

**Programación del Módulo Profesional**

**“Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información”**

**Del Ciclo Formativo de Grado Superior**

**“Administración de Sistemas Informáticos en Red”**

## Contenido

<b>1</b>	<b>OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO PROFESIONAL.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO PROFESIONAL.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>CONTENIDOS Y SECUENCIACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>CONTENIDOS MÍNIMOS.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS .....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ADAPTACIONES CURRICULARES.....</b>	<b>13</b>
<b>11</b>	<b>UTILIZACIÓN DE LAS TIC.....</b>	<b>13</b>
<b>12</b>	<b>ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES .....</b>	<b>14</b>
<b>13</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA QUE EL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS CONOZCAN LOS OBJETIVOS, LOS CONTENIDOS, LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, LOS PROCEDIMIENTOS Y LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>14</b>	<b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.....</b>	<b>14</b>
<b>15</b>	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>14</b>
<b>16</b>	<b>INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE .....</b>	<b>15</b>

## 1 Objetivos generales del módulo profesional.

Los objetivos generales del ciclo formativo, así como las competencias profesionales, personales y sociales del título, se establecen en el Real Decreto 1629/2009. Este módulo contribuye a los siguientes objetivos:

- Instalar y configurar software de mensajería y transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolos con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
- Instalar y configurar software de gestión, siguiendo especificaciones y analizando entornos de aplicación, para administrar aplicaciones.
- Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
- Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones y efectuando consultas para liderar las mismas.

## 2 Unidades de competencia asociadas al módulo profesional

Este módulo profesional no tiene correspondencia con las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título para su acreditación.

## 3 Contenidos y secuenciación

Los contenidos del módulo vienen especificados en el Decreto 12/2010, de 18 de marzo, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.

La duración del módulo a lo largo del año es de 140 horas, repartidas en 4 horas semanales. Se prevé la siguiente distribución de tiempos:

<b>PRIMER TRIMESTRE</b>	<b>44 horas</b>
U.T.1 Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas	4 horas
U.T. 2 Lenguaje para la visualización de información, HTML5 (capítulo I)	18 horas
U.T.3 CSS. Hojas de estilo en cascada (capítulo I)	18 horas
EVALUACIÓN	4 horas
<b>SEGUNDO TRIMESTRE</b>	<b>48 horas</b>
U.T.4 Lenguaje para la visualización de información, HTML5 (capítulo II)	14 horas
U.T.5 CSS. Hojas de estilo en cascada (capítulo II)	16 horas

U.T.6 Lenguajes para el almacenamiento y transmisión de información	14 horas
U.T.7 Definición de esquemas y vocabulario XML	10 horas
EVALUACIÓN	4 horas
<b>TERCER TRIMESTRE</b>	<b>46 horas</b>
U.T.7 Definición de esquemas y vocabulario XML	6 horas
U.T.8 Conversión y adaptación de documentos XML	12 horas
U.T.9 Almacenamiento de información	11 horas
U.T.10 Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos	8 horas
U.T.11 Sistemas de gestión empresarial	5 horas
EVALUACIÓN	4 horas
<b>EVALUACIÓN FINAL</b>	<b>2 horas</b>

Antes de especificar los contenidos de cada Unidad, es necesario decir que podrían verse alterados debido a las necesidades de adaptación y que se abordarán en una parte significativa de una manera práctica.

