



cpi'fp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO MEDIO
CICLO	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES
MODULO	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

INDICE	
A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	2
B) CONTENIDOS	3
C) TEMPORALIZACIÓN	5
D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.....	5
E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	6
F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2ª CONVOCATORIA.....	8
G) EVALUACIÓN INICIAL.....	9
H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE	9
I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.	10
J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.....	11
K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.	11
L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	12
M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES	12
N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO.....	12
O) PLAN DE CONTINGENCIA	12
P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS	13
Q) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.	13

 cpífp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 2 de 13	

A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Resultados de aprendizaje que han debido de ser adquiridos por la persona en formación para considerar que se ha superado el módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto y sus criterios de evaluación, señalando los resultados de aprendizaje susceptibles de ser adquiridos en la formación en empresa.

RA1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones

- CE a) Se han identificado y descrito los elementos funcionales de un sistema informático.
- CE b) Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.
- CE c) Se han identificado los procesos y sus estados.
- CE d) Se ha descrito la estructura y organización del sistema de archivos.
- CE e) Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.
- CE f) Se han reconocido los permisos de archivos y directorios.
- CE g) Se ha constatado la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.

RA2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.

- CE a) Se han analizado las funciones del sistema operativo.
- CE b) Se ha descrito la arquitectura del sistema operativo.
- CE c) Se ha verificado la idoneidad del hardware.**
- CE d) Se ha seleccionado el sistema operativo.
- CE e) Se ha elaborado un plan de instalación.
- CE f) Se han configurado parámetros básicos de la instalación.
- CE g) Se ha configurado un gestor de arranque.
- CE h) Se han descrito las incidencias de la instalación.
- CE i) Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).**
- CE j) Se ha actualizado el sistema operativo.

RA3. Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.

- CE a) Se han diferenciado los interfaces de usuario según sus propiedades.
- CE b) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- CE c) Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- CE d) Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.
- CE e) Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- CE f) Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
- CE g) Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, dispositivos, entre otros).
- CE h) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.

RA4. Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.

- CE a) Se han configurado perfiles de usuario y grupo.
- CE b) Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
- CE c) Se ha actuado sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
- CE d) Se ha actuado sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
- CE e) Se han aplicado criterios para la optimización de la memoria disponible.
- CE f) Se ha analizado la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
- CE g) Se ha optimizado el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.
- CE h) Se han reconocido y configurado los recursos compartibles del sistema.
- CE i) Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo.

 cpífp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 3 de 13	

RA5. Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.

- CE a) Se ha diferenciado entre máquina real y máquina virtual.
 CE b) Se han establecido las ventajas e inconvenientes de la utilización de máquinas virtuales.
 CE c) Se ha instalado el software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
 CE d) Se han creado máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres y propietarios.
 CE e) Se han configurado máquinas virtuales.
 CE f) Se ha relacionado la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
 CE g) Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.

Los criterios de evaluación susceptibles de ser adquiridos en la formación en empresa, pertenecen al resultado de aprendizaje 2 y están remarcados en negrita.

- CE c) Se ha verificado la idoneidad del hardware.
 CE i) Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).

El alumnado que no haya realizado la formación en empresa, no podrá obtener una calificación positiva en los módulos profesionales que forman parte del Plan de formación, debiendo matricularse de nuevo en dichos módulos (Artículo 25.3)

- Artículo 20: ***"1. Los criterios de evaluación de los módulos y, en su caso, ámbitos y proyecto, que conforman cada uno de los Grados D y E serán los referentes para valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de los mismos."***
- Artículo 25: ***"... es necesario realizar y superar los CE asociados a la formación en empresa para que el módulo se considere superado."***
- Artículo 36: ***"...es obligatorio informar al alumnado de los procedimientos, instrumentos, y criterios de evaluación, calificación y promoción necesarios para la superación del módulo."***

B) CONTENIDOS

Los contenidos que se vayan a impartir en el centro docente asociados a cada resultado de aprendizaje, junto con sus criterios de evaluación. En el caso de que la oferta de Grado D tenga incluidas ofertas de Grado A, B y C, se indicarán los contenidos asociados a cada una de dichas ofertas.

