



Programación Didáctica - Implantación de Aplicaciones Web

Curso 2025-2026

Departamento de Informática



Financiado por
la Unión Europea



GENERALITAT
VALENCIANA

Conselleria de Educació, Cultura,
Universitats y Empleo



Formació Professional
Comunitat Valenciana



erasmus+

comunitat valenciana

Índice

Programación didáctica: Módulo Implantación de Aplicaciones Web	2
Datos identificativos y contextualización del módulo.	2
Relación entre los estándares de competencia y los módulos del ciclo formativo .	2
Resultados de Aprendizaje	2
Objetivos Generales	3
Competencias del Título	4
Secuenciación de las Unidades de Programación.	5
Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje	6
Recursos	7
Uso de espacios y equipamientos.	7
Medidas de atención a la diversidad.	8
Evaluación del aprendizaje.	8
Principios y objeto de la evaluación	8
Tipos de evaluación	9
Calificaciones	9
Evaluación por RA y diseño de Unidades de Programación (UP)	10
Formación en empresa	11
Recuperación:	12
Convocatoria Ordinaria	12
Convocatoria Extraordinaria	13
Actividades complementarias y extraescolares.	13
Criterios y procedimientos para la evaluación del desarrollo de la programación y de la práctica docente.	13
Esquema General de Implantación de Aplicaciones Web	13

Programación didáctica: Módulo Implantación de Aplicaciones Web

Datos identificativos y contextualización del módulo.

Es un módulo de 133 horas que se imparte en el Ciclo de Grado Superior de Técnico en Administración de Sistemas Informáticos y Redes.

Tiene una correspondencia en Créditos de 6.

Relación entre los estándares de competencia y los módulos del ciclo formativo

Código	Descripción del estándar
UC0493_3	Implementar, verificar y documentar aplicaciones Web en entornos Internet, intranet y extranet.

Resultados de Aprendizaje

Los **Resultados de Aprendizaje** relativos al módulo de Implantación de Aplicaciones Web son:

Código	Resultado de Aprendizaje
RA01	Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones Web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.
RA02	Implanta gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.

Código	Resultado de Aprendizaje
RA03	Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.
RA04	Gestiona aplicaciones de ofimática Web integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.
RA05	Genera documentos Web utilizando lenguajes de guiones de servidor.
RA06	Genera documentos Web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.
RA07	Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.

Objetivos Generales

La formación del módulo contribuye a alcanzar los *Objetivos Generales del Ciclo* siguientes:

Obj	Objetivo General del Ciclo
c	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.
e	Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
l	Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
m	Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
o	Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.

Obj	Objetivo General del Ciclo
p	Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para resolver problemas y mantener una cultura de actualización e innovación.
r	Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para gestionar su carrera profesional.
s	Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.

Competencias del Título

La formación del módulo contribuye a alcanzar las *Competencias del Título* siguientes:

Obj	Competencia del Título
a	Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
b	Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
c	Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
d	Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
k	Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir fallos y ataques externos.
l	Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.

Obj	Competencia del Título
o	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.
r	Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
s	Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.

Secuenciación de las Unidades de Programación.

UD	NOMBRE	RA	HORAS APROX	Fecha Inicio
UD1	Introducción a las aplicaciones Web. Conceptos y tecnologías previas	RA1	10	Miércoles, 10 de septiembre de 2025
UD2	Instalación y configuración de un entorno web	RA1	16	Viernes, 26 de septiembre de 2025
UD3	PROGRAMACIÓN BÁSICA DE APLICACIONES CON PHP	RA5	12	Viernes, 31 de octubre de 2025

UD	NOMBRE	RA	HORAS APROX	Fecha Inicio
UD4	NOCIONES AVANZADAS SOBRE EL LENGUAJE PHP	RA6	12	Viernes, 21 de noviembre de 2025
UD5	Introducción a la integración continua y despliegue continuo	RA1	16	Viernes, 12 de diciembre de 2025
UD6	Implantación y administración de gestores de contenidos	RA2, RA3, RA7	16	Viernes, 23 de enero de 2026
UD7	Implantación de aplicaciones de ofimática web	RA4	0,5	Viernes, 13 de febrero de 2026

Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje

La metodología didáctica adoptada en esta programación se encuentra alineada con los principios y directrices establecidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), elaborado de forma colaborativa por el equipo docente del ciclo. Este documento marco recoge los enfoques metodológicos comunes que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los módulos del ciclo, promoviendo una formación integral, activa y contextualizada del alumnado.

