



cpi'fp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO MEDIO
CICLO	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES
MODULO	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS

INDICE	
A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	2
B) CONTENIDOS	5
C) TEMPORALIZACIÓN	8
D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.....	9
E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	10
F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2ª CONVOCATORIA.....	16
G) EVALUACIÓN INICIAL.....	17
H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE	17
I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.	18
J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.....	18
K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.	18
L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	19
M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES	19
N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO.....	19
O) PLAN DE CONTINGENCIA	19
P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS	21
Q) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.	21

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 2 de 21	

A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Los Resultados de Aprendizaje (RA) del módulo de “Digitalización aplicada a los sectores Productivos” especifican las capacidades esenciales que el alumnado deberá haber adquirido y ser capaz de demostrar al completar el periodo formativo. Constituyen la base sobre la cual se articulan tanto las actividades formativas como la evaluación de los logros alcanzados.

Los Criterios de Evaluación (CE) asociados a cada Resultado de Aprendizaje (RA) detallan las realizaciones concretas y observables que servirán como evidencia para determinar si el alumnado ha alcanzado dicho resultado. Estos criterios son la referencia directa para la elaboración de las pruebas y actividades de evaluación, así como para la calificación del módulo.

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 1	Establece las diferencias entre la Economía Lineal (EL) y la Economía Circular (EC), identificando las ventajas de la EC en relación con el medioambiente y el desarrollo sostenible.	1a	16,66 %	0%	Se han identificado las etapas «típicas» de los modelos basados en EL y modelos basados en EC.
		1b	16,66 %	0%	Se ha analizado cada etapa de los modelos EL y EC y su repercusión en el medio ambiente.
		1c	16,66 %	0%	Se ha valorado la importancia del reciclaje en los modelos económicos.
		1d	16,66 %	0%	Se han identificado procesos reales basados en EL.
		1e	16,66 %	0%	Se han identificado procesos reales basados en EC.
		1f	16,70 %	0%	Se han comparado los modelos anteriores en relación con su impacto medioambiental y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).
PESO % RA	20 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		6	100,00 %	0,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 2	Caracteriza los principales aspectos de la 4.ª Revolución Industrial indicando los cambios y las ventajas que se producen tanto desde el punto de vista de los clientes como de las empresas.	2a	16,66 %	0%	Se han relacionado los sistemas ciberfísicos con la evolución industrial.
		2b	16,66 %	0%	Se ha analizado el cambio producido en los sistemas automatizados.
		2c	16,66 %	0%	Se ha descrito la combinación de la parte física de las industrias con el software, IoT (Internet de las cosas),

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 3 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
					comunicaciones, entre otros.
		2d	16,66 %	0%	Se ha descrito la interrelación entre el mundo físico y el virtual.
		2e	16,66 %	0%	Se ha relacionado la migración a entornos 4.0 con la mejora de los resultados de las empresas.
		2f	16,70 %	0%	Se han identificado las ventajas para clientes y empresas
PESO % RA	20 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		6	100,00 %	0,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 3	Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.	3a	20,00 %	0%	Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.
		3b	20,00 %	0%	Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
		3c	20,00 %	0%	Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.
		3d	20,00 %	0%	Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.
		3e	20,00 %	0%	Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados
PESO % RA	20 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		5	100,00 %	0,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 4	Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.	4a	12,50 %	0%	Se han identificado las tecnologías habilitadoras (THD) actuales que definen un sistema digitalizado.
		4b	12,50 %	0%	Se han descrito las características y aplicaciones del IoT, IA (Inteligencia Artificial), Big Data, tecnología

