



# Programación Didáctica - Despliegue 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

<b>Programación didáctica: Módulo Despliegue de aplicaciones web</b>	<b>2</b>
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. . . . .	4
Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje . . . . .	5
Recursos . . . . .	5
Uso de espacios y equipamientos. . . . .	6
Medidas de atención a la diversidad. . . . .	6
Evaluación del aprendizaje. . . . .	7
Principios y objeto de la evaluación . . . . .	7
Tipos de evaluación . . . . .	7
Calificaciones . . . . .	8
Evaluación por RA y diseño de Unidades de Programación (UP) . . . . .	9
Formación en empresa . . . . .	10
Recuperación: . . . . .	11
Convocatoria Ordinaria . . . . .	11
Convocatoria Extraordinaria . . . . .	11
Actividades complementarias y extraescolares. . . . .	11
Criterios y procedimientos para la evaluación del desarrollo de la programación y de la práctica docente. . . . .	12
Esquema General de Despliegue de aplicaciones web . . . . .	12

## Programación didáctica: Módulo Despliegue de aplicaciones web

### Datos identificativos y contextualización del módulo.

Es un módulo de 100 horas que se imparte en el Ciclo de Grado Superior de Técnico en Desarrollo de Aplicaciones Web.

Tiene una correspondencia de Créditos de 5.

### 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 Despliegue de aplicaciones web son:

---

Código	Resultado de Aprendizaje
RA01	Implanta arquitecturas web analizando y aplicando criterios de funcionalidad.
RA02	Implanta aplicaciones web en servidores web, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.
RA03	Implanta aplicaciones web en servidores de aplicaciones, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.

---

Código	Resultado de Aprendizaje
RA04	Administra servidores de transferencia de archivos, evaluando y aplicando criterios de configuración que garanticen la disponibilidad del servicio.
RA05	Verifica la ejecución de aplicaciones web comprobando los parámetros de configuración de servicios de red.
RA06	Elabora la documentación de la aplicación web evaluando y seleccionando herramientas de generación de documentación, control de versiones y de integración continua.

---

## Objetivos Generales

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

Obj	Objetivo General del Ciclo
c	Instalar módulos analizando su estructura y funcionalidad para gestionar servidores en distintos ámbitos de implantación.
d	Ajustar parámetros analizando la configuración para gestionar servidores en distintos ámbitos de implantación.
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.
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.

---

## Competencias del Título

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

Obj	Competencia del Título
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 en distintos ámbitos de implantación adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones web.
j	Desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web, empleando herramientas y lenguajes específicos, para cumplir las especificaciones de la aplicación.
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.
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.

---

## Secuenciación de las Unidades de Programación.

Número	Título	Trimestre	RA Asociados
01	UP01: Arquitecturas web	1	1, 4, 5
02	UP02: Sistemas avanzados de virtualización	1	1

Número	Título	Trimestre	RA Asociados
03	UP03: Gestores de contenidos	1	2
04	UP04: Servidores de aplicaciones	2	3

## 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 ponderación de cada Resultado de Aprendizaje se indica en el Esquema General.

- UP1 y UP2: evaluación conjunta mediante prueba específica (examen escrito) , que supondrá el 25% de la calificación del curso, y selección de actividades de aula, que supondrá un 5% de la calificación del curso. La ponderación de los RA será RA1 25%, RA4 2,5% y RA5 2,5%.

- UP3: 20% calificación del curso, evaluada mediante proyecto de aula (situación de aprendizaje).
- UP4: 40% calificación del curso, evaluada mediante proyecto de aula (situación de aprendizaje, 25%) y selección de actividades (15%).

El RA6 se dualizará totalmente, y su calificación será el 10% de la calificación del curso (esto es, 1 punto). Se documentará el trabajo desarrollado, tanto en el propio código como, en su caso, en un informe del que se hará entrega o bien se expondrá.

La calificación del boletín de notas del trimestre 1 es orientativa y se obtendrá de las calificaciones de las UP1, UP2 y UP3 (que dado en conjunto suponen el 50% de la calificación del curso, a los meros efectos del boletín su valor se duplicará). La calificación se redondeará al entero inferior a los meros efectos del boletín, sin perjuicio de que los decimales se conserven para el cálculo de la calificación final del curso.

La calificación de las actividades sufrirá una penalización de 0,5 puntos por cada día de retraso sobre la fecha máxima de entrega.

La actitud, reflejada entre otros aspectos en el interés mostrado, la participación en clase y la asistencia tanto al módulo como a otras actividades realizadas en el centro, aunque sean en horario diferente al de clase, servirá para redondear la calificación final del curso.

### **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 del RA dualizado (RA6) se realizará mediante entrega de memoria y/o exposición del trabajo efectuado en la empresa en relación al mismo.

### 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.

No se prevén.