Se apuesta por metodologías activas, centradas en el estudiante, que fomentan el aprendizaje significativo, el trabajo cooperativo, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los contenidos en contextos reales o simulados. Asimismo, se integran estrategias que favorecen la autonomía, la reflexión crítica y el desarrollo de competencias profesionales, personales y sociales.

Cualquier concreción metodológica específica, adaptada a las características del módulo o del grupo de estudiantes, se desarrollará en el diseño de las **Situaciones de Aprendizaje**, donde se detallarán las actividades, recursos y dinámicas concretas que se llevarán a cabo.

Recursos

Los recursos didácticos utilizados en este módulo se seleccionan en coherencia con los criterios establecidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), que define los medios y herramientas comunes para facilitar el desarrollo de las competencias profesionales, personales y sociales del alumnado.

Se contempla el uso de recursos variados, tanto materiales como digitales, que favorecen un aprendizaje activo, contextualizado y accesible. Entre ellos se incluyen: equipamiento técnico específico del módulo, herramientas TIC, plataformas educativas, materiales audiovisuales, documentación profesional actualizada y recursos adaptados a las necesidades del grupo.

La concreción de los recursos específicos que se emplearán en cada unidad didáctica o actividad se detallará en las correspondientes **Situaciones de Aprendizaje**, en función de los objetivos, contenidos y metodologías aplicadas.

Uso de espacios y equipamientos.

El uso de los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo de este módulo se organiza conforme a lo establecido en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), donde se recogen los criterios comunes para la distribución, aprovechamiento y adecuación de los entornos formativos.

Se prioriza la utilización de espacios que reproduzcan contextos profesionales reales o simulados, favoreciendo así el aprendizaje significativo y la adquisición de competencias en condiciones similares a las del entorno laboral. Asimismo, se garantiza el acceso a los equipamientos técnicos y tecnológicos adecuados, asegurando su disponibilidad, mantenimiento y uso responsable, cumpliendo la normativa del Centro y de la Conselleria.

Las especificidades sobre el uso de espacios y equipamientos en cada actividad concreta se detallarán en las **Situaciones de Aprendizaje**, adaptándose a las necesidades del alumnado y a los objetivos de cada propuesta didáctica.

Medidas de atención a la diversidad.

Las medidas de atención a la diversidad contempladas en esta programación se fundamentan en los principios recogidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), que establece un marco común para garantizar una respuesta educativa inclusiva, equitativa y adaptada a las características del alumnado.

Se parte del reconocimiento de la diversidad como un valor y una oportunidad para el aprendizaje, promoviendo estrategias que favorezcan la participación, la motivación y el progreso de todos los estudiantes. Entre las medidas generales se incluyen la flexibilización metodológica, la adaptación de recursos, el uso de apoyos personalizados y la atención a distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

Las adaptaciones específicas, tanto metodológicas como organizativas, se concretarán en las **Situaciones de Aprendizaje**, donde se detallarán las actuaciones necesarias para atender a las necesidades individuales del alumnado, siempre en coordinación con los servicios de orientación y el equipo docente.

Evaluación del aprendizaje.

