efectuado.
3. El abandono del servicio sin causa fundada, aun cuando sea por breve tiempo. Si como consecuencia del mismo, se originase perjuicio de alguna consideración a la empresa o fuese causa de accidente a sus compañeros de trabajo, esta falta podrá ser considerada como grave o muy grave, según los casos.
4. Pequeños descuidos en la conservación del material.
5. Falta de aseo y limpieza personal, cuando sea de tal índole que pueda afectar al proceso productivo de la empresa.
6. No atender al público con la corrección y diligencia debidas.
7. No comunicar a la empresa los cambios de residencia y domicilio.
8. Las discusiones sobre asuntos extraños al trabajo dentro de las dependencias de la empresa. Si tales discusiones produjeran escándalo notorio, podrán ser consideradas como faltas graves o muy graves.

B) Se considerarán como faltas graves:

1. Más de tres faltas no justificadas de puntualidad, superiores a cinco minutos, en la asistencia al trabajo en un período de treinta días.



2. Ausencias sin causa justificada, por dos días durante un período de treinta días.
3. No comunicar con la puntualidad debida los cambios experimentados en la familia que puedan afectar a la Seguridad Social. La falta maliciosa en estos datos se considera como falta muy grave.
4. Entregarse a juegos o distracciones en las horas de trabajo.
5. La simulación de enfermedad o accidente.
6. La desobediencia a sus superiores en cualquier materia de trabajo y en particular las obligaciones que los trabajadores deban cumplir en materia de Prevención de riesgos laborales. Si implicase quebranto manifiesta de la disciplina o de ella derivase perjuicio notorio para la empresa, podrá considerarse como falta muy grave.
7. Simular la presencia de otro trabajador, fichando, contestando o firmando por él.
8. Negligencia o desidia en el trabajo que afecte a la buena marcha del servicio.
9. La imprudencia en acto de trabajo; si implicase riesgo de accidente para el trabajador, para sus compañeros o peligro de avería para las instalaciones, podrá ser considerada como muy grave.
10. Realizar sin el oportuno permiso, trabajos particulares durante la jornada, así como emplear herramientas de la empresa para usos propios.
11. La embriaguez fuera de acto de servicio, vistiendo el uniforme de la empresa, siempre que por el uniforme pueda identificarse la empresa.
12. La reincidencia en falta leve (excluida la de puntualidad), aunque sea de distinta naturaleza, dentro de un trimestre y habiendo mediado comunicación escrita.

C) Se considerarán como faltas muy graves:

1. Más de diez faltas no justificadas de puntualidad, superior a cinco minutos, cometidas en un período de seis meses o veinte durante un año.
2. El fraude, deslealtad o abuso de confianza en las gestiones encomendadas y el hurto o robo, tanto a la empresa como a los compañeros de trabajo a cualquier otra persona dentro de las dependencias de la empresa o durante el trabajo en cualquier otro lugar.
3. Hacer desaparecer, inutilizar, destrozar o causar desperfectos en primeras materias útiles, herramientas, maquinaria, aparatos, instalaciones, edificios, enseres y documentos de la empresa.
4. La condena por delito de robo, hurto o malversación cometidos fuera de la empresa o por cualquier otra clase de hechos que pudiera implicar para ésta desconfianza respecto a su autor, y en todo caso, la de duración superior a seis años dictada por los Tribunales de Justicia.
5. La continuada y habitual falta de aseo y limpieza de tal índole que produzca quejas justificadas de sus compañeros de trabajo.

6. La embriaguez habitual.
7. Violar el secreto de la correspondencia o documentos reservados de la empresa o revelar a elementos extraños a los mismos datos de reserva obligada.
8. Los malos tratos de palabra u obra, abuso de autoridad o la falta grave de respeto y consideración a los jefes o sus familiares, así como a los compañeros y subordinados.
9. Causar accidentes graves por negligencia o imprudencia.
10. Abandonar el trabajo en puesto de responsabilidad.
11. La disminución voluntaria y continuada en el rendimiento normal de trabajo, siempre que no esté motivada por el ejercicio de derecho alguno reconocido en las leyes.
12. El originar frecuentes riñas y pendencias con los compañeros de trabajo.
13. La reincidencia en falta grave, aunque sea de distinta naturaleza siempre que se cometa dentro de los seis meses siguientes de haberse producido la primera.
14. El abuso de autoridad por parte de los jefes será siempre considerado como falta muy grave. El que lo sufra lo pondrá inmediatamente en conocimiento de la dirección de la Empresa.
15. El incumplimiento de la normativa de Prevención de riesgos laborales exigible a los trabajadores, cuando ello suponga un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los mismos.
16. El acoso sexual.

Artículo 41. Sanciones.

1. Las sanciones máximas que podrán imponerse por la Comisión de las faltas enumeradas en el artículo anterior son las siguientes:
 - a) Por falta leve: Amonestación escrita y suspensión de empleo y sueldo de hasta dos días.
 - b) Por falta grave: suspensión de empleo y sueldo de tres a catorce días.
 - c) Por falta muy grave: suspensión de empleo y sueldo de catorce días a un mes, traslado a centro de trabajo de localidad distinta durante un período de hasta un año y despido disciplinario.
2. Las anotaciones desfavorables que como consecuencia de las sanciones impuestas pudieran hacerse constar en los expedientes personales quedarán canceladas al cumplirse los plazos de dos. Cuatro u ocho meses según se trate de falta leve, grave o muy grave.

Artículo 42. Prescripción.

La facultad de la empresa para sancionar prescribirá para las faltas leves a los diez días, para las faltas graves a los veinte días y para las muy graves a los sesenta días, a partir de la



fecha en que aquella tuvo conocimiento de su comisión, y en cualquier caso a los seis meses de haberse cometido.

Artículo 43. Formación y financiación.