A continuación, se especifican los contenidos que se van a impartir asociados a cada resultado de aprendizaje.

RA1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones

UF0222_12. Funciones y operación en sistemas operativos monopuesto.

Caracterización de sistemas operativos:

- El sistema informático convencional.
- Software de base de un sistema informático.
- Concepto de sistema operativo. Elementos, tipos y estructura del Sistema Operativo.
- Funciones del sistema operativo. Recursos.
- Gestión de memoria. Memoria virtual. Intercambio. Segmentación
- Utilización del sistema operativo: modo orden, modo gráfico.
- Procesos del sistema operativo. Estados de los procesos. Prioridad de procesos.
- Sistemas operativos actuales.

RA2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.

UF0222_12. Funciones y operación en sistemas operativos monopuesto.

Instalación de sistemas operativos libres y propietarios:

- Caracterización de sistemas operativos

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 4 de 13	

- El sistema informático.
- Software de base de un sistema informático.
- Sistema operativo. Elementos y estructura del Sistema Operativo.
- Funciones del sistema operativo. Recursos.
- Utilización del sistema operativo: modo orden (vs comando). Modo de interacción gráfico.
- Procesos del sistema operativo. Estados de los procesos.
- Sistemas operativos actuales.
- Requisitos técnicos del sistema operativo.

UF0222_22. Administración, explotación y servicio a usuarios en sistemas operativos monopuesto

- Planificación de la instalación:
- Particiones, sistema de archivos. Controladores
- Selección de aplicaciones básicas a instalar.
- Parámetros básicos de la instalación.

RA3. Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.

UF0222_12. Funciones y operación en sistemas operativos monopuesto

Operación de sistemas de archivos:

- Sistemas de archivos, archivo, directorio, atributos, permisos.
- Operación con archivos: nombre y extensión, comodines, atributos, tipos. Operaciones más comunes.
- Extensiones para asociar aplicaciones y archivos
- Operación con directorios: nombre, atributos, permisos.
- Operaciones más comunes en el sistema de archivo, para usuarios y para procesos.
- Selección de un sistema de archivos.
- Tipo de sistemas de archivos y sus características

RA4. Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.

UF0222_12. Funciones y operación en sistemas operativos monopuesto.

Realización de tareas básicas sobre sistemas operativos libres y propietarios

- Configuración de las preferencias de escritorio.
- Estructura del árbol de directorios y uso convencional de nombres en sistemas UNIX/Linux.
- Compresión/Descompresión.

UF0222_22. Administración, explotación y servicio a usuarios en sistemas operativos monopuesto.

Administración de los sistemas operativos:

- Actualización del sistema operativo.
- Agregar / eliminar / actualizar software del sistema operativo. Herramientas de gestión de paquetes de software.
- Gestión de perfiles de usuarios y grupos locales. Contraseñas.
- Gestión del sistema de archivos.
- Gestión de los procesos del sistema y de usuario.
- Rendimiento del sistema. Seguimiento de la actividad del sistema.
- Activación y desactivación de servicio

RA5. Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.

UF0222_22. Administración, explotación y servicio a usuarios en sistemas operativos monopuesto.

Configuración de máquinas virtuales:

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 5 de 13	

- Virtualización y máquina virtual: ventajas e inconvenientes.
- Software (propietario y libre) para la creación de máquinas virtuales: instalación.
- Creación de máquinas virtuales para sistemas operativos propietarios y libres.
- Configuración y utilización de máquinas virtuales

Artículo 97.7.- “Podrán desarrollarse actuaciones de enriquecimiento curricular, introduciendo contenidos que no forman parte del currículo habitual o de la programación didáctica del módulo o módulos profesionales, pero que implican el desarrollo de destrezas de pensamiento más profundo, siempre y cuando no supongan anticipación de contenidos que aparecerán en el curso superior. Estos contenidos deberán concretarse en las programaciones didácticas.”