## **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 Despliegue de aplicaciones web**

Código	0614		
Nombre	Despliegue de aplicaciones web		
Horas	100	TOTAL HORAS	TOTAL H.DUAL
		100	44.44

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA	COMP	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS	% CE	REQUISITO FE	HORAS DUAL		
		CPROF	TODOS	12	100	NO	0		
RA01.Implanta arquitecturas web analizando y aplicando criterios de funcionalidad.	20.00		a) Se han analizado aspectos generales de arquitecturas web, sus características, ventajas e inconvenientes.	0	25.00				
			b) Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.	0	5.00				
			c) Se ha realizado la instalación y configuración básica de servidores web.	0	5.00				
			d) Se ha realizado la instalación y configuración básica de servidores de aplicaciones.	0	20.00				
		c,d,o,p,r	e) Se ha realizado la instalación y configuración básica de tecnologías de virtualización de servidores en la nube y en contenedores.	0	5.00				
			f) Se han realizado pruebas de funcionamiento de los servidores web y de aplicaciones. y de tecnologías de virtualización en la nube y en contenedores.	0	5.00				
			g) Se ha analizado la estructura y recursos que componen una aplicación web.	0	25.00				
			h) Se han descrito los requerimientos del proceso de implantación de una aplicación web.	0	5.00				
		EMPLEA	i) Se han documentado los procesos de instalación y configuración realizados sobre los servidores web, de aplicaciones. y sobre tecnologías de virtualización en la nube y en contenedores.	0	5.00				
		RA02.Implanta aplicaciones web en servidores web, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.	20.00		a) Se han reconocido los parámetros de administración más importantes del servidor web.	0	10.00		
					b) Se ha ampliado la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos.	0	10.00		
c) Se han creado y configurado sitios virtuales.	0				10.00				
d) Se han configurado los mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor.	0				10.00				
c,d,o,p,r	e) Se han obtenido e instalado certificados digitales.			0	10.00				
	f) Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.			0	10.00				
	g) Se ha elaborado documentación relativa a la configuración, administración segura y recomendaciones de uso del servidor.			0	10.00				
	h) Se han realizado los ajustes necesarios para la implantación de aplicaciones en el servidor web.			0	10.00				
EMPLEA	i) Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores web en la nube y en contenedores.			0	10.00				
	j) Se han instalado, configurado y utilizado conjuntos de herramientas de gestión de logs, permitiendo su monitorización, consolidación y análisis en tiempo real.			0	10.00				
RA03.Implanta aplicaciones web en servidores de aplicaciones, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.	40.00		a) Se han descrito los componentes y el funcionamiento de los servicios proporcionados por el servidor de aplicaciones.	0	5.00				
			b) Se han identificado los principales archivos de configuración y de bibliotecas compartidas.	0	2.50				
			c) Se ha configurado el servidor de aplicaciones para cooperar con el servidor web.	0	25.00				
			d) Se han configurado y activado los mecanismos de seguridad del servidor de aplicaciones.	0	2.50				
		c,d,o,p,r	e) Se han configurado y utilizado los componentes web del servidor de aplicaciones.	0	5.00				
			f) Se han realizado los ajustes necesarios para el despliegue de aplicaciones sobre el servidor.	0	25.00				
			g) Se han realizado pruebas de funcionamiento y rendimiento de la aplicación web desplegada.	0	25.00				
			h) Se ha elaborado documentación relativa a la administración y recomendaciones de uso del servidor de aplicaciones.	0	5.00				
		EMPLEA	i) Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores de aplicaciones en la nube y en contenedores.	0	5.00				
RA04.Administra servidores de transferencia de archivos, evaluando y aplicando criterios de configuración que garanticen la disponibilidad del servicio.	5.00		a) Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.	0	25.00				
			b) Se han creado usuarios y grupos para el acceso remoto al servidor.	0	15.00				
			c) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.	0	15.00				
			d) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y clientes en modo gráfico.	0	15.00				
		c,d,o,p,r	e) Se ha utilizado el protocolo seguro de transferencia de archivos.	0	5.00				
			f) Se han configurado y utilizado servicios de transferencia de archivos integrados en servidores web.	0	5.00				
			g) Se ha elaborado documentación relativa a la configuración y administración del servicio de transferencia de archivos.	0	5.00				
			h) Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores de transferencia de archivos en la nube y en contenedores.	0	15.00				
		EMPLEA							
RA05.Verifica la ejecución de aplicaciones web comprobando los parámetros de configuración de servicios de red.	5.00		a) Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.	0	82.50				
			b) Se han identificado las necesidades de configuración del servidor de nombres en función de los requerimientos de ejecución de las aplicaciones web desplegadas.	0	2.50				
			c) Se han identificado la función, elementos y estructuras lógicas del servicio de directorio.	0	2.50				
			d) Se ha analizado la configuración y personalización del servicio de directorio.	0	2.50				
		c,d,o,p,r	e) Se ha analizado la capacidad del servicio de directorio como mecanismo de autenticación centralizada de los usuarios en una red.	0	2.50				
			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.	0	2.50				
			g) Se ha elaborado documentación relativa a las adaptaciones realizadas en los servicios de red.	0	2.50				
			h) Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores de directorios en la nube y en contenedores.	0	2.50				
		EMPLEA							
RA06.Elabora la documentación de la aplicación web evaluando y seleccionando herramientas de generación de documentación, control de versiones y de integración continua.	10.00		a) Se han identificado diferentes herramientas de generación de documentación.	0	5.00				
			b) Se han documentado los componentes software utilizando los generadores específicos de las plataformas.	0	5.00				
			c) Se han utilizado diferentes formatos para la documentación.	0	5.00				
			d) Se han utilizado herramientas colaborativas para la elaboración y mantenimiento de la documentación.	0	25.00				
		c,d,o,p,r	e) Se ha instalado, configurado y utilizado un sistema de control de versiones.	0	25.00				
			f) Se ha garantizado la accesibilidad y seguridad de la información y código almacenada por el sistema de control de versiones.	0	10.00				
			g) Se ha documentado la instalación, configuración y uso del sistema de control de versiones utilizado.	0	20.00				
			h) Se han utilizado herramientas para la integración continua del código.	0	5.00				
		EMPLEA							