Principios y objeto de la evaluación

La evaluación es:

- **Continua:** se realiza a lo largo del proceso de aprendizaje.
- **Formativa:** orientada a la mejora.
- **Integradora:** considera todos los aspectos del desarrollo del alumnado.
- **Adaptada:** contempla medidas para el alumnado con necesidades específicas.
- **Basada en la adquisición de competencias:** se evalúa mediante los **Resultados de Aprendizaje (RA)** y sus correspondientes **Criterios de Evaluación (CE)** definidos en el título.

El objetivo de la evaluación es la superación del módulo por parte del alumnado. Para ello, es imprescindible que **todos los RA estén aprobados**.

Cada RA puede tener un **peso ponderado** en la calificación final del módulo. Para su evaluación, se tendrán en cuenta los CE asociados, también ponderados, que deben convertirse en **indicadores de logro claros, precisos y observables**.

El **peso de los CE o RA** puede modificarse durante el curso si existe una justificación pedagógica. En tal caso, se informará al alumnado a través de los medios establecidos en esta guía.

Tipos de evaluación

La evaluación de un módulo será realizada por el profesor titular del correspondiente módulo profesional y, en su caso, teniendo en cuenta el informe de la empresa tras la Formación en Empresa.

Durante el curso se llevarán a cabo varias sesiones de evaluación, que serán las siguientes:

- **Inicial:** antes del segundo mes. De carácter diagnóstica y sin calificación.
- **Parciales:** se realizarán un mínimo de dos por curso (primer y segundo trimestre). Incluyen calificaciones numéricas orientativas sobre la progresión del alumnado.
- **Formación en Empresa (FE):** antes del inicio de la FE. Evalúa la situación e idoneidad del alumnado para realizar esta fase.
- **Ordinaria:** al final del curso. Se decide la promoción y titulación del alumnado.
- **Extraordinaria:** destinada a la recuperación de módulos no superados.

En cada sesión de evaluación, el tutor elaborará un acta que refleje los acuerdos y decisiones adoptadas de forma colegiada con el equipo docente.

Calificaciones

El alumnado podrá obtener las siguientes calificaciones:

- **Escala del 1 al 10 sin decimales:** el redondeo o truncamiento de los decimales será a discreción del profesor que evalúa el módulo.
- **Resultados de Aprendizaje (RA) en empresa:** serán calificados por la empresa como “**superado**” o “**no superado**”. En caso de “no superado”, el módulo podrá ser calificado por el profesor como **aprobado** o **suspenso**. Si se califica como suspenso, el informe deberá reflejar los RA en empresa que han sido superados y los que no.
- **Nota final del Ciclo:** se calculará como la **media aritmética** de los módulos, excluyendo las convalidaciones sin nota.

- **Mención honorífica:** se otorga a quienes obtienen un **10 en un módulo**, con un máximo del **10% del grupo**.
- **Matrícula de honor:** se concede a quienes obtienen una **nota final de Ciclo igual o superior a 9**, con un máximo de **2 en el alumnado de Ciclo Medio** y **3 en Ciclo Superior**.
- **Calificaciones parciales:** cada docente incluirá un comentario explicativo sobre la calificación parcial obtenida por el alumnado, indicando que esta es **provisional** y tiene carácter **orientativo** respecto al estado del proceso de aprendizaje.

La **Evaluación de cada Resultado de Aprendizaje** se obtendrá a partir de pruebas objetivas y entrega de tareas. Además, se realizarán actividades prácticas de entrega obligatoria que permitirán al alumnado la comprensión y preparación para las pruebas objetivas ya que siempre estarán basadas en las actividades propuestas.

En la convocatoria ordinaria, si el alumno ha mantenido el proceso de evaluación continua, se mantendrá este sistema de calificación. En caso contrario, así como en la evaluación extraordinaria, el 100% de cada RA se calificará a través de una prueba objetiva.

La Ponderación de cada **RA** se indica en el Esquema General.

Evaluación por RA y diseño de Unidades de Programación (UP)

Cada módulo se divide en **Unidades de Programación (UP) o Situaciones de Aprendizaje (SA)** que agrupan Resultados de Aprendizaje y sus criterios de evaluación. A cada RA se le asigna un **peso evaluativo** y una **carga horaria** proporcional.