C) TEMPORALIZACIÓN

RA	EVALUACIONES
RA1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones	1ª
RA2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.	1ª, 2ª y 3ª
RA3. Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.	2ª y 3ª
RA4. Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.	2ª y 3ª
RA5. Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.	1ª

UNIDADES DIDACTICAS	EVALUACIONES
UD1. Sistemas informáticos. Software y hardware	1ª
UD2. Sistemas Operativos. Conceptos básicos	1ª
UD3. Configuración y operaciones básicas de administración de SO libre en entorno gráfico. Linux	2ª
UD4. Configuración y administración de SO libre por comandos. Linux BASH.	2ª
UD5. Configuración y operaciones básicas de administración de SO propietario en entorno gráfico. Windows	3ª
UD6. Configuración y administración de SO propietario por comandos. Windows CMD y PowerShell	3ª

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

Los principios metodológicos a desarrollar en el módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto.

La metodología propuesta para el módulo de Sistemas Operativos Monopuesto se fundamenta en un enfoque de aprendizaje basado en retos, que busca no solo transmitir conocimientos teóricos, sino también fomentar la aplicación práctica de estos en contextos reales. Este enfoque permite que el alumnado se involucre activamente en su proceso de aprendizaje, trabajando en proyectos significativos que reflejan situaciones del mundo laboral.

Desde el inicio del curso, se establecerá un ambiente de aprendizaje colaborativo, donde se fomentará la interacción entre los estudiantes y el profesorado. En las dos primeras evaluaciones, se impartirán sesiones teóricas que introducirán los conceptos básicos necesarios para que el alumnado pueda abordar los retos de manera autónoma. Estas sesiones no solo servirán para presentar la teoría, sino también para asegurar que todos los estudiantes cuenten con los conocimientos previos necesarios para enfrentar los desafíos que se les presentarán. La flexibilidad en la secuenciación de los contenidos permitirá adaptar la enseñanza a las necesidades del grupo, asegurando que cada estudiante pueda avanzar a su propio ritmo.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 6 de 13	

El docente desempeña un papel crucial en este proceso, actuando como guía y facilitador. Proporcionando apoyo constante, ofreciendo orientación y resolviendo dudas a medida que surjan. Además, se fomentará la autonomía del alumnado, alentándolos a investigar y resolver problemas por sí mismos, mientras que el profesorado estará disponible para ofrecer “pistas” y asistencia en momentos de bloqueo. Este enfoque no solo promueve la independencia, sino que también ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades críticas para su futuro profesional.

Los retos estarán diseñados para evaluar de manera práctica las competencias adquiridas, permitiendo a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones reales. Se realizarán actividades de seguimiento y control del progreso, asegurando que el alumnado alcance los objetivos del módulo. En caso de detectar dificultades significativas, se propondrán ejercicios específicos para reforzar los contenidos y garantizar que todos los estudiantes puedan avanzar en su aprendizaje.

Referencias al decreto 91/2024 (ordenación de los grados D de Formación Profesional de Aragón)

Artículo 7. Adaptación al entorno socio-productivo.

5. Los centros del Sistema de Formación Profesional incluirán en sus planes de trabajo proyectos de innovación e investigación aplicados que garanticen el conocimiento de las tecnologías, los procesos avanzados y la transición ecológica y su influencia en cada sector productivo. Asimismo, **incidirán en el aprendizaje colaborativo basado en proyectos y/o retos que conecte los procesos de enseñanza y aprendizaje con la realidad de los sectores productivos y el mundo laboral.**

Artículo 8. Adaptación al entorno educativo.

1. Los centros del Sistema de Formación Profesional desarrollarán los currículos de acuerdo las características del alumnado y del entorno.
2. Asimismo, las **enseñanzas se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado**, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los procedimientos e instrumentos de evaluación, en los que se incluirán la participación del/de la tutor/a de empresa u organismo equiparado. Asimismo, se deberá incluir su vinculación con los criterios de evaluación.