<b>U.T. 1. Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas</b>	<b>4 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a los lenguajes de marcas</li> <li>- Clasificación de los lenguajes de marcas</li> <li>- Orígenes. SGML (Standard Generalized Markup Language).</li> <li>- Organizaciones desarrolladoras: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO (International Standard Organization)</li> <li>• W3C (World Wide Web Consortium)</li> </ul> </li> <li>- Utilización de lenguajes de marcas en entornos web</li> </ul>	
<b>U.T. 2. Lenguajes para la visualización de información (capítulo I)</b>	<b>18 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción. Conceptos básicos</li> <li>- Sintaxis de las páginas HTML5. Estructura del documento</li> <li>- Elementos de HTML5: &lt;html&gt;, &lt;head&gt;,&lt;body&gt;, comentarios, atributos.</li> <li>- Contenido de la cabecera: &lt;title&gt;, &lt;base&gt;, &lt;meta&gt;, &lt;link&gt;, &lt;script&gt;, &lt;style&gt;</li> <li>- Contenido del cuerpo: Manejo de texto, imágenes, enlaces, listas, agrupación del contenido, tablas.</li> <li>- Versiones y DOCTYPE</li> <li>- Modelo de objetos del documento DOM (Document Object Model)</li> <li>- Validación de documentos HTML5</li> </ul>	
<b>U.T. 3. CSS. Hojas de estilo en cascada (capítulo I)</b>	<b>18 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es CSS?</li> <li>- Cómo incluir CSS en un documento XHTML</li> <li>- Comentarios</li> <li>- Sintaxis de la definición de cada propiedad CSS</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selectores</li> <li>- Agrupación de reglas</li> <li>- Herencia</li> <li>- Unidades de medida y colores</li> <li>- Modelo de cajas</li> <li>- Tipografía</li> <li>- Texto</li> <li>- Fondos</li> <li>- Enlaces</li> <li>- Listas</li> <li>- Tablas</li> <li>- Lista de propiedades CSS3</li> </ul>	
<b>U.T.4 Lenguajes para la visualización de información, HTML5 (capítulo II)</b>	<b>14 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formularios HTML</li> <li>- Objetos multimedia</li> <li>- HTML 5. Elementos de sección</li> </ul>	
<b>U.T.5 CSS. Hojas de estilo en cascada (capítulo II)</b>	<b>16 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formularios</li> <li>- Layout</li> <li>- Cajas flexibles</li> <li>- Páginas responsivas</li> </ul>	
<b>U.T. 6 Lenguajes para el almacenamiento y transmisión de información</b>	<b>14horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de lenguajes</li> <li>- Herramientas de edición</li> <li>- XML: Estructura y sintaxis <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos XML bien formados</li> <li>• Elementos</li> <li>• Atributos</li> <li>• Entidades predefinidas</li> <li>• Secciones CDATA</li> <li>• Comentarios</li> </ul> </li> <li>- Definición de tipo de documento (DTD, Document Type Definition) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaración Tipo Elemento</li> <li>• Modelo de contenidos</li> <li>• Declaraciones de listas de atributos</li> <li>• Tipos de atributos</li> <li>• Declaraciones de entidades</li> </ul> </li> <li>- Utilización de espacios de nombres en XML</li> <li>- Validación de documentos XML</li> </ul>	
<b>U.T.7 Definición de esquemas y vocabulario XML</b>	<b>16 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esquema XML (XSD, Xml Schema Definiton)</li> <li>- Elemento Simple</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de datos</li> <li>- Atributos</li> <li>- Restricciones a los contenidos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricciones sobre los valores</li> <li>• Restricciones a un conjunto de valores</li> <li>• Restricciones a una serie de valores</li> <li>• Restricciones a los espacios en blanco</li> <li>• Restricciones sobre la longitud</li> </ul> </li> <li>- Elemento Complejo</li> <li>- Indicadores                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Order indicators</li> <li>• Occurrence indicators</li> <li>• Group indicators</li> </ul> </li> <li>- Validación de documentos XML</li> </ul>	
<b>U.T.8 Conversión y adaptación de documentos XML (XSLT)</b>	<b>12 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción</li> <li>- XPath</li> <li>- Enlace de documentos XML con hojas de estilo</li> <li>- Técnicas de transformación de documentos XML</li> <li>- Elementos básicos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• xsl:value-of</li> <li>• xsl: for-each</li> <li>• xsl:sort</li> </ul> </li> <li>- Operadores en XSL                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento xsl:if</li> <li>• Elemento xsl:choose</li> </ul> </li> <li>- Plantillas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento xsl:template</li> <li>• Elemento xsl:apply-template</li> </ul> </li> </ul>	
<b>U.T.9 Almacenamiento de información</b>	<b>11 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de almacenamiento de información</li> <li>- Utilización de XML para el almacenamiento de la información                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de datos relacionales</li> <li>• Transformación a XML</li> </ul> </li> <li>- Lenguajes de consulta y manipulación</li> <li>- XQUERY                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas</li> <li>• Actualización</li> </ul> </li> <li>- Exportación de librerías XML</li> </ul>	
<b>U.T.10 Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos</b>	<b>8 horas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a RSS</li> <li>- Estructura de un document RSS</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>- Elementos principales de un RSS<ul style="list-style-type: none"><li>• &lt;channel&gt;</li><li>• &lt;item&gt;</li></ul></li><li>- Generación de RSS</li><li>- Validación del archivo RSS</li><li>- Publicación del archivo RSS</li></ul>	
<b>U.T.11 Sistemas de gestión empresarial</b>	<b>5 horas</b>
<b>Contenidos</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Introducción a los ERP</li><li>- Composición de un ERP</li><li>- Implantación</li><li>- Seguridad</li><li>- Importación y exportación de información</li></ul>	

#### **4 Contenidos mínimos**

Los contenidos mínimos que deben alcanzar los alumnos en el módulo, están establecidos en los Reales Decretos que establecen el título, las correspondientes enseñanzas mínimas y el currículo para el ciclo formativo, y su referencia son los resultados de aprendizaje que el alumno debe conseguir y sus correspondientes criterios de evaluación.