Las Unidades de Programación/Situaciones de Aprendizaje deben:

- Estar alineadas con las competencias del ciclo.
- Incluir actividades significativas y metodologías activas.
- Incorporar competencias para la empleabilidad (trabajo en equipo, comunicación, etc.).
- Incluir los contenidos necesarios alineados con los CE para conseguir los RA.

El equipo docente se compromete a facilitar en Aules un seguimiento del progreso de los RA por parte del alumnado.

Formación en empresa

En el caso de que el alumnado no supere los Resultados de Aprendizaje requeridos para la Formación en Empresa, se elaborará un programa educativo específico para la recuperación de los RA no superados. Este programa se llevará a cabo en el periodo que el alumnado debería estar realizando la Formación en Empresa y **antes de la Convocatoria Ordinaria**.

Cuando un estudiante de **primer curso no se incorpore a Formación en Empresa (FE)** por causa justificada y acreditada, permanecerá en el centro educativo realizando actividades complementarias, extraescolares y/o de refuerzo que le permitan acercarse al ámbito socio-laboral.

La fase de Formación en Empresa podrá acogerse a las condiciones que cada empresa tenga establecidas con respecto al **teletrabajo**, de acuerdo con la normativa reguladora del mismo

Para realizar la Formación en Empresa es **requisito** que el alumno haya adquirido las competencias de riesgos específicos y medidas de **Prevención de Riesgos Laborales**.

Superación de los RA's asociados a la FE Respecto a la evaluación, el tutor recabará el parecer de los instructores, que compartirá con los profesores del equipo docente.

Además, se reservarán unos días a final de curso, finalizado el período de Formación en Empresa, para que el alumnado muestre el trabajo realizado en la empresa al profesorado, y pueda responder a las cuestiones que se le planteen desde cada módulo.

Esta presentación se puede simultanear, en su caso, con la presentación del Proyecto Intermodular, de tal modo que bien sea por una vía o por otra quede constancia de que cada estudiante ha adquirido todos los conocimientos requeridos en los diversos módulos.

Para superar un RA dualizado se debe **superar tanto la parte impartida en el centro como la realizada en la empresa**. Se considerará *superado cuando la nota de cada una de las partes sea igual o mayor a 5*.

La calificación de cada Resultado de Aprendizaje (RA) cuya evaluación se lleve a cabo de forma compartida entre la empresa y el instituto se determinará en función de la proporción de horas realizadas en cada uno de los ámbitos. En ambos casos, la valoración se expresará en una escala de 1 a 10, ponderándose posteriormente según el número de horas desarrolladas en la empresa y en el instituto, respectivamente.

- Si un RA se desarrolla en un 20 % en la empresa y en un 80 % en el instituto, la calificación final se obtendrá ponderando las notas asignadas en cada ámbito en esas proporciones. *(Ejemplo: Nota empresa = 8, Nota instituto = 7 \rightarrow Calificación final = $(8 \times 0,20) + (7 \times 0,80) = 7,2$).*
- Si un RA se desarrolla íntegramente en la empresa (100 %), la calificación final coincidirá con la nota otorgada en la empresa. *(Ejemplo: Nota empresa = 9 \rightarrow Calificación final = 9).* La nota del RA realizado en la empresa se obtendrá en función de la información del trabajo en la empresa y de la exposición que realizaran al acabar

La nota del RA en su parte dualizada se obtendrá en función del seguimiento de la FE, así como de la presentación final del alumno.

Recuperación:

Para el alumnado que **no haya superado algún módulo o RA** se establecerá un **programa de recuperación individual** que se diseñará de forma diferenciada según periodos: recuperación

- No superados en la **evaluación ordinaria de primero o segundo**: se podrán recuperar en la **convocatoria extraordinaria**.
- **Alumnos de segundo curso con módulos no superados de primero**: Se diseñará para que el alumnado lo pueda realizar simultáneamente con los módulos de segundo **sin garantizarse su asistencia a clase**. Dispondrá de **convocatoria ordinaria y extraordinaria**.