Los criterios de calificación del módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto, incluyendo los utilizados para el alumnado que pierde el derecho a la evaluación continua.

“Conforme al art. 25 del Decreto 91/2024 del Gobierno de Aragón, el alumnado que no haya realizado la formación en empresa no habrá superado todos los resultados de aprendizaje del módulo y, por tanto, no podrá obtener una calificación positiva en el mismo”.

“Conforme al artículo 19 del decreto 91/2024 perderá la evaluación continua el alumno que haya acumulado más de un 15% de las faltas respecto a la duración total del módulo, en función de la fecha en la que el/la alumno/a se haya matriculado/a. De este porcentaje podrá quedar excluido el alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional y tenga que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral”.

Al alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua, se le podrá impedir la realización de determinadas actividades programadas en uno o varios módulos, que pudieran implicar riesgos para su integridad física o la de su grupo”.

“El alumno que haya perdido el derecho a la evaluación continua y no se presente a la convocatoria de evaluación final será calificado como No Evaluado”.

Referencias al decreto 91/2024 (ordenación de los grados D de Formación Profesional de Aragón)

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 7 de 13	

Artículo 19 “Los métodos e instrumentos de evaluación utilizados, que **serán variados**, deberán permitir la constatación de los progresos realizados por cada alumno/a.

Los instrumentos a utilizar pueden ser las rúbricas de evaluación, listas de cotejo, guía de observación, cuaderno de clase, exámenes, mapas conceptuales, trabajos, pequeñas investigaciones, grabaciones de audio o vídeo, entre otros”

Artículo 19 “En la modalidad **virtual**, la evaluación del alumnado se realizará mediante el seguimiento del proceso de aprendizaje y a través de una prueba de evaluación final de carácter presencial. El seguimiento se realizará principalmente, mediante el análisis de las actividades y los trabajos presentados en la plataforma virtual, realizados a lo largo del curso, así como de la participación en las herramientas de comunicación establecidas”.

Los procedimientos de evaluación escogidos para su utilización durante el curso son:

- Actividades de aula
- Pruebas
- Reto

Las actividades de aula, pruebas y reto se desarrollarán, finalizarán en el aula y su realización es obligatoria.

En el caso de no entregar alguno de los instrumentos en tiempo y forma acordada, se considerará que los criterios de evaluación calificados en el mismo obtendrán la calificación de 0.

Todos los instrumentos serán individuales y deberán ser entregados a través de la plataforma Aeducar antes de la fecha y hora indicada de acuerdo a las instrucciones que se especifiquen en ellos. Si un instrumento se ha trabajado en grupo, cada miembro del grupo debe entregar una copia. Si se detecta plagio entre dos o más instrumentos individuales de diferentes estudiantes, todos ellos obtendrán la calificación de 0 en los criterios que sean calificados en este instrumento.

Los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación se calificarán en los instrumentos de evaluación. La calificación de cada criterio de evaluación dentro de cada resultado de aprendizaje se obtendrá calculando la media de dicho criterio en cada instrumento. Una vez calculada la media aritmética, separada por instrumentos de cada procedimiento, se pondera como se especifica.

Nota RA: 50% x media de Retos + 25% x media de Prueba teórico / práctica + 25% x media Actividades de aula

Si algún RA no tiene instrumentos que provengan de los procedimientos indicados anteriormente, ese porcentaje irá a parar a Pruebas teórico / prácticas. En la siguiente tabla se muestra el peso de los resultados de aprendizaje sobre la calificación final.