Los alumnos deben ser capaces de resolver cuestiones teóricas y prácticas que indiquen que han conseguido los resultados de aprendizaje. Para ello deben demostrar que han adquirido los conocimientos, destrezas y habilidades desarrolladas en cada unidad de trabajo, sobre los cuales se sustentarán esos resultados

#### **5 Metodología y estrategias didácticas**

##### **Metodología**

El profesor expondrá los conceptos de cada unidad ilustrándolos con ejemplos prácticos que realizará el profesor. Finalizada la explicación, el profesor propondrá las actividades de enseñanza/ aprendizaje que deberán realizar los alumnos, para poner en práctica los conceptos y técnicas explicadas previamente. Estas actividades se realizarán de forma individual o por parejas en función del número de ordenadores del aula.

Una vez terminadas, se analizarán las distintas soluciones aportadas por los alumnos, recomendando el profesor la solución más adecuada. Todo ello permitirá aclarar las dudas encontradas, así como la consolidación del tema.

Este proceso se repetirá hasta completar todos los contenidos conceptuales de la unidad. La parte práctica se realizará en el ordenador con la herramienta adecuada.

##### **Estrategia**

Se busca que los alumnos:

- a) Disfruten del aprendizaje. Para lo cual es preciso hacerlo dinámico, participativo y lo más práctico posible.
- b) Asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje. Para ello, se les orientará para que se impliquen y que desarrollen su autonomía.

## **6 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 aplicado hojas de estilo.

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.

## 7 Procedimientos e instrumentos de evaluación

Se celebrará una sesión de evaluación por cada trimestre de formación en el centro educativo; la última, tendrá la consideración de evaluación final ordinaria. Las fechas de las mismas son las fijadas por el Claustro de profesores al inicio de curso (con las modificaciones que a este respecto pudieran ser aprobadas posteriormente, por este mismo órgano).

La evaluación se realizará agrupando las unidades temáticas por evaluaciones. En el primer curso se considerarán tres evaluaciones parciales más la final ordinaria.

Los instrumentos de evaluación serán:

- **Prueba específica de evaluación.** Examen escrito y/o por ordenador relativo a todos los contenidos impartidos en esa evaluación. Se realizará al finalizar cada evaluación.
- **Actividades de enseñanza/aprendizaje.** Trabajos, prácticas, pruebas parciales escritas o prácticas relativas a una o varias Unidades de Trabajo, realizadas durante el periodo correspondiente a cada evaluación. El profesor indicará qué prácticas de las realizadas en clase son puntuables para la nota de la evaluación. Si no indica ninguna práctica como obligatoria, el peso de la prueba específica de evaluación será del 100%.

## 8 Los criterios de calificación

La evaluación del módulo se hará conforme a la siguiente tabla.

Convocatoria	Peso Actividades de enseñanza/aprendizaje	Peso prueba específica de evaluación	Recuperación	Nota Final del módulo
Evaluación 1	20%	80%	Sí	Media aritmética de las tres evaluaciones
Evaluación 2	20%	80%	Sí	
Evaluación 3	20%	80%	No	

La calificación se hará del siguiente modo:

- **Actividades de enseñanza/aprendizaje:** Serán evaluadas con un valor numérico comprendido entre 0 y 10.
- **Prueba específica de evaluación:** Tendrá una nota numérica entre 0 y 10. Se considera aprobado si es igual o mayor que 5.

Como resultado de la aplicación de los porcentajes presentados en la tabla anterior se obtendrá una nota con una precisión de un decimal, que se redondeará al entero más cercano; no obstante, en los futuros cálculos en los que se utilicen estos resultados del alumno, se empleará la nota previa al redondeo.

A efectos de redondeo, los decimales inferiores o iguales a 0,5 se redondearán al entero más bajo. Los superiores a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene dos excepciones: la franja entre 4 y 5 se redondeará siempre a 4 y las notas inferiores a 1 se redondearán a 1.