Convocatoria Ordinaria

1. Todo el alumnado tiene derecho a una Convocatoria Ordinaria, en el caso de que el alumnado haya superado todos los RAs durante la *evaluación continua*, se establecerá su calificación como la de la Convocatoria Ordinaria.
2. Si hay RAs **no superados** durante la *evaluación continua*, el alumnado tiene derecho a una prueba que incluya dichos RAs con el objetivo de comprobar que ha adquirido los Resultados de Aprendizaje descritos en el Módulo. Esta prueba se ajustará al calendario propuesto por el centro.

Convocatoria Extraordinaria

La convocatoria extraordinaria del módulo se ajustará lo decidido de manera conjunta y ha sido descrito en el Proyecto Curricular de Ciclo Formativo.

Actividades complementarias y extraescolares.

En este curso no se ha planificado ninguna actividad extraescolar

Criterios y procedimientos para la evaluación del desarrollo de la programación y de la práctica docente.

La evaluación del propio proceso de *enseñanza-aprendizaje* contempladas en esta programación se fundamentan en los principios recogidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), que establece un marco común para garantizar una respuesta educativa inclusiva, equitativa y adaptada a las características del alumnado.

Esquema General de Implantación de Aplicaciones Web

Código	0376		
Nombre	Implantación de Aplicaciones Web		
Horas	133	TOTAL HORAS	TOTAL H.DUAL
		133	62