Ras	% Calificación final
RA1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones	10%
RA2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.	15%
RA3. Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.	30%
RA4. Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.	30%
RA5. Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.	15%

En cada instrumento de evaluación se detallarán los pesos de cada criterio de evaluación.

 cpífp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 8 de 13	

La **calificación de la primera evaluación** se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Calificación 1ª Evaluación: } RA1 \times 0,4 + RA2 \times 0,45 + RA5 \times 0,15$$

La **calificación de la segunda evaluación** se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Calificación 2ª Evaluación: } RA2 \times 0,10 + RA3 \times 0,45 + RA4 \times 0,45$$

La **calificación de la tercera evaluación** se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$\text{Calificación 3ª Evaluación: } RA2 \times 0,2 + RA3 \times 0,4 + RA4 \times 0,4$$

Para que el resultado de esta nota sea superior a 5, todos y cada uno de los RA deben estar superados, en el caso de que haya un RA no superado la nota máxima será 4.

Nota Final de Primera Convocatoria de Junio

Calificación para aquellos alumnos que NO hayan perdido la evaluación continua:

La calificación del módulo se obtendrá a partir de los procedimientos e instrumentos ponderados tal como se describe a continuación.

$$\text{Calificación final: } RA1 \times 0,1 + RA2 \times 0,15 + RA3 \times 0,3 + RA4 \times 0,3 + RA5 \times 0,15$$

Si un resultado de aprendizaje no alcanza la nota mínima de 5, la nota máxima final será 4. Asimismo, la calificación se obtendrá de la siguiente ponderación:

Calificación para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación continua o la hayan perdido:

Se realizará una prueba en junio en la que se calificarán TODOS los resultados de aprendizaje del módulo, siendo la nota final la aplicación de la ponderación correspondiente a cada uno de ellos. Si un resultado de aprendizaje no alcanza la nota mínima de 5, la nota máxima final será 4. Asimismo, la calificación se obtendrá de la siguiente ponderación:

$$\text{Calificación final: } RA1 \times 0,1 + RA2 \times 0,15 + RA3 \times 0,3 + RA4 \times 0,3 + RA5 \times 0,15$$

Nota Final de Segunda Convocatoria de Junio

En la segunda convocatoria de junio, se evaluarán **TODOS los RAs del módulo**. Si un resultado de aprendizaje no alcanza la nota mínima de 5, la nota máxima final será 4. Asimismo, la calificación se obtendrá de la siguiente ponderación:

$$\text{Calificación final: } RA1 \times 0,1 + RA2 \times 0,15 + RA3 \times 0,3 + RA4 \times 0,3 + RA5 \times 0,15$$

F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2ª CONVOCATORIA

Las actividades de recuperación y refuerzo previstas para el alumnado que tenga que presentarse a la segunda convocatoria de evaluación final, en su caso.

Todos los alumnos que deban presentarse a la segunda convocatoria de junio, tendrán disponibles en la plataforma Aeducar, actividades de refuerzo, de cada resultado de aprendizaje. Todas las actividades indicarán el resultado de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a dicha tarea.

Seguidamente, se detallan las actividades de refuerzo disponibles:

- Actividad 1.- Sistemas informáticos. Software y hardware
- Actividad 2.- Sistemas Operativos. Conceptos básicos
- Actividad 3.- Configuración y operaciones de administración de SO libre. Linux
- Actividad 4.- Configuración y operaciones de administración de SO propietario. Windows

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 9 de 13	

Para llevar a cabo las actividades 2, 3 y 4 será necesario el uso de máquinas virtuales. Como, por ejemplo: Oracle VirtualBox o VMware.

G) EVALUACIÓN INICIAL

Características de la evaluación inicial, criterios para su valoración, así como consecuencias de sus resultados en la programación didáctica y, en su caso, el diseño de los instrumentos de evaluación.

Artículo 24 “Al comiendo de cada curso, en el marco de la evaluación continua, el profesorado realizará la evaluación inicial del alumnado con el fin de detectar el grado de conocimientos de los que parten y, como ayuda al profesorado para planificar la intervención educativa y para mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje”.