Las faltas de ortografía cometidas en todo tipo de escritos (ejercicios, prácticas, exámenes, etc.) se penalizarán, hasta un máximo de un punto, con arreglo al siguiente baremo:

- Cada error en el empleo de las grafías: 0'2 puntos.
- Cada error de acentuación o puntuación: 0'1 puntos

Además, se han de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Será necesario, para que el alumno pueda aprobar la evaluación, que supere la prueba específica de evaluación al menos con un 5'0, y que haya entregado todas las actividades que el profesor haya declarado como obligatorias en esa evaluación. En caso contrario su nota máxima será un 4'0 independientemente del resultado de la ponderación anterior.
- La recuperación la realizarán los alumnos que no hayan aprobado la evaluación correspondiente. Consistirá en la realización de un examen y en la entrega de las actividades obligatorias que el alumno no haya entregado a lo largo de la evaluación a recuperar.
- En el examen de la convocatoria ordinaria, sólo será necesario examinarse de la o las evaluaciones suspensas.

La calificación final del módulo en la convocatoria ordinaria consistirá en la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones trimestrales, siempre que estén todas aprobadas; en caso contrario tendrá como valor máximo 4.

### **Evaluación extraordinaria**

Los alumnos que no superen el módulo en la convocatoria ordinaria, realizarán un examen en la convocatoria extraordinaria que abarcará todos los contenidos mínimos del módulo. El examen será calificado con un valor numérico comprendido entre 0 y 10, y se considerará aprobado si este valor es mayor o igual a 5. Se aplicarán los mismos criterios de redondeo establecidos anteriormente para la obtención de la nota final del módulo profesional.

## 9 Recursos didácticos

Se precisarán los siguientes medios:

- **Recursos de información:** No se usará libro de texto, por lo que la carga teórica se basará principalmente en las explicaciones del profesor, y las recomendaciones bibliográficas concretas para cada unidad (uso de la plataforma educativa Moodle para apuntes y ejercicios, recursos online, páginas web, libros, artículos, revistas,...). Debido a la pandemia del COVID-19, las explicaciones del profesor pueden ser presenciales o mediante videoconferencia.
- **Recursos informáticos:** Los alumnos dispondrán de un ordenador a su disposición y de una cuenta de usuario en el servidor de dominio de la clase, con un directorio asociado en el que podrán depositar los ficheros que necesiten conservar en el aula. Los alumnos deberán disponer de un medio de almacenamiento persistente (memoria USB) para almacenar los trabajos que vayan realizando, sin tener que depender exclusivamente de los discos duros de los equipos.
- **Bibliografía:**
  - Lenguajes de marcas y sistemas gestión de información-J. M. Castro Ramos, J. R. Rodríguez Sánchez. Editorial Garceta
  - Lenguajes de marcas y sistemas gestión de información- Javier S. Zurdo, Laura Raya, Pablo Toharia-Ra-ma
  - Tutoriales online <http://www.w3schools.com/>

## 10 Atención a la diversidad y adaptaciones curriculares

Si este módulo es cursado por un alumno con discapacidad, se realizará la adaptación de las actividades de formación, los criterios y los procedimientos de evaluación necesarios, de modo que se garantice su accesibilidad a las pruebas de evaluación; esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de objetivos, o resultados de aprendizaje que afecten a la competencia general del título. La adaptación curricular se archivará en el expediente del alumno.

## 11 Utilización de las TIC

Al menos habrá un PC en el aula para cada dos alumnos. Los alumnos podrán traerse sus ordenadores portátiles a clase. Para la explicación de los contenidos el profesor se ayudará de un cañón vídeo-proyector.

## 12 Actividades de recuperación de módulos profesionales pendientes

a) Alumnos matriculados en 2º curso con el módulo pendiente de primero.

Los alumnos con este módulo profesional pendiente realizarán un examen en marzo, correspondiente a la convocatoria ordinaria.

Si no aprueban en marzo realizarán un examen en junio, correspondiente a la convocatoria extraordinaria. En este caso, si los alumnos no están realizando la FCT, podrán recibir clases de recuperación siempre y cuando la organización del centro lo permita.

En ambas convocatorias, el examen será calificado con un valor numérico comprendido entre 0 y 10. Se considerará aprobado si este valor es mayor o igual a 5.

Se aplicarán los mismos criterios de redondeo establecidos anteriormente para la obtención de la nota final del módulo profesional.

b) Alumnos que se matriculan del módulo habiendo ya accedido al módulo de FCT.