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 4 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
					5G, la robótica colaborativa, Blockchain, Ciberseguridad, fabricación aditiva, realidad virtual, gemelos digitales, entre otras.
		4c	12,50 %	0%	Se ha descrito la contribución de las THD a la mejora de la productividad y la eficiencia de los sistemas productivos o de prestación de servicios.
		4d	12,50 %	0%	Se ha relacionado la alineación entre las unidades funcionales de las empresas que conforman el sistema y el objetivo del mismo.
		4e	12,50 %	0%	Se ha relacionado la implantación de las tecnologías habilitadoras (sensórica, tratamiento de datos, automatización y comunicaciones, entre otras) con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.
		4f	12,50 %	0%	Se han relacionado las tecnologías disruptivas con aplicaciones concretas en los sectores productivos.
		4g	12,50 %	0%	Se han definido los sistemas de almacenamiento de datos no convencionales y el acceso a
		4h	12,50 %	0%	Se han descrito las mejoras producidas en el sistema y en cada una de sus etapas.
PESO % RA	20 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		8	100,00 %	0,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 5	Elabora un plan de transformación de una empresa clásica del sector en el que se enmarca el título, basada en una EL, al concepto 4.0, determinando los cambios a introducir en las principales fases del sistema e indicando como afectaría a los recursos humanos.	5a	6,25 %	6,25 %	Se ha definido a nivel de bloques el diagrama de funcionamiento de la empresa clásica.
		5b	6,25 %	6,25 %	Se han identificado las etapas susceptibles de ser digitalizadas.
		5c	6,25 %	6,25 %	Se han definido las tecnologías implicadas en cada una de las etapas.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 5 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
		5d	6,25 %	6,25 %	Se ha establecido la conexión de las etapas digitalizadas con el resto del sistema.
		5e	6,25 %	6,25 %	Se ha elaborado un diagrama de bloques del sistema digitalizado.
		5f	6,25 %	6,25 %	Se ha elaborado un informe de viabilidad y de las mejoras introducidas.
		5g	6,25 %	6,25 %	Se ha analizado la mejora en la producción y gestión de residuos, entre otras.
		5h	6,25 %	6,25 %	Se ha elaborado un documento con la secuencia del plan de transformación y los recursos
PESO % RA	20 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		8	50,00 %	50,00 %	100,00 %

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.

Según el artículo del decreto 91/2024 (ordenación de los grados D de Formación Profesional de Aragón), "Los criterios de evaluación de los módulos serán los referentes para valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de los mismos".

Además, el artículo 25 del decreto 91/2024 establece que es necesario realizar y superar cada uno de los criterios de evaluación asociados a la formación en empresa para que el módulo se considere superado.

Finalmente, el artículo 36 del decreto 91/2024 indica que "Los alumnos serán informados al principio de curso de los procedimientos, instrumentos, y criterios de evaluación, calificación y promoción necesarios para la superación del módulo".

B) CONTENIDOS

Los contenidos de este módulo se presentan agrupados y vinculados directamente a cada uno de los Resultados de Aprendizaje (RA). Esta estructura asegura que todo el conocimiento teórico (conceptos), las habilidades prácticas (procedimientos) y las actitudes profesionales trabajadas son relevantes y necesarias para que el alumnado pueda alcanzar y demostrar las capacidades especificadas en cada RA. La selección de contenidos se ha realizado priorizando aquellos que son esenciales para la consecución de los objetivos formativos del módulo.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 6 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 1	Establece las diferencias entre la Economía Lineal (EL) y la Economía Circular (EC), identificando las ventajas de la EC en relación con el medioambiente y el desarrollo sostenible.	1a	Se han identificado las etapas «típicas» de los modelos basados en EL y modelos basados en EC.	Conceptos de la economía lineal y la economía circular
		1b	Se ha analizado cada etapa de los modelos EL y EC y su repercusión en el medio ambiente.	a) Economía Lineal y Circular.
		1c	Se ha valorado la importancia del reciclaje en los modelos económicos.	b) Etapas de los modelos basados en Economía Lineal y Economía Circular.
		1d	Se han identificado procesos reales basados en EL.	c) Reciclaje en los modelos económicos.
		1e	Se han identificado procesos reales basados en EC.	d) Procesos reales basados en Economía Lineal.
		1f	Se han comparado los modelos anteriores en relación con su impacto medioambiental y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	e) Procesos reales basados en Economía Circular f) Modelos Económicos con respecto a los ODS y medio ambiente.

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 2	Caracteriza los principales aspectos de la 4. ^a Revolución Industrial indicando