La evaluación inicial debe proporcionar una primera radiografía del alumnado que conforma el curso. Para ello, la información del grupo se recogerá a través de un acta específica de “evaluación inicial” en la que quedarán recogidos información relativa a:

- Acceso: ESO, FP GB, Bachillerato, otros ciclos formativos. Puede consultarse en el sigad
- Análisis de los informes concretos y casuísticas específicas del alumnado (dpto. orientación)
- Recopilación de datos objetivos y concretos que no recojan los informes anteriores

Para ello, será necesario que estas evaluaciones iniciales cuenten (en la medida de lo posible y al menos en algún tramo de la misma) con la participación del departamento de orientación y/o Jefatura de Estudios.

Se recogerá en la propia acta de evaluación las consideraciones/adaptaciones a tener en cuenta con casos concretos, acta que se estará a disposición del equipo docente para que puedan tenerse presentes los acuerdos e información vertida en dicha sesión de evaluación tal como se indica en el punto H de esta programación.

Los acuerdos de esta sesión se revisarán en las sesiones de evaluación posteriores, para analizar el seguimiento de las medidas adoptadas.

En función del número de alumnos con problemáticas similares analizadas en las sesiones de evaluación iniciales, el departamento de orientación determinará la necesidad de llevar a cabo a posteriori una sesión de orientación conjunta para todo el profesorado, con el objeto de ejemplificar posibilidades de atención para el alumnado con necesidades educativas especiales.

H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE

El plan de recuperación de módulos o, en su caso, ámbitos pendientes.

Para aquellos alumnos de segundo curso que tengan pendiente el módulo de primer curso se les dará de alta en el curso de Aeducar, donde encontrarán: contenidos, actividades, documentación, horario de atención por parte del profesor, calendario, y criterios de calificación.

Las actividades propuestas determinarán los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados, e indicadores para llevar a cabo dichas actividades.

Seguidamente, se detallan las actividades de disponibles:

- Actividad 1.- Sistemas informáticos. Software y hardware
- Actividad 2.- Sistemas Operativos. Conceptos básicos

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 10 de 13	

- Actividad 3.- Configuración y operaciones básicas de administración de SO libre en entorno gráfico. Linux
- Actividad 4.- Configuración y administración de SO libre por comandos. Linux BASH.
- Actividad 5.- Configuración y operaciones básicas de administración de SO propietario en entorno gráfico. Windows
- Actividad 6.- Configuración y administración de SO propietario por comandos. Windows CMD y PowerShell
- Cuando un/a alumno/a no promoció de curso o no tituló, las horas de formación en empresa u organismo equiparado se reducirán conforme a la estimación de los resultados de aprendizaje que deban realizarse.
- En los casos en los que un/a alumno/a se matricule por segunda vez de un módulo dualizado, deberá realizar de nuevo la formación en empresa u organismo equiparado, excepto en el caso contemplado en el artículo 25.3 de este Decreto.
- En el caso de alumnado de segundo curso, con módulos pendientes de primero, en el Plan de formación se incluirán los resultados de aprendizaje de los módulos pendientes.

I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

• **Artículo 19 Características de la evaluación.**

Se adoptarán los apoyos individualizados necesarios y se diagnosticarán los progresos no adecuados del alumnado y las dificultades en el proceso de aprendizaje que permitan establecer las medidas necesarias para solventar dichas dificultades.

• **Artículo 23 Sesiones de evaluación**

En las sesiones de evaluación se informará sobre el proceso personal de aprendizaje seguido, sobre las medidas de apoyo recibidas y, en caso de tener módulos o ámbitos pendientes, las actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los mismos, que se transmitirá a cada alumno/a, a su familia o a los representantes legales.