En este caso, el alumno hará un examen en diciembre de todos los contenidos mínimos del módulo, que aplicando los criterios de redondeo ya citados, determinará la calificación final del módulo profesional.

## 13 Procedimiento para que el alumnado y sus familias conozcan los objetivos, los contenidos, los criterios de evaluación, los criterios de calificación, los procedimientos y los instrumentos de evaluación

Se publicará la presente programación en la página web del Centro ([www.iesjovellanos.org](http://www.iesjovellanos.org)).

## 14 Actividades complementarias y extraescolares

Debido a la pandemia del COVID-19 no se realizarán actividades extraescolares.

## 15 Referencias

- **DECRETO 12/2010, de 18 de marzo**, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red (BOCM nº 89, de 15/04/2010).
- **Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre**, por el que se establece el título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE nº 278, de 18/11/2009).
- **Orden 2694/2009, de 9 de junio**, por la que se regula el acceso, la matriculación, el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen en la Comunidad de Madrid la

modalidad presencial de la formación profesional del sistema educativo establecida en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOCM lunes 22 de Junio de 2009).

- **Proyecto Educativo de Centro**. IES Gaspar Melchor de Jovellanos, Fuenlabrada.

## **16 Indicadores para la Evaluación de la Práctica Docente**

El profesor, al acabar la convocatoria ordinaria, pasará a los alumnos el cuestionario titulado “Encuesta para evaluar al profesor”. A la luz de las respuestas de dicho cuestionario y de la propia reflexión, rellenará su autoevaluación con el formato de la “Autoevaluación de la práctica docente”.

Las preguntas de ambos cuestionarios se contestan con una valoración numérica entre 1 y 4, significando estos valores: Siempre, casi siempre, a veces, nunca. Ambos cuestionarios se incluyen a continuación.

## ENCUESTA PARA EVALUAR AL PROFESOR

Aspecto a evaluar	Evaluación
1. Demostró actualización en los temas del módulo, tanto en sus aspectos teóricos como prácticos	
2. Promovió espacios para la participación de los estudiantes en su clase	
3. Promovió el desarrollo de un pensamiento crítico constructivo	
4. Ofreció una orientación clara a las preguntas de los estudiantes	
5. Promovió que los estudiantes asumieran la responsabilidad de su propio aprendizaje	
6. El trabajo asignado por el profesor para desarrollar fuera de clase fue pertinente para el curso	
7. Retroalimentó a los alumnos respecto a su desempeño a lo largo del curso.	
8. Asistió puntualmente a las sesiones y actividades programadas.	
9. Cumplió con lo previsto en el plan del módulo profesional.	
10. Entregó oportunamente (de acuerdo con las fechas límite establecidas en el calendario académico) las notas, los resultados de la evaluación de los trabajos, los informes y exámenes.	
11. Mostró interés en atender las inquietudes de los estudiantes.	
12. Se mostró respetuoso y tolerante hacia los demás y hacia ideas divergentes.	
13. Empleó una metodología que facilitó el aprendizaje y la comprensión de los temas	
14. Favoreció la interacción con los estudiantes a través de las TIC.	
15. Favoreció la consulta permanente de los recursos educativos.	
16. Realizó una temporalización adecuada de las U.T.	
17. Informó a los alumnos sobre los contenidos, secuenciación y criterios de calificación y evaluación, al principio del curso.	
18. Puso en contexto los contenidos del módulo con respecto a la práctica profesional y a los otros módulos.	



## AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

ASPECTO A EVALUAR	A DESTACAR	A MEJORAR	PROPUESTAS DE MEJORA PERSONAL
Temporizo correctamente las unidades didácticas			
Desarrollo los objetivos didácticos			
Manejo los contenidos de la unidad			
Realizo tareas			
Uso estrategias metodológicas			
Uso buenos recursos			
Soy claro en los criterios de evaluación			
Uso diversas herramientas de evaluación			
Planifico actividades intentando coordinarlas con los contenidos o actividades de otros módulos.			
Utilizo criterios de evaluación de las actividades que los alumnos perciben como claros y uniformes			
Los alumnos perciben que he explicado claramente al principio del curso la planificación y los criterios de evaluación.			
Pongo en contexto cada unidad temática con el desarrollo de la actividad profesional.			
Pongo en contexto las unidades temáticas con los contenidos de otros módulos u otras unidades temáticas del mismo módulo.			