Las empresas promoverán la formación de su personal de plantilla. Con el fin de mantener económicamente el plan de formación, las partes firmantes acuerdan hacer las gestiones oportunas ante la Fundación de la Formación Continua en las empresas (FORCEM).

Las partes firmantes del presente acuerdo se comprometen a formar e informar a todos sus trabajadores/as en materia de igualdad de oportunidades.

Artículo 44. Adhesión al ASEC-EX.

Las partes acuerda que la solución de conflictos laborales que afecten a trabajadores/as y empresarios incluidos en el ámbito de este convenio, se someterán en los términos previstos en el ASEC-EX y su Reglamento de aplicación, acordando forma incondicional y total adherirse al referido Acuerdo Interprofesional y su Reglamento de aplicación.

Artículo 45. Cláusula de descuelgue salarial.

De acuerdo a lo estipulado en el artículo 82.3 del Estatuto de los Trabajadores y de acuerdo al artículo 85 del mismo texto legal que desarrolla el tema de condiciones mínimas de negociación colectiva.

Disposición adicional primera.

ACOSO SEXUAL.

Las partes firmantes entiende por acoso sexual, todas aquellas conductas de naturaleza sexual, desarrollada en el ámbito de organización y dirección de una empresa o en relación, o como consecuencia de una relación de trabajo, que sea ofensiva y no deseada por la víctima, determinando una situación que afecta al empleo, a la formación, a la promoción y a las condiciones de trabajo y/o creando un entorno laboral ofensivo, hostil, intimidatorio y humillante.

Las conductas constitutivas de Acoso Sexual, serán sancionadas como faltas graves o muy graves, y en todo caso, en su grado máximo cuando en las mismas exista aprovechamiento de la superior posición laboral/jerárquica del agresor o acosador.

Serán agravantes también: la situación de contratación temporal de la víctima, la reincidencia del acosador, las represalias o actos de discriminación sobre las personas denunciantes.

Se consideran constitutivas de acoso sexual, las siguientes conductas, a título ejemplarizante:

- a) Observaciones sugerentes, comentarios sobre la apariencia o condición sexual del trabajador o trabajadora.
- b) Peticiones de favores sexuales, incluyéndose todas aquellas insinuaciones o actitudes que



asocien la mejora de trabajo o la estabilidad en el empleo de la trabajadora o trabajador, a una aprobación o denegación de estos favores.

- c) Cualquier otro comportamiento que tenga como causa o como objeto la discriminación, el abuso, la vejación o la humillación del trabajador/a por razón de su sexo.

Disposición adicional segunda.

VIOLENCIA DE GÉNERO.

Se reconocerán a las víctimas de violencia de género los derechos que se reconocen en la Ley integral.

Disposición adicional tercera.

CLÁUSULA DE ANTIDISCRIMINACIÓN.

Las partes afectadas por este Convenio y en aplicación del mismo, se comprometen a promover el principio de igualdad de oportunidades y no discriminación en las condiciones laborales por razones de sexo, orientación sexual, estado civil, edad, razón o nacionalidad, condición social, ideas religiosas o políticas, afiliación o no a un sindicato, así como por razones de lengua dentro del Estado Español.

Tampoco ningún trabajador/a podrá ser discriminado/a por razón de disminuciones físicas, psíquicas o sensoriales, siempre que se hallen en condiciones de aptitud para desempeñar las funciones propias del puesto de trabajo.

El empresario está obligado a pagar por las prestaciones de un trabajo de igual valor la misma retribución, satisfecha directa o indirectamente, y cualquiera que sea la naturaleza de la misma, salarial o extrasalarial, sin que pueda producirse discriminación alguna por razón de sexo en ninguno de los elementos o condiciones de aquella.

Disposición final.

En lo no regulado en este Convenio se estará a lo dispuesto en el Estatuto de los Trabajadores, Ley de Prevención de Riesgos Laborales, Acuerdo Marco Estatal del Sector y demás disposiciones legales vigentes.

**A N E X O I**

Personal Administrativo	Año 2011
Jefe de Oficina y Contabilidad	937.72 €/mes
Oficial Administrativo	850.22 €/mes
Auxiliar Administrativo	783.49 €/mes
Personal de Elaboración	
Jefe de Fabricación	937.72 €/mes
Encargado	26.94 €/día
Oficial 1ª	26.94 €/día
Oficial 2ª	26.23 €/día
Aprendiz 16/17 años	20.57 €/día
Aprendiz 18 años	21.80 €/día
Personal Servicios Complementarios	
Jefe Distribución	26.57 €/día
Mecánico	26.38 €/día
Chofer/repartidor y/o distribuidor a domicilio	26.66 €/día
Vendedor	25.53 €/día
Limpiador	25.53 €/día
Incentivos a la Producción	
Nocturnidad	52.83 €/día
Compensación Horaria	
Entrada a las 22 h.	11.34 €/día
Entrada a las 23 h.	9.02 €/día
Entrada a las 24 h.	7.06 €/día
Entrada a las 01:00 h.	5.02 €/día
Entrada a las 02:00 h.	3.12 €/día
Entrada a las 03:00 h.	1.58 €/día



ANEXO II
RECIBO DE FINIQUITO

Don:
con domicilio en
que ha trabajado para la empresa
desde hasta
con la categoría profesional de
Declaro que he recibido de la empresa
las cantidades por los siguientes conceptos.....

Quedando así indemnizado y/o liquidado por todos los conceptos que pudieran derivarse de la relación laboral que unía a las partes y que queda extinguida, manifestando expresamente que nada tengo que reclamar.

El Trabajador

En..... a de..... de

Expedido por la Asociación de Panaderos de la Provincia de Badajoz

SELLO DE LA ASOCIACIÓN Y FIRMA DE LA PERSONA AUTORIZADA.

- Este recibo no tendrá validez sin el sello y firma de la Asociación empresarial o si se formaliza en fotocopia u otro medio de reproducción.



RESOLUCIÓN de 14 de septiembre de 2011, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Comercio, sobre autorización administrativa de instalación eléctrica. Ref.: 06/AT-026878/017398. (2011061805)

Visto el expediente incoado en este Servicio a petición de: Red Eléctrica de España, SAU con domicilio en: Alcobendas, Pso. del Conde de los Gaitanes, 177 solicitando autorización administrativa y cumplidos los trámites reglamentarios ordenados en el artículo 128 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre (BOE-27-12-2000), así como lo dispuesto en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico:

Este Servicio ha resuelto:

Autorizar a Red Eléctrica de España, SAU el establecimiento de la instalación eléctrica, cuyas principales características son las siguientes:

Ampliación de la subestación "vaguadas" de una salida de línea 220 kV cuyas instalaciones serán las siguientes:

Parque de 220 kV:

Tipo: Equipos blindados en gas SF6 (hexafluoruro de azufre) – Tipo GIS.

Esquema: Doble Barra.

Alcance: 1 Posición de Línea.

Emplazamiento: Subestación Eléctrica "Vaguadas", en el TM de Badajoz.

Presupuesto en euros: 236.948,79.

Referencia del Expediente: 06/AT-26.878/17.398.

Finalidad: Por necesidades de potencia en la red y con objeto de aumentar la calidad de servicio en 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 RD 1955/2000, de 1 de diciembre.

Badajoz, a 14 de septiembre de 2011.

El Director General de Ordenación
Industrial y Comercio,
MIGUEL CÓRDOBA PÉREZ



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

RESOLUCIÓN de 21 de septiembre de 2011, del Consejero, por la que se dispone la ejecución de la sentencia n.º 376/2011, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el recurso contencioso-administrativo n.º 372/2009. (2011061782)

En el recurso contencioso-administrativo número 372/2009, promovido por Instituto de Energías Renovables, SL, siendo demandada la Junta de Extremadura, y que versa sobre la Resolución de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 20 de enero de 2009 por la que se desestima el recurso de alzada interpuesto contra otra Resolución de la Dirección General de Planificación Industrial y Energética, se ha dictado sentencia por el Tribunal Superior de Justicia de Extremadura.

Una vez alcanzada la firmeza de la citada sentencia, y en virtud de lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto 59/1991, de 23 de julio, por el que se regula la tramitación administrativa en la ejecución de resoluciones judiciales, que ordena al titular del órgano competente dictar la correspondiente resolución en orden al cumplimiento de la sentencia y su posterior publicación en el Diario Oficial de Extremadura,

RESUELVO :

Proceder a la ejecución del fallo de la sentencia n.º 376/2011, de 28 de abril, de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, llevando a puro y debido efecto el fallo, cuyo tenor literal es el siguiente:

"Fallamos: Estimar el recurso contencioso-administrativo interpuesto por el procurador D. Jesús Fernández de las Heras, en nombre y representación de Instituto de Energías Renovables, SL, contra la Resolución de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente de fecha 20 de enero de 2009 por la que se desestima el recurso de alzada interpuesto contra otra Resolución de la Dirección General Planificación Industrial y Energética; que se anula por no estar ajustada al ordenamiento jurídico, declarando el derecho de la recurrente a la continuación del procedimiento por sus trámites hasta dictar la resolución procedente; todo ello sin hacer expresa condena en cuanto a las costas procesales".

Mérida, a 21 de septiembre de 2011.

El Consejero de Agricultura, Desarrollo Rural,
Medio Ambiente y Energía,
JOSÉ ANTONIO ECHÁVARRI LOMO



SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

RESOLUCIÓN de 20 de septiembre de 2011, de la Dirección Gerencia, por la que se modifica puntualmente la relación de puestos de trabajo de personal funcionario adscrito a las Áreas de Salud del Organismo Autónomo. (2011061792)

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 en un puesto de trabajo identificado como "Pendiente de Amortizar y Reestructurar" PAR en Anexo I de la citada relación de puestos de trabajo, procede amortizar el mismo.

Es de aplicación el Decreto 29/1994, de 7 de marzo, por el que se establecen 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),

R E S U E L V E :

Primero. Modificar la relación de puestos de trabajo de personal funcionario adscrito a las áreas de salud del Organismo Autónomo, Servicio Extremeño de Salud, amortizando el puesto de trabajo que figura en el Anexo adjunto a la presente resolución.

Segundo. La presente resolución producirá efectos el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 20 de septiembre de 2011.

El Director Gerente del SES,
ALBINO NAVARRO IZQUIERDO



ANEXO

SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD.- ÁREA DE SALUD DE CÁCERES													
CENDIR	N. CTRL.	DENOMINAC.	UBICAC C. TRAB.	HOR.	NI	NIV	C. ESPEC	SUBCONC.	TP	GRUPO TITULAC	REQUISITOS ESPECIAL/OTROS	MÉRITOS	OBSERVAC.
31	1208	AUX. DE ADMÓN.	CÁCERES			16	D.1	DR	N C	C2	ESP. ADMÓN GENERAL	EXP. EN GEST. ECONÓMICA	P. A. R.

...



RESOLUCIÓN de 22 de septiembre de 2011, de la Dirección Gerencia, por la que se dispone la ejecución de la sentencia n.º 44/2011, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el procedimiento abreviado n.º 128/2010. (2011061793)

Por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, con fecha 15 de febrero de 2011, se ha dictado sentencia n.º 44/2011, en el procedimiento abreviado n.º 128/2010, promovido por José Felipe Delgado Cordón contra la Resolución del Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud, de 26 de enero de 2010, por la que se desestima el recurso de reposición interpuesto por José Felipe Delgado Cordón contra la Resolución de 26 de octubre de 2009, de la Dirección Gerencia por la que se hacen públicas las adjudicaciones definitivas en el concurso de traslado para la provisión de plazas básicas vacantes en la categoría de Auxiliar de la Función Administrativa, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud. En dicha sentencia se desestima el recurso de apelación interpuesto por el Servicio Extremeño de Salud, confirmando la sentencia n.º 258/2010, de 12 de julio, del Juzgado de lo Contencioso-Administrativo n.º 1 de Mérida que estima el recurso contencioso-administrativo interpuesto por el demandante.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 8 y siguientes del Decreto 59/1991, de 23 de julio, por el que se regula la tramitación administrativa en la ejecución de resoluciones judiciales, esta Dirección Gerencia, en uso de las atribuciones conferidas por la legislación vigente,

R E S U E L V E :

Proceder a la ejecución de la sentencia n.º 44/2011, de 15 de febrero, dictada en el procedimiento abreviado 128/2010, por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, que confirma la sentencia n.º 258/2010, de 12 de julio, del Juzgado de lo Contencioso-Administrativo n.º 1 de Mérida, cuyo fallo es del siguiente tenor literal:

“Que estimando el recurso contencioso-administrativo interpuesto por la representación de D. José Felipe Delgado Cordón contra Resolución del Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud de 26 de enero de 2010, por la que se desestima el recurso de reposición interpuesto por el recurrente contra la Resolución de 26 de octubre de 2009 por la que se hacían públicas las adjudicaciones definitivas en el concurso de traslado para la provisión de plazas básicas vacantes en la categoría de auxiliar de la función administrativa en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud convocado por Resolución de 2 de julio de 2008, de la Dirección Gerencia, debo anular la resolución recurrida por ser contraria a Derecho, con reconocimiento al recurrente del derecho a una puntuación de 7,28 puntos en el mérito referido al tiempo de permanencia en la última plaza obtenida con carácter definitivo que se regula en la Base 4.1.3 de dicho concurso, con todos los efectos inherentes a dicha declaración y todo ello sin hacer expresa declaración en cuanto a las costas causadas”.

Mérida, a 22 de septiembre de 2011.

El Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud,
ALBINO NAVARRO IZQUIERDO



RESOLUCIÓN de 23 de septiembre de 2011, de la Dirección Gerencia, por la que se dispone la ejecución de la sentencia n.º 59/2011, dictada por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura en el procedimiento abreviado n.º 115/2010. (2011061794)

Por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, con fecha 28 de febrero de 2011, se ha dictado sentencia n.º 59/2011, en el procedimiento abreviado n.º 115/2010, promovido por D.ª Antonia Acedo Calderón contra la Resolución del Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud, de 12 de enero de 2010, por la que se desestima el recurso de reposición que interpuso frente a la Resolución de 26 de octubre de 2009, de la Dirección Gerencia por la que se hicieron públicas las adjudicaciones definitivas en el concurso de traslado para la provisión de plazas básicas vacantes en la categoría de Auxiliar de la Función Administrativa, en las Instituciones Sanitarias del Servicio Extremeño de Salud. En dicha sentencia se desestima el recurso de apelación interpuesto por el Servicio Extremeño de Salud, confirmando la sentencia n.º 197/2010, de 23 de julio, del Juzgado de lo Contencioso-Administrativo n.º 2 de Mérida que estima el recurso contencioso-administrativo interpuesto por la demandante.

En virtud de lo dispuesto en el artículo 8 y siguientes del Decreto 59/1991, de 23 de julio, por el que se regula la tramitación administrativa en la ejecución de resoluciones judiciales, esta Dirección Gerencia, en uso de las atribuciones conferidas por la legislación vigente,

RESUELVE:

Proceder a la ejecución de la sentencia n.º 59/2011, de 28 de febrero, dictada en el procedimiento abreviado 115/2010, por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Extremadura, que confirma la sentencia n.º 197/2010, de 23 de julio, del Juzgado de lo Contencioso-Administrativo n.º 2 de Mérida, cuyo fallo es del siguiente tenor literal:

“Estimar el recurso contencioso-administrativo interpuesto por D.ª Antonia Acedo Calderón contra la Resolución de 12 de enero de 2010 del Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud, que desestimó el recurso de reposición interpuesto por aquella contra la Resolución de 26 de octubre de 2009 de la Dirección Gerencia por la que se hacen públicas las adjudicaciones definitivas en el concurso de traslados para la provisión de plazas básicas vacantes en la categoría de auxiliar de la función administrativa en las instituciones sanitarias del Servicio Extremeño de Salud y, en consecuencia, reconocer el derecho de D.ª Antonia Acedo Calderón a que se le rectifique la puntuación otorgada en el apartado de permanencia en la última plaza obtenida con carácter definitivo en el sentido de otorgarle 3,16 puntos y, por ende, una puntuación global de 37,41 puntos”.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011.

El Director Gerente del Servicio Extremeño de Salud,
ALBINO NAVARRO IZQUIERDO

**V ANUNCIOS****CONSEJERÍA DE EMPLEO, EMPRESA E INNOVACIÓN**

ANUNCIO de 19 de septiembre de 2011 sobre notificación de propuesta de resolución en el expediente sancionador n.º ES-6/2010, en materia de grúas-torre. (2011083191)

No habiendo sido posible practicar en el domicilio del destinatario la notificación de la propuesta de resolución 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 n.º 285, de 27 de noviembre), en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE n.º 12, de 14 de enero), que modifica la anterior.

Interesado: Estructuras Chinarro, SLU.

Último domicilio conocido: C/ Granada, n.º 2, de Alcalá de Henares (Madrid).

Expediente Sancionador: ES-6/2010.

Normativa infringida:

- Art. 31.3.c) de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, en relación con el incumplimiento del artículo 5.5 de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-02, aprobada por Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, al haber realizado la puesta en funcionamiento de la grúa-torre sin presentar la documentación solicitada.

Tipificación:

- De acuerdo con el artículo 31.3.c) de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, en relación con el incumplimiento del artículo 5.5 de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 02, aprobada por Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, se califica la infracción como falta leve, proponiéndose una sanción de 1.500 €.

Órgano que dicta el acto: Instructor.

Lo que, de conformidad con el artículo 61 y 76.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, se notifica al apreciarse que la publicación íntegra de dicho acto podría lesionar derechos o intereses legítimos, pudiendo tomar conocimiento de su texto íntegro en las oficinas de las dependencias del Servicio de Ordenación Industrial de Cáceres, ubicadas en Edificios Múltiples, 3.ª planta, en el plazo de diez días contados a partir de la publicación del anuncio.

Se advierte al interesado que, de no comparecer en el citado plazo, la notificación se entenderá producida a todos los efectos legales desde el día siguiente al del vencimiento del plazo señalado.

Cáceres, a 19 de septiembre de 2011. El Instructor del Expediente, ANTONIO S. MAESTRE DELGADO.



ANUNCIO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00373-PC, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera. (2011083202)

Habiéndose intentado, sin resultado, el trámite de notificación ordinaria al interesado de la resolución recaída en el expediente RF-10-00373-PC a "Alfonso Moreno Ruiz" sobre concesión de ayudas en la línea reestructuración financiera, se comunica a los efectos previstos en el artículo 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) modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero), la Resolución de 3 de mayo de 2011, cuyo contenido íntegro es el siguiente:

"Visto el expediente de referencia y la propuesta del Jefe de Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de 18 de marzo de 2011, en virtud de las competencias que me son atribuidas,

Resuelvo conceder a la empresa Moreno Ruiz Alfonso una subvención de 2,50 puntos de interés al préstamo formalizado con la entidad financiera Bancaja con CIF G-46002804 a 3 años y con 1 año de carencia en la línea de Reestructuración financiera.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 107.1, 114 y 115 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), así como en el artículo 101 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (BOE núm. 92, de 17 de abril)".

Mérida, a 3 de mayo de 2011. La Directora General de Competitividad Empresarial, Fdo.: Ana María Alejandre Bueno".

El texto íntegro de la resolución se encuentra archivado en el Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de la Dirección General de Empresa y Actividad Emprendedora, sito en el Paseo de Roma, s/n., de Mérida, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, JUAN ÁNGEL CALDERÓN GARCÍA.

• • •

ANUNCIO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00392-RP, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera. (2011083203)

Habiéndose intentado, sin resultado, el trámite de notificación ordinaria al interesado de la resolución recaída en el expediente RF-10-00392-RP a "Enrique Caldera Álvarez, SLP" sobre concesión de ayudas en la línea reestructuración financiera, se comunica a los efectos previstos en el artículo 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) modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero), la Resolución de 6 de junio de 2011, cuyo contenido íntegro es el siguiente:

“Visto el expediente de referencia y la propuesta del Jefe de Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, a tenor de lo dispuesto en el Decreto 64/2009, de 27 de marzo,

Resuelvo denegar la subvención de intereses solicitada por la empresa Enrique Caldera Álvarez, SLP, porque la operación de préstamo que se ha refinanciado no está a nombre de la empresa titular del expediente. Por tanto incumple el artículo 2 del Decreto 64/2009, de 27 de marzo regulador de estas ayudas.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 107.1, 114 y 115 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), así como en el artículo 101 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (BOE núm. 92, de 17 de abril).

Mérida, a 6 de junio de 2011. La Directora General de Competitividad Empresarial, Fdo.: Ana María Alejandre Bueno”.

El texto íntegro de la resolución se encuentra archivado en el Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de la Dirección General de Empresa y Actividad Emprendedora, sito en el Paseo de Roma, s/n., de Mérida, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, JUAN ÁNGEL CALDERÓN GARCÍA.

• • •

ANUNCIO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00398-PC, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera. (2011083204)

Habiéndose intentado, sin resultado, el trámite de notificación ordinaria al interesado de la resolución recaída en el expediente RF-10-00398-PC a “Capricho Extremeño, SL” sobre concesión de ayudas en la línea reestructuración financiera, se comunica a los efectos previstos en el artículo 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) modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero), la Resolución de 6 de junio de 2011, cuyo contenido íntegro es el siguiente:

“Visto el expediente de referencia y la propuesta del Jefe de Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, a tenor de lo dispuesto en el Decreto 64/2009, de 27 de marzo,



Resuelvo denegar la subvención de intereses solicitada por la empresa Capricho Extremeño, SL, porque la finalidad del préstamo, inversión en activo fijo, no se ajusta a las características que debe reunir la operación financiera para poder acogerse a la línea de apoyo al circulante modalidad préstamo. Por tanto incumple el artículo 3.1 del Decreto 64/2009, de 27 de marzo, regulador de estas ayudas.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 107.1, 114 y 115 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), así como en el artículo 101 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (BOE núm. 92, de 17 de abril)".

Mérida a 6 de junio de 2011. La Directora General de Competitividad Empresarial, Fdo.: Ana María Alejandre Bueno".

El texto íntegro de la resolución se encuentra archivado en el Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de la Dirección General de Empresa y Actividad Emprendedora, sito en el Paseo de Roma, s/n., de Mérida, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, JUAN ÁNGEL CALDERÓN GARCÍA.

• • •

ANUNCIO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º RF-10-00449-PC, relativo a subvención de intereses en la línea de reestructuración financiera. (2011083206)

Habiéndose intentado, sin resultado, el trámite de notificación ordinaria al interesado de la resolución recaída en el expediente RF-10-00449-PC a "Diego Díaz Calero" sobre concesión de ayudas en la línea reestructuración financiera, se comunica a los efectos previstos en el artículo 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) modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero), la Resolución de 30 de junio de 2011, cuyo contenido íntegro es el siguiente:

"Visto el expediente de referencia y la propuesta del Jefe de Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, de 30 de junio de 2011, a tenor de lo dispuesto en el Decreto 64/2009, de 27 de marzo,

Resuelvo denegar la subvención de intereses solicitada por el interesado Diego Díaz Calero porque la operación de préstamo formalizada con la entidad financiera Caja Rural de Almodóvar de la Sierra tiene una duración superior a la máxima establecida en esta línea de subvenciones, que es de 3 años, por lo tanto incumple el artículo 3.1 del Decreto regulador.



Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 107.1, 114 y 115 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), así como en el artículo 101 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (BOE núm. 92, de 17 de abril).

Mérida, a 30 de junio de 2011. La Directora General de Competitividad Empresarial, Fdo.: Ana María Alejandre Bueno”.

El texto íntegro de la resolución se encuentra archivado en el Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de la Dirección General de Empresa y Actividad Emprendedora, sito en el Paseo de Roma, s/n., de Mérida, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, JUAN ÁNGEL CALDERÓN GARCÍA.

• • •

ANUNCIO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º I0-10-00041-EM, relativo a subvención de intereses en la línea Apoyo ICO 2010. (2011083207)

Habiéndose intentado, sin resultado, el trámite de notificación ordinaria al interesado de la resolución recaída en el expediente I0-10-00041-EM a “Juan José García Culebras” sobre concesión de ayudas en la línea de financiación ICO, se comunica a los efectos previstos en el artículo 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) modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero), la Resolución de 31 de marzo de 2011, cuyo contenido íntegro es el siguiente:

“Visto el expediente de referencia y la propuesta del Jefe de Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, a tenor de lo dispuesto en el Decreto 88/2010,

Resuelvo denegar la subvención de intereses solicitada por la empresa Juan José García Culebras por no estar al corriente con la Seguridad Social, según se establece en el artículo 7 e) del Decreto 88/2010, de 9 de abril, “por el que se establece un programa de ayudas a las Pymes Extremeñas como complemento a las líneas de financiación del ICO”.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 107.1, 114 y 115 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), así como en el artículo 101 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (BOE núm. 92, de 17 de abril).

Mérida, a 31 de marzo de 2011. La Directora General de Competitividad Empresarial, Fdo.: Ana María Alejandre Bueno”.

El texto íntegro de la resolución se encuentra archivado en el Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de la Dirección General de Empresa y Actividad Emprendedora, sito en el Paseo de Roma, s/n., de Mérida, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, JUAN ÁNGEL CALDERÓN GARCÍA.

• • •

ANUNCIO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de resolución en el expediente n.º I0-10-00042-AV, relativo a subvención de intereses en la línea Apoyo ICO 2010. (2011083208)

Habiéndose intentado, sin resultado, el trámite de notificación ordinaria al interesado de la resolución recaída en el expediente I0-10-00042-AV a “Juan José García Culebras” sobre concesión de ayudas en la línea de financiación ICO, se comunica a los efectos previstos en el artículo 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) modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero), la Resolución de 31 de marzo de 2011, cuyo contenido íntegro es el siguiente:

“Visto el expediente de referencia y la propuesta del Jefe de Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, a tenor de lo dispuesto en el Decreto 88/2010,

Resuelvo denegar la subvención de intereses solicitada por la empresa Juan José García Culebras por no estar al corriente con la Seguridad Social, según se establece en el artículo 7 e) del Decreto 88/2010, de 9 de abril, “por el que se establece un programa de ayudas a las Pymes Extremeñas como complemento a las líneas de financiación del ICO”.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Vicepresidencia Segunda y Consejería de Economía, Comercio e Innovación en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente a su notificación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 107.1, 114 y 115 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), así como en el artículo 101 de la Ley 1/2002, de 28 de febrero, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura (BOE núm. 92, de 17 de abril).

Mérida, a 31 de marzo de 2011. La Directora General de Competitividad Empresarial, Fdo.: Ana María Alejandre Bueno”.



El texto íntegro de la resolución se encuentra archivado en el Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial de la Dirección General de Empresa y Actividad Emprendedora, sito en el Paseo de Roma, s/n., de Mérida, donde podrá dirigirse para su constancia.

Mérida, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio de Incentivos y Financiación Empresarial, JUAN ÁNGEL CALDERÓN GARCÍA.

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA

EDICTO de 23 de septiembre de 2011 sobre notificación de pliego de cargos en el expediente sancionador n.º 1011025, en materia de juego. (2011ED0339)

Intentada sin efecto la notificación del pliego de cargos que se indica en el Anexo, recaído en el expediente sancionador n.º 1011025 incoado a Juan Manuel García Jarillo cuyo último domicilio conocido es calle Ávila, n.º 25, de Cáceres, por el presente edicto se notifica el citado pliego de cargos, 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 n.º 285, de 27 de noviembre).

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 n.º 285, de 27 de noviembre): Servicio Fiscal de Cáceres de la Consejería de Economía y Hacienda. Calle Donoso Cortés, n.º 11-A, Cáceres.

Cáceres, a 23 de septiembre de 2011. El Jefe del Servicio Fiscal, JOSÉ FRANCISCO TENA ARAGÓN.

A N E X O

Exp. n.º 1011025.

Datos del incoado:

- Incoado: Juan Manuel García Jarillo.
- NIF: 6.949.367-D.
- Domicilio: c/ Ávila, n.º 25.
- Localidad: Cáceres.
- Provincia: Cáceres.

Datos del expediente:

- Documento que se notifica: pliego de cargos.
- Hechos: instalación y funcionamiento de una máquina recreativa Tipo "B" en el local denominado "Rincón de Antoñito" sin ningún tipo de documentación. El local carece de la preceptiva autorización para la instalación de máquinas recreativas con premio.



- Norma infringida: artículos 31.1., 31.6. y 32.7 de la Ley 6/1998, de 18 de junio, del juego de Extremadura (DOE n.º 82, de 18 de julio) así como a los arts. 73.3.a) y 74.1.e) del Reglamento de Máquinas Recreativas y de Azar y de Salones Recreativos y de Juego de la Comunidad Autónoma de Extremadura, aprobado por Decreto 117/2009, de 29 de mayo (DOE n.º 106, de 4 de junio), en relación con el art. 44 del mismo Reglamento.
- Tipificación: infracción muy grave.
- Cuantificación de la posible sanción: 601.012,20 euros.
- Instructor: César Herrera Sánchez.
- Plazo para presentar alegaciones: diez días hábiles a partir del siguiente a la publicación.
- Fecha del pliego de cargos: 29 de junio de 2011.

CONSEJERÍA DE FOMENTO, VIVIENDA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y TURISMO

ANUNCIO de 17 de agosto de 2011 sobre construcción de explotación avícola. Situación: parcela 23 del polígono 52. Promotor: D. Manuel García-Gil Mansiva, en Cabeza del Buey. (2011083077)

El Director General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, 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), somete a información pública durante el plazo de 20 días el siguiente asunto:

Construcción de explotación avícola. Situación: parcela 23 del polígono 52. Promotor: D. Manuel García-Gil Mansiva, en Cabeza del Buey.

El expediente estará expuesto durante el plazo citado en la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo, sita en avda. de las Comunidades, s/n., en Mérida.

Mérida, a 17 de agosto de 2011. El Director General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, MIGUEL ÁNGEL RUFO CORDERO.

• • •



ANUNCIO de 17 de agosto de 2011 sobre construcción de vivienda unifamiliar. Situación: parcela 23 del polígono 2. Promotor: D. Fernando García Hernández, en Serrejón. (2011083081)

El Director General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, 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), somete a información pública durante el plazo de 20 días el siguiente asunto:

Construcción de vivienda unifamiliar. Situación: parcela 23 del polígono 2. Promotor: D. Fernando García Hernández, en Serrejón.

El expediente estará expuesto durante el plazo citado en la Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Consejería de Fomento, Vivienda, Ordenación del Territorio y Turismo, sita en avda. de las Comunidades, s/n., en Mérida.

Mérida, a 17 de agosto de 2011. El Director General de Ordenación del Territorio y Urbanismo, MIGUEL ÁNGEL RUFO CORDERO.

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, DESARROLLO RURAL, MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

ANUNCIO de 20 de septiembre de 2011 sobre notificación de trámite de audiencia en expedientes sancionadores en materia de montes. (2011083210)

No habiendo sido posible practicar las notificaciones cuyos datos fundamentales se refieren en el Anexo de este anuncio y de conformidad con lo prevenido 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 (BOE n.º 285, de 27 de noviembre), se procede a la publicación de los referidos datos sin perjuicio del derecho de los interesados a tomar conocimiento íntegro de los documentos que lo contienen en la siguiente dirección:

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Energía; Dirección General del Medio Ambiente; Sección de Asuntos Jurídicos Forestales; c/ Arroyo de Valhondo, 2-1.ª Pta.; Cáceres.

Mérida, a 20 de septiembre de 2011. El Director General del Medio Ambiente, ENRIQUE JULIÁN FUENTES.

**A N E X O**

EXPEDIENTE: MP11/19
DOCUMENTO QUE SE NOTIFICA: TRAMITE DE AUDIENCIA
ASUNTO: Expediente Sancionador por Infr. Adtva. de la Ley 43/2003, de Montes.
DENUNCIADO: JORGE DOS SANTOS DOS ANJOS
DNI: X7887766P
ÚLTIMO DOMICILIO CONOCIDO: C/ Puente Nuevo, 20
LOCALIDAD: 45600 TALAVERA DE LA REINA TOLEDO
CONTENIDO DEL ACTO: Se abre el tramite de Audiencia, durante el plazo de **DIEZ DIAS** hábiles, contados desde el siguiente a la publicación de este Anuncio, durante el cual, se pondrá de manifiesto el expediente, para que, si lo desea, pueda personarse en las dependencias administrativas para examinar el expediente, alegar y presentar los documentos y justificaciones que estime pertinentes.
ÓRGANO QUE RESUELVE: Director General del Medio Ambiente
INSTRUCTOR: M. Guadalupe Martín González
SECRETARIO: Begoña Belinchón Rodríguez

EXPEDIENTE: MP11/20
DOCUMENTO QUE SE NOTIFICA: TRAMITE DE AUDIENCIA
ASUNTO: Expediente Sancionador por Infr. Adtva. de la Ley 43/2003, de Montes.
DENUNCIADO: FRANCISCO ALEXANDRE DOS SANTOS DOS ANJOS
DNI: X7845433H
ÚLTIMO DOMICILIO CONOCIDO: C/ Puente Nuevo, 20
LOCALIDAD: 45600 TALAVERA DE LA REINA TOLEDO
CONTENIDO DEL ACTO: Se abre el tramite de Audiencia, durante el plazo de **DIEZ DIAS** hábiles, contados desde el siguiente a la publicación de este Anuncio, durante el cual, se pondrá de manifiesto el expediente, para que, si lo desea, pueda personarse en las dependencias administrativas para examinar el expediente, alegar y presentar los documentos y justificaciones que estime pertinentes.
ÓRGANO QUE RESUELVE: Director General del Medio Ambiente
INSTRUCTORA: M. Guadalupe Martín González
SECRETARIA: Begoña Belinchón Rodríguez

EXPEDIENTE: MP11/21
DOCUMENTO QUE SE NOTIFICA: TRAMITE DE AUDIENCIA
ASUNTO: Expediente Sancionador por Infr. Adtva. de la Ley 43/2003, de Montes.
DENUNCIADO: ILIDIO FORTUNATO GOMES
DNI: X9381855V
ÚLTIMO DOMICILIO CONOCIDO: C/ Los Montes, s/n
LOCALIDAD : 02100 TARAONA DE LA MANCHA ALBACETE
CONTENIDO DEL ACTO: Se abre el tramite de Audiencia, durante el plazo de **DIEZ DIAS** hábiles, contados desde el siguiente a la publicación de este Anuncio, durante el cual, se pondrá de manifiesto el expediente, para que, si lo desea, pueda personarse en las dependencias administrativas para examinar el expediente, alegar y presentar los documentos y justificaciones que estime pertinentes.
ÓRGANO QUE RESUELVE: Director General del Medio Ambiente
INSTRUCTORA: M. Guadalupe Martín González
SECRETARIA: Begoña Belinchón Rodríguez



CONSEJERÍA DE SALUD Y POLÍTICA SOCIAL

ANUNCIO de 12 de septiembre de 2011 sobre notificación del expediente n.º 08/022, tramitado por la Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias. (2011083182)

Intentado notificar por esta Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias el archivo definitivo de un expediente de adopción autonómica a D. Alejandro Díez Martín y D.ª Amelia Solance Torvisco y no pudiéndose practicar dicha notificación, en consecuencia, de conformidad con lo prevenido en el artículo 61, en relación con el 59.5, de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, por medio del presente anuncio, se comunica a los interesados que, en el plazo de diez días hábiles, podrá comparecer en la Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias, avda. Reina Sofía, s/n., de Mérida, teléfonos 924 008801/02/03, para conocimiento del contenido íntegro del mencionado acto y constancia del mismo.

Mérida, a 12 de septiembre de 2011. El Secretario General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias, FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ PERIANES.

• • •

ANUNCIO de 14 de septiembre de 2011 sobre notificación del expediente n.º 274/1004, tramitado por la Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias. (2011083183)

Intentada, por parte de la Secretaría General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias, la localización de D.ª M.ª Eugenia Molano Cambero, no se ha podido practicar la notificación en relación con el expediente de protección de menores número 274/1004, 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 Ley 4/1999, de 13 de enero, por medio del presente anuncio se comunica al interesado que, en el plazo de diez días hábiles, podrá comparecer en el Servicio Territorial de la Consejería de Salud y Política Social en Cáceres, Plaza de Hernán Cortés, 1, o bien contactar por teléfono en los números 927 004355 o 927 004356, para conocimiento íntegro del mencionado acto y constancia del mismo.

Mérida, a 14 de septiembre de 2011. El Secretario General de Servicios a la Ciudadanía, Atención Sanitaria y Social y Familias, FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ PERIANES.



SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

RESOLUCIÓN de 20 de septiembre de 2011, de la Secretaría General, por la que se hace pública la formalización del contrato de servicio de "Adquisición y soporte de licencias de software necesario para la integración de aplicaciones en el Proyecto Jara".

Expte.: CSE/99/1111033445/11/PNSP. (2011061781)

1.- ENTIDAD ADJUDICADORA:

- a) Organismo: Servicio Extremeño de Salud.
- b) Dependencia que tramita el expediente: Subdirección de Gestión Económica y Contratación Administrativa. Secretaría General.
- c) Número de expediente: CSE/99/1111033445/11/PNSP.
- d) Dirección de internet del perfil del contratante: <https://contratacion.juntaextremadura.net>

2.- OBJETO DEL CONTRATO:

- a) Tipo de contrato: Servicio.
- b) Descripción del objeto: Adquisición y soporte de licencias de software necesario para la integración de aplicaciones en el proyecto Jara.
- c) CPV (Referencia de Nomenclatura): 72267000-4.
- d) Medio de publicación del anuncio de licitación:
- e) Fecha de publicación del anuncio de licitación:

3.- TRAMITACIÓN Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN:

- a) Tramitación: Ordinaria.
- b) Procedimiento: Negociado sin Publicidad.

4.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

Importe total: 120.495,67 € (IVA incluido).

5.- ADJUDICACIÓN:

- a) Fecha: 22 de agosto de 2011.
- b) Contratista: International Business Machines, SA.
- c) Importe de adjudicación:
Importe total: 120.495,67 € (IVA incluido).

6.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO:

Fecha de formalización: 25 de agosto de 2011.

Mérida, a 20 de septiembre de 2011. El Secretario General del Servicio Extremeño de Salud,
FRANCISCO JAVIER CHACÓN SÁNCHEZ-MOLINA.



AYUNTAMIENTO DE CÁCERES

ANUNCIO de 28 de septiembre de 2011 sobre aprobación inicial del Plan Especial Factoría Joven. (2011083263)

Por Resolución de la Alcaldía de 26 de septiembre de 2011 se ha aprobado inicialmente el Plan Especial presentado por la Consejería de los Jóvenes y el Deporte de la Junta de Extremadura, de la parcela sita en avda. Héroes de Baler, s/n., denominado Plan Especial Factoría Joven, cuyo objeto es definir la configuración volumétrica y la altura máxima del equipamiento correspondiente a la Factoría joven, de conformidad con lo dictaminado por la Comisión de Urbanismo y Contratación en sesión celebrada el día 20 de septiembre de 2011 y en virtud de lo establecido en el artículo 21.1.j de la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local.

El documento aprobado inicialmente se somete a información pública por plazo de un mes, a contar desde la última publicación del presente anuncio en las publicaciones oficiales correspondientes, en virtud de lo establecido al efecto en los artículos 77.2.2 de la Ley 15/2001, de 14 de diciembre, del Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura, y 121.2 del Decreto 7/2007, de 23 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de planeamiento de Extremadura, periodo durante el cual podrán presentarse cuantas alegaciones se estimen pertinentes.

La documentación aprobada inicialmente podrá ser consultada durante el periodo de información pública en la Sección de Planeamiento y Gestión de este Excmo. Ayuntamiento.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Cáceres, a 28 de septiembre de 2011. El Secretario General, JUAN MIGUEL GONZÁLEZ PALACIOS.

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Administración Pública

Secretaría General

Paseo de Roma, s/n. 06800 Mérida

Teléfono: 924 005012

e-mail: doe@juntaextremadura.net