• **Artículo 29. Evaluación del alumnado con discapacidad.**

1. La evaluación del alumnado con discapacidad que curse las enseñanzas correspondientes a un Grado D o un Grado E se regirá, con carácter general, por lo dispuesto en este Decreto, aplicándose, en su caso, las adaptaciones no significativas del currículo establecidas en la normativa que regula las actuaciones de intervención educativa inclusiva en la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. El alumnado con discapacidad será evaluado con las adaptaciones de tiempo y medios apropiados a sus posibilidades y características, incluyendo el uso de sistemas de comunicación alternativos y la utilización de apoyos técnicos que faciliten el proceso de evaluación. Se deberá asegurar que el/la alumno/a con discapacidad haya conseguido todos los resultados de aprendizaje incluidos en los estudios realizados.
3. Se establecerán medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y evaluación de la lengua extranjera para el alumnado con discapacidad, en especial para aquel que presenta dificultades en su expresión oral. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

• **Artículo 97. Atención a las diferencias individuales en el Sistema de Formación Profesional.**

1. El Departamento competente en las enseñanzas no universitarias fomentará la equidad e inclusión, la igualdad de oportunidades y la no discriminación en los Grados D y E. A tal efecto, se adoptarán las medidas de flexibilización y las alternativas metodológicas de accesibilidad al currículo, de adaptación temporal y diseño universal.
2. Se entenderá por personas con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo aquellas que, con independencia de que éstas tengan su origen en condiciones personales, sociales o de cualquier otro tipo, generen la necesidad de una atención diferente a la ordinaria durante su formación.
3. La atención diferenciada a la que se refiere el apartado anterior se rige por:
 - a) Los principios de normalización, inclusión y accesibilidad.
 - b) **La adaptación de condiciones facilitadoras de la adquisición de los aprendizajes y de las evaluaciones a las necesidades precisadas de apoyo formativo.**

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 11 de 13	

4. Para llevar a cabo actuaciones de intervención educativa inclusiva en los Grados D y E se tendrá en cuenta lo establecido en la normativa que regule las actuaciones de intervención educativa inclusiva en la Comunidad Autónoma de Aragón.
5. Se podrán realizar adaptaciones curriculares no significativas para el alumnado de los Grados D y E. Estas adaptaciones serán diseñadas y realizadas por el equipo docente que imparte los módulos profesionales con el asesoramiento de la Red Integrada de Orientación Educativa y, en su caso, con la colaboración de agentes externos. Dichas adaptaciones deberán registrarse en la plataforma de gestión de los Alumnos con Necesidades Específicas de Atención Educativa y también deberá quedar constancia de las mismas en el expediente del alumno/a.
En estas enseñanzas, las adaptaciones que se realicen nunca podrán afectar a los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales que componen el currículo.
6. En el caso de alumnado escolarizado en los dos cursos previos a las enseñanzas del Grado D o E correspondiente, al que se le hubiese aplicado adaptaciones curriculares no significativas, se le continuarán aplicando dichas adaptaciones en las nuevas enseñanzas.

En función de lo detectado en la evaluación inicial se podrán determinar para cada alumno las siguientes adaptaciones curriculares no significativas: (Artículo 19 ley general de atención a la diversidad. Orden 913/2023)

- Priorización y temporalización de R.A. y C.E. para FP
- Adecuación de tiempos y espacios
- Adecuación de instrumentos y formatos de evaluación
- Atención más personalizada durante la realización de actividades o pruebas
- Adecuación de los criterios de calificación priorizando el contenido y no la forma (sintaxis y ortografía).

Estos aspectos quedarán reflejados en el acta de la evaluación inicial.

J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.

NO APLICA

K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.

Según el Artículo 108 del decreto.

1. Los Departamentos, equipos u órgano de coordinación didáctica que corresponda tendrán autonomía para elegir los libros de texto y demás materiales curriculares que se vayan a utilizar en cada curso. Tales materiales deberán estar supeditados al currículo establecido.
2. Los materiales curriculares y libros de texto adoptados deberán reflejar y fomentar el respeto a los principios, valores, libertades, derechos y deberes constitucionales, así como los principios y valores establecidos en la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.
3. En el caso de que el centro haya optado por que el material curricular sea en formato digital, se entenderán incluidas en el concepto de material curricular no solo las licencias, que se consideran software, sino también aquellos aspectos imprescindibles necesarios para el uso de los mismos en el aula. Entre estos aspectos se puede incluir un equipo individualizado para el alumnado, como tabletas, dispositivos móviles, mini portátiles o portátiles, una plataforma educativa, un servicio de mantenimiento, seguros y la electrónica de red necesaria para el acceso a Internet.
4. Los materiales curriculares y libros de texto en papel adoptados no podrán ser sustituidos por otros durante un período mínimo de dos años. Con carácter excepcional, previo informe de la Inspección de Educación, La persona titular de la Dirección del Servicio Provincial del Departamento competente en las