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA	COMP	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS	% CE	REQUISITO FE	HORAS DUAL
RA01. Prepara el entorno de desarrollo y los servidores de aplicaciones Web instalando e integrando las funcionalidades necesarias.	45.00	CPROF	TODOS	60	100		25
		a,b,d,k	a) Se ha identificado el software necesario para su funcionamiento.		11.11		
			b) Se han identificado las diferentes tecnologías empleadas.		11.11		
			c) Se han instalado y configurado servidores Web y de bases de datos.		11.11 X		
			d) Se han reconocido las posibilidades de procesamiento en los entornos cliente y servidor.		11.11		
			e) Se han añadido y configurado los componentes y módulos necesarios para el procesamiento de código en el servidor.		11.11 X		
		EMPLEA	f) Se ha instalado y configurado el acceso a bases de datos.		11.11		
			g) Se ha establecido y verificado la seguridad en los accesos al servidor.		11.11		
		o,q	h) Se han utilizado plataformas integradas orientadas a la prueba y desarrollo de aplicaciones Web.		11.11		
			i) Se han documentado los procedimientos realizados.		11.11		
RA02. Instala gestores de contenidos seleccionándolos y estableciendo la configuración de sus parámetros.	4.50	CPROF	TODOS	6	100		4
		c,d,k	a) Se ha valorado el uso y utilidad de los gestores de contenidos.		12.50 X		
			b) Se han clasificado según la funcionalidad principal del sitio Web que permiten gestionar.		12.50 X		
			c) Se han instalado diferentes tipos de gestores de contenidos.		12.50 X		
			d) Se han diferenciado sus características (uso, licencia, entre otras)		12.50 X		
		EMPLEA	e) Se han personalizado y configurado los gestores de contenidos.		12.50 X		
			f) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por los propios gestores de contenidos.		12.50 X		
		o,q	g) Se han realizado pruebas de funcionamiento.		12.50 X		
			h) Se han publicado los gestores de contenidos.		12.50 X		
RA03. Administra gestores de contenidos adaptándolos a los requerimientos y garantizando la integridad de la información.	5.00	CPROF	TODOS	7	100		4
		c,d,k,l	a) Se han adaptado y configurado los módulos del gestor de contenidos.		11.11		
			b) Se han creado y gestionado usuarios con distintos perfiles.		11.11		
			c) Se han integrado módulos atendiendo a requerimientos de funcionalidad.		11.11		
			d) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos.		11.11		
			e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.		11.11		
		EMPLEA	f) Se han gestionado plantillas.		11.11		
			g) Se han integrado funcionalidades de sindicación.		11.11		
		o,q	h) Se han realizado actualizaciones.		11.11		
			i) Se han obtenido informes de acceso.		11.11		
RA04. Gestiona aplicaciones de ofimática Web integrando funcionalidades y asegurando el acceso a la información.	0.50	CPROF	TODOS	1	100		1
		b,c,k,l	a) Se ha reconocido la utilidad de las aplicaciones de ofimática Web.		12.50		
			b) Se han clasificado según su funcionalidad y prestaciones específicas.		12.50		
			c) Se han instalado aplicaciones de ofimática Web.		12.50		
			d) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas en una intranet.		12.50		
		EMPLEA	e) Se han gestionado las cuentas de usuario.		12.50		
			f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.		12.50		
		ñ,o,q	g) Se han utilizado las aplicaciones de forma cooperativa.		12.50		
			h) Se ha elaborado documentación relativa al uso y gestión de las aplicaciones.		12.50		
RA05. Genera documentos Web utilizando lenguajes de guiones de servidor.	20.00	CPROF	TODOS	26	100		12
		c,k,l	a) Se han identificado los lenguajes de guiones de servidor más relevantes.		11.11		
			b) Se ha reconocido la relación entre los lenguajes de guiones de servidor y los lenguajes de marcas utilizados en los clientes.		11.11		
			c) Se ha reconocido la sintaxis básica de un lenguaje de guiones concreto.		11.11		
			d) Se han utilizado estructuras de control del lenguaje.		11.11		
			e) Se han definido y utilizado funciones.		11.11		
		EMPLEA	f) Se han utilizado formularios para introducir información.		11.11		
			g) Se han establecido y utilizado mecanismos para asegurar la persistencia de la información entre distintos documentos Web relacionados.		11.11		
		o,q	h) Se ha identificado y asegurado a los usuarios que acceden al documento Web.		11.11		
			i) Se ha verificado el aislamiento del entorno específico de cada usuario.		11.11		
RA06. Genera documentos Web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes de guiones de servidor.	20.00	CPROF	TODOS	26	100		12
		d,c,k,l	a) Se han identificado los sistemas gestores de bases de datos más utilizados en entornos Web.		14.29		
			b) Se ha verificado la integración de los sistemas gestores de bases de datos con el lenguaje de guiones de servidor.		14.29		
			c) Se ha configurado en el lenguaje de guiones la conexión para el acceso al sistema gestor de base de datos.		14.29		
		EMPLEA	d) Se han creado bases de datos y tablas en el gestor utilizando el lenguaje de guiones.		14.29		
			e) Se ha obtenido y actualizado la información almacenada en bases de datos.		14.29		
			f) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.		14.29		
			g) Se ha verificado el funcionamiento y el rendimiento del sistema.		14.29		
RA07. Realiza modificaciones en gestores de contenidos adaptando su apariencia y funcionalidades.	5.00	CPROF	TODOS	7	100		4
		c,k,m	a) Se ha identificado la estructura de directorios del gestor de contenidos.		14.29		
			b) Se ha reconocido la funcionalidad de los ficheros que utiliza y su naturaleza (código, imágenes, configuración, entre otros).		14.29		
			c) Se han seleccionado las funcionalidades que hay que adaptar e incorporar.		14.29		
			d) Se han identificado los recursos afectados por las modificaciones.		14.29		
		EMPLEA	e) Se ha modificado el código de la aplicación para incorporar nuevas funcionalidades y adaptar otras existentes.		14.29		
			f) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los cambios realizados.		14.29		
		o,q	g) Se han documentado los cambios realizados.		14.29		