



IES ARCIPRESTE DE HIT A. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Programación didáctica del módulo: Formación en Centros de Trabajo
Ciclo formativo: Sistemas Microinformáticos y Redes
Curso 2010/2011

Formación en Centros de Trabajo

Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso: 2010/2011

Oscar Hernando Tejedor



Tabla de Contenidos

1.- Introducción.....	3
2.- Legislación aplicable	4
3.- Ubicación	4
4.- Capacidades Terminales / Resultados del Aprendizaje	5
4.1.- Objetivos comunes del ciclo formativo.....	5
4.2.- Objetivos específicos del módulo	6
5.- Contenidos.....	7
6.- Temporalización	7
7.- Metodología: seguimiento y periodicidad.....	8
8.- Evaluación.....	9
8.1.- Criterios de evaluación.....	9
8.2.- Criterios de calificación.....	12
8.3.- Recuperación	12
ANEXO I.....	13



1.- Introducción

La Formación Profesional está orientada tanto al desarrollo y satisfacción personal del alumno como a la obtención de unos conocimientos de tipo técnico y/o humanístico que han de ser preparatorios para el mundo laboral o la Universidad.

La reforma educativa promulgada por la L.O.G.S.E. (Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo) supuso un cambio radical en el sistema educativo existente hasta entonces. La Formación Profesional tradicional pasó a denominarse Ciclos Formativos, quedando estructurada en familias y niveles. Así, los Ciclos Formativos de Grado Medio permiten obtener el título de Técnico, mientras que los Ciclos Formativos de Grado Superior permiten obtener el título de Técnico Superior.

Posteriormente, la L.O.E. (Ley Orgánica de la Educación) estableció una nueva ordenación de los ciclos formativos, estableciendo el nuevo catálogo de la formación profesional, las unidades de competencia y los módulos formativos asociados del Catálogo Modular de Formación Profesional. Este nuevo marco formativo no hace sino acercar la Formación Profesional a las necesidades actuales de la sociedad del conocimiento, donde la movilidad laboral, las nuevas tecnologías, la cohesión e inserción laboral exigen un nuevo planteamiento del mercado laboral. Así pues se pretende proporcionar a las personas la formación requerida por el sistema productivo y de acercar los títulos de formación profesional a la realidad del mercado laboral. Los Ciclos Formativos ofertados por la LOE están separados por familias, siendo una de ellas la Informática.

Durante el curso 2010/2011 se continuarán implantando los ciclos formativos L.O.E. y se proporcionarán las antiguas enseñanzas L.O.G.S.E. (a extinguir) en algunos ciclos formativos. Durante este curso escolar se impartirán los siguientes ciclos formativos L.O.E. en la rama Informática:

1. Programa de Cualificación Profesional Inicial de Auxiliar Informático (segundo curso).
2. Sistemas Microinformáticos y Redes (primer y segundo curso).
3. Administración de Sistemas Informáticos en Red (primer curso).

Y los siguientes ciclos formativos L.O.G.S.E. (a extinguir):

- Explotación de Sistemas Informáticos (convocatoria de FCTs, segundo curso).
- Administración de Sistemas Informáticos (segundo curso).

Dado el extraordinario auge de la informática, y su gran implantación en la gran mayoría de trabajos actualmente, no es de extrañar que estos ciclos formativos sean considerados por los alumnos como una buena alternativa profesional para su futuro. Para la inserción de los alumnos en el mundo laboral de modo rápido y eficaz, el alumno debe aprender las técnicas y métodos más adecuados que garanticen la adquisición de los conocimientos y destrezas para desenvolverse en el sector informático.



Esta programación está referida al módulo de “Formación en Centros de Trabajo” del ciclo formativo “Sistemas Microinformáticos y Redes” en el centro I.E.S. Arcipreste de Hita de Azuqueca de Henares (Guadalajara).

2.- Legislación aplicable

La legislación en la que se basa esta programación didáctica es la siguiente:

1. Ley 5/2002, de 19 de junio, donde se establece el sistema integral de la Formación Profesional.
2. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, donde se regula la Formación Profesional en el sistema educativo, organizándola en ciclos formativos de grado medio y grado superior.
3. Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, enmarca la estructura común de la ordenación académica de los títulos profesionales y contribuye a definir los módulos profesionales de Formación en Centros de Trabajo, en lo sucesivo FCT, y Proyecto así como sus finalidades.
4. Orden de 29/07/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha [2010/14361].
5. Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas (B.O.E. de 17 de enero del 2008).
6. Decreto 107/2009, de 4 de Agosto, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al Título de Técnico o Técnica en Sistemas Microinformáticos y Redes, en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (D.O.C.M de 7 de agosto del 2009).

3.- Ubicación

Tradicionalmente, el alumnado que se matricula de los ciclos formativos es consciente de que las enseñanzas que va a recibir están muy ligadas a un entorno laboral, y que el objetivo principal de los ciclos formativos es **formar trabajadores en un campo específico**. Al tratarse de enseñanzas dedicadas a la informática, los alumnos tienen claro que el trabajo fundamente se desarrolla con ordenadores, aunque desgraciadamente asocian los contenidos con la ofimática, en lugar de la informática.

El grupo de 2º de SMR suele ser un grupo homogéneo de alumnos, sin problemas de conducta y con interés por la informática (aunque sea principalmente por alguna de sus ramas). Algunos de los alumnos de este curso muestran normalmente interés por acceder directamente al mercado laboral, y otros muestran predisposición a continuar sus estudios a través de la prueba de acceso.

El módulo de “Formación en Centros de Trabajo” (FCT) permite a los alumnos aplicar los conocimientos aprendidos a lo largo del ciclo formativo en un centro de trabajo real. La programación didáctica de este módulo, permite establecer unas bases



que son utilizadas como referencia para cumplimentar el programa formativo específico de cada alumno en la empresa o institución en la que realizará esta formación.

El módulo de FCTs presenta unas características distintas al resto de los módulos formativos, tanto en ámbito, como en duración y en resultados del aprendizaje. Cada práctica realizada por cada alumno es sutilmente distinta según las características del alumno y de la empresa, por lo que se debe establecer un programa formativo distinto para cada caso.

Este módulo se realiza en empresas o instituciones con las cuales se ha firmado un convenio formativo. Con todas las empresas se ha pactado el programa formativo que va a realizar cada alumno, y se ha explicado el proceso de prácticas en empresa al igual que la normativa vigente, las fases en las que se puede dividir la formación y la evaluación de las prácticas.

4.- Capacidades Terminales / Resultados del Aprendizaje

Son objetivos comunes los descritos en el Proyecto educativo del centro, en los que respecta a la convivencia, integración, trabajo en equipo y respeto mutuo entre los integrantes de la comunidad docente.

4.1.- Objetivos comunes del ciclo formativo (Unidades de competencia)

Adicionalmente, los objetivos comunes para este ciclo formativo son los descritos en el Real Decreto 1691/2007:

1. Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
2. Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
3. Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
4. Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
5. Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
6. Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
7. Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
8. Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
9. Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.



10. Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
11. Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
12. Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
13. Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
14. Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
15. Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
16. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
17. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
18. 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.

4.2.- Objetivos específicos del módulo

Además se establecen como resultados del aprendizaje específicos de este módulo los siguientes:

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con la producción y comercialización de los productos y servicios que ofrecen.
2. Aplica hábitos éticos y laborales, desarrollando su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos en la empresa.
3. Monta equipos informáticos, siguiendo los procesos del sistema de calidad establecidos.
4. Participa en el diagnóstico y reparación de averías aplicando técnicas de mantenimiento correctivo.
5. Instala sistemas operativos y aplicaciones respetando el plan de trabajo y las necesidades del cliente.
6. Participa en la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de pequeñas instalaciones con servicios de red local e Internet, documentando la intervención.
7. Asiste a la persona usuaria, resolviendo problemas de la explotación de aplicaciones, según las normas de la empresa.
8. Participa en tareas de instalación, configuración o mantenimiento de sistemas que gestionan contenidos, aprendizaje a distancia, archivos entre otros, siguiendo el plan de trabajo establecido.



5.- Contenidos

Los contenidos que deben ser ejercitados durante el periodo de prácticas son los siguientes:

- I. Información de la empresa.
 1. Ubicación en el sector. Organización de los departamentos.
 2. Información técnica del proceso.
 3. Plan de calidad.
- II. Instalación y mantenimiento de servicios de redes locales y de Internet.
 1. Interpretación de las fichas técnicas y documentación.
 2. Información técnica de los equipos y sistemas.
 3. Selección de los procedimientos que hay que seguir.
 4. Asignación de parámetros según especificaciones.
 5. Realización de diagnóstico de averías siguiendo protocolos establecidos.
- III. Instalación y mantenimiento de equipos multiusuario.
 1. Interpretación de las fichas técnicas y documentación.
 2. Información técnica de los equipos y sistemas.
 3. Asignación de parámetros según especificaciones.
 4. Realización de diagnóstico de averías siguiendo protocolos establecidos.
- IV. Mantenimiento de portales de información.
 1. Comprobación de las características de los originales a utilizar según especificaciones.
 2. Escaneado y acondicionamiento de imágenes para el proceso según especificaciones.
 3. Acondicionamiento de las páginas y vinculaciones según especificaciones.

6.- Temporalización

El módulo de FCT tiene una duración de 400 horas, que deben ser realizadas durante el curso escolar. Para aquellos alumnos que superan todos los módulos durante el segundo trimestre, las prácticas se realizan durante el tercer trimestre. Para aquellos alumnos que aprueban todos los módulos durante el tercer trimestre de curso el periodo de prácticas se realiza en el primer trimestre del curso académico siguiente.

La decisión del profesorado del departamento de informática es que sea necesario tener todos los módulos aprobados para acceder a la formación en centros de trabajo, salvo que los módulos suspensos correspondan a las asignaturas de FOL o RET del primer curso. En ese caso quedará la decisión pospuesta a la sesión de evaluación correspondiente para decidir si el alumno puede realizar la formación en centros de trabajo.



El periodo de realización exacto de la formación en centros de trabajo dependerá de cada caso en concreto, dado que algunas empresas conveniadas tienen una jornada laboral diaria de 7 horas, mientras que otras tienen una jornada laboral de 8 horas. En cualquier caso, la finalización de las prácticas se realizará antes de terminar el trimestre escolar correspondiente. En el supuesto de que algún alumno necesite terminar más tarde de la fecha de evaluación fijada por el centro, se conformará con jefatura de estudios una nueva fecha antes de la finalización del trimestre y si esto no fuera posible, se realizará un escrito a Inspección Educativa para solicitar una ampliación en el rango de fechas de realización de las FCTs.

7.- Metodología: seguimiento y periodicidad

La formación en centros de trabajo establece que el alumno debe realizar las tareas encomendadas en la empresa. Para cada alumno existe un tutor de prácticas en la empresa y un tutor de prácticas en el instituto, que en constante comunicación determinan la evolución y el progreso de cada alumno.

Con el fin de realizar una mejor evaluación del alumno, se realiza un seguimiento físico con el alumno semanalmente: cada quince días el tutor del instituto se desplaza a la empresa para establecer un seguimiento con el alumno y con el tutor de la empresa. Cada quince días igualmente pero en las semanas alternas, el alumno se desplaza al instituto para que el tutor evalúe sus prácticas. De esta forma el tutor del instituto tiene un contacto semanal con el alumno.

En el ANEXO I se muestra un programa formativo ejemplo para los alumnos.



8.- Evaluación

8.1.- Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación para este módulo son los siguientes:

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

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

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

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y justificado:
 - La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.
 - Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad, entre otras).
 - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
 - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
 - Las actitudes relacionadas 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 aplicables en la actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
 - c) Se han aplicado las y utilizado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.
 - d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.
 - e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.
 - f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.
 - g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
 - h) Se ha coordinado con el resto del equipo para informar de cualquier cambio, necesidad relevante, o imprevisto que se presente.
 - i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignadas en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.
 - j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.
3. Monta equipos informáticos, siguiendo los procesos del sistema de calidad establecidos.
- Criterios de evaluación:
- a) Se ha interpretado la documentación técnica.
 - b) Se han ubicado, fijado y conectado los elementos y accesorios de los equipos.
 - c) Se ha verificado la carga del software de base.
 - d) Se han instalado periféricos.
 - e) Se ha verificado su funcionamiento.
 - f) Se ha operado con equipos y herramientas según criterios de calidad.
 - g) Se ha trabajado en grupo, mostrando iniciativa e interés.
4. Participa en el diagnóstico y reparación de averías aplicando técnicas de mantenimiento correctivo.
- Criterios de evaluación:
- a) Se ha elaborado un plan de intervención para la localización de la avería.
 - b) Se han identificado los síntomas de las averías o disfunciones.
 - c) Se han propuesto hipótesis de las posibles causas de la avería.
 - d) Se han montado y desmontado elementos.
 - e) Se han utilizado herramientas y/o software en la reparación de la avería.
 - f) Se ha localizado y documentado la avería.
 - g) Se han sustituido los componentes responsables de la avería.



5. Instala sistemas operativos y aplicaciones respetando el plan de trabajo y las necesidades del cliente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprendido las órdenes de trabajo.
- b) Se han realizado las operaciones de instalación del sistema operativo y aplicaciones.
- c) Se ha configurado el sistema operativo de acuerdo a los requerimientos.
- d) Se ha verificado el funcionamiento del equipo después de la instalación.
- e) Se ha cumplimentado la documentación según los procedimientos de la empresa.
- f) Se han restaurado datos aplicando las normas de seguridad establecidas.

6. Participa en la instalación, puesta en marcha y mantenimiento de pequeñas instalaciones con servicios de red local e Internet, documentando la intervención.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado documentación técnica relativa al hardware y al software.
- b) Se han identificado los elementos de la instalación.
- c) Se han montado canalizaciones.
- d) Se han realizado y verificado conexiones.
- e) Se han efectuado monitorizaciones de redes.
- f) Se han instalado controladores.
- g) Se han instalado adaptadores de comunicaciones.
- h) Se han especificado los parámetros básicos de seguridad.
- i) Se ha elaborado un manual de servicio y mantenimiento.

7. Asiste a la persona usuaria, resolviendo problemas de la explotación de aplicaciones, según las normas de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las necesidades del usuario.
- b) Se han aplicado técnicas de comunicación con el usuario.
- c) Se han realizado copias de seguridad de la información.
- d) Se ha resuelto el problema en los tiempos indicados por la empresa.
- e) Se ha asesorado al usuario, sobre el funcionamiento de la aplicación o equipo.

8. Participa en tareas de instalación, configuración o mantenimiento de sistemas que gestionan contenidos, aprendizaje a distancia, archivos entre otros, siguiendo el plan de trabajo establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprendido el plan de trabajo.
- b) Se han identificado los requerimientos necesarios.
- c) Se han realizado copias de seguridad de la información.
- d) Se ha desarrollado el plan de trabajo según las normas de calidad establecidas.
- e) Se han documentado el desarrollo y resultado del plan de trabajo.
- f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso a la información.
- g) Se han realizado las pruebas de funcionalidad que verifiquen los cambios realizados.
- h) Se han documentado las modificaciones implantadas.
- i) Se ha informado al usuario sobre las tareas realizadas.



8.2.- Criterios de calificación

La calificación de este módulo es de APTO o NO APTO, realizándose la calificación una vez terminada el módulo. La calificación del alumno es determinada por los dos tutores: el del centro y el de la empresa.

Se calificará con APTO en el caso de que un alumno supere el 85% de los criterios de evaluación explicados anteriormente.

Sin embargo y excepcionalmente, en el caso de que al alumno no se le evalúen positivamente cualquiera de los siguientes criterios:

1. En todo momento mostrar una actitud de respecto a los procedimientos y normas de la empresa.
2. Incorporarse puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos permitidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

Se le asignará una calificación de NO APTO.

8.3.- Recuperación

El alumno dispone de dos convocatorias para aprobar el módulo de “Formación en centros de trabajo”. En el caso de no superar la primera convocatoria, y que ésta se produzca en junio, deberá matricularse en septiembre para volver a cursar el módulo, bien en la misma o en otra empresa. En el caso de que la convocatoria no superada sea la de septiembre, el alumno podrá disponer de la evaluación extraordinaria dentro del mismo año escolar, en marzo.

ANEXO I

PROGRAMA FORMATIVO

1.- ACTIVIDADES FORMATIVO-PRODUCTIVAS	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	CAPACIDADES TERMINALES INVOLUCRADAS
<ul style="list-style-type: none"> - Colaborar en la implantación y administración de redes locales, trabajando en la instalación, mantenimiento preventivo de equipos y gestión de la conexión de un sistema informático a redes de área extensa. Interconexión de redes. - Colaborar en la realización de la administración de los usuarios y la seguridad del sistema, midiendo el rendimiento, detectando, y diagnosticando, problemas de carácter general. - Utilizar y trabajar con sistemas operativos diversos, MS-DOS, Windows95, Windows 3.11, Unix etc., elaborando procedimientos automáticos de operación, configuraciones de entorno y procedimientos de usuarios. - Participar en la elaboración, adaptación y prueba de aplicaciones Web en PHP y MySQL, HTML, Javascript, e implantación de servicios Web: Correo electrónico, FTP y navegadores. - Facilitar la implantación y utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas del mercado, como por ejemplo OpenOffice, Office, SmartSuite de Lotus, Works, Programas de contabilidad etc. - Colaborar en la propuesta y coordinación de cambios para mejorar la explotación del sistema y las aplicaciones. - Participar en la implantación de una aplicación, estudiando las características básicas del hardware y software que se deben tener en cuenta en la instalación 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer el funcionamiento de la empresa y mostrar actitud de respeto a las normas. - Participar activamente en los equipos de trabajo - Producir información en los soportes y con los formatos normalizados en la empresa. - Lanzar y parar el sistema con arreglo al procedimiento establecido en la instalación. - Mantener informados a los usuarios sobre las disponibilidades del sistema. - Comunicar las incidencias extraordinarias y consultar las decisiones que hay que tomar. - Instalar aplicaciones y resolver los problemas de explotación, asesorando al usuario. - Realizar copias de seguridad en los plazos y condiciones indicados y restaurar la información cuando proceda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar información complementaria a la documentación del sistema y de las aplicaciones, acorde con las normas de documentación de la empresa. - Realizar funciones de apoyo al usuario, operaciones de administración de alcance limitado en un sistema multiusuario y/o en red. - Realizar de forma autónoma funciones de instalación y configuración de equipos, sistemas operativos, monousuario y aplicaciones de gestión en sistemas aislados, si procede.

ACTIVIDADES FORMATIVO-PRODUCTIVAS	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	CAPACIDADES TERMINALES INVOLUCRADAS
<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar la información que proporciona la documentación de instalación de una aplicación, que requerimientos se proponen, diseñar un procedimiento de instalación, configuración e implantación detallado que considere la situación actual del hardware y software. - Elaborar informes claros y precisos con terminología informática sobre las características de la aplicación, realizar cuestionarios que recojan información precisa sobre los problemas de entrada, proceso y presentación de los datos de la aplicación. - Elaborar guías para usuarios de la explotación de las aplicaciones o sistemas informáticos, que sean precisas, sencillas y funcionales. - Colaborar en la aplicación técnica, utilidades y procedimientos para la organización, manejo y administración de datos de un sistema de bases de datos relacional. - Aplicación de criterios de correcto comportamiento dentro del organigrama de la empresa y del equipo de trabajo. Desarrollo de trabajos en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar y modificar ficheros de configuración para la correcta conexión/desconexión de usuarios, un buen lanzamiento automático de procesos de arranque /parada. - Desarrollar programas ejecutables que realicen una función sencilla no disponible. - Mantener una actitud receptiva a las consideraciones y sugerencias que se les formule. - Redactar informes y propuestas. - Interpretar y cumplir las instrucciones recibidas y responsabilizarse del trabajo asignado comunicándose con la persona adecuada en cada momento. - Cumplir con los objetivos y tareas asignadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intervenir en la resolución de problemas, diseño e implantación de cambios sobre la composición y configuración del sistema multiusuario y en red y desarrollo de nuevas funciones si procede. - Establecer y mantener una comunicación apropiada con un entorno profesional: Usuarios, servicios técnicos del sistema, dirección de departamento y de la empresa. - Cumplir cualquier actividad o tarea asignada con responsabilidad profesional, demostrando una actitud de superación y respeto.