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 12 de 13	

enseñanzas no universitarias podrá autorizar la sustitución anticipada cuando la Dirección del centro, previa comunicación al Consejo Escolar o Consejo Social, acredite de forma fehaciente la necesidad de dicha sustitución anticipada.

Materiales:

- Equipos informáticos instalados en red y con acceso a internet.
- Proyector y pantalla.
- Software de aplicación, de virtualización y sistemas operativos.
- Equipos y material para montaje, testeo y reparación de equipos informáticos y redes.
- Documentación oficial

L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias y extraescolares programadas, concretando la incidencia de las mismas en la evaluación del alumnado.

Estas actividades se recogen en el plan anual de actividades complementarias y extraescolares del departamento.

M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES

Medidas complementarias que se plantean para el tratamiento de los módulos dentro de proyectos o itinerarios bilingües.

NO APLICA

N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO

Los mecanismos de seguimiento y valoración de la impartición del módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto, que permita potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que se hayan detectado.

Para evaluar el grado de seguimiento de la programación del módulo se dispone de una herramienta para valorar cada uno de los puntos de la programación. Este seguimiento se hace mensualmente. En el caso de que los valores obtenidos se encuentren por debajo de los valores estimados como normales, se hará una reflexión sobre las causas de estas desviaciones, tomando las medidas necesarias para subsanar y corregir estas desviaciones en el tiempo restante de curso. Estas reflexiones podrán reflejarse en el mismo formato de seguimiento de la programación.

En cada evaluación se realizará un seguimiento de los acuerdos tomados con anterioridad.

O) PLAN DE CONTINGENCIA

Un plan de contingencia con las actividades que realizarán las personas en formación ante circunstancias excepcionales que afecten al desarrollo normal de la actividad docente en el módulo o, en su caso, ámbito y Proyecto, durante un período prologando de tiempo.

En el caso de que el profesorado falte durante un periodo de tiempo, se prepararán una serie de actividades para que el alumnado las puedan realizar en las horas que el profesorado no pueda acudir al centro. Dichas actividades se entregarán al profesorado de guardia correspondiente.

Se intentará en la medida de lo posible adecuar el horario para que el profesorado de guardia esté formado por aquellos que dispongan de un mayor conocimiento de la materia. Si un miembro del alumnado falta un número importante de clases por motivos justificados. Se determinará en la medida de lo posible un plan de trabajo, acordado por profesorado y el alumnado, para que este pueda realizar las actividades de clase fuera de horario y, además, pueda disponer de una atención por parte del profesorado respecto a las dudas que le vayan surgiendo en el desarrollo de dichas actividades.

Se prevén medios telemáticos para orientar, atender y supervisar a la parte del alumnado que no acuda al centro educativo

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0222	Edición: 12	Fecha: 06-04-2025	Página 13 de 13	

P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS

Actividades a desarrollar por el alumnado en el periodo de estancias formativas en empresa en el caso de módulos no dualizados.

Según el Artículo 57.12. En el caso de módulos profesionales no dualizados, el alumnado deberá realizar las actividades de seguimiento propuestas, guiadas y tutorizadas por su profesorado. Dichas actividades deben demostrar la adquisición de los resultados de aprendizaje que no se impartan en el centro docente. El control de dichas actividades se realizará con carácter quincenal en el centro docente de acuerdo con lo indicado en el artículo 56.6 de este Decreto.

NO APLICA

Q) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.

Adaptación de la programación al DECRETO 91/2024, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón.

CÓDIGO MODIFICACIÓN: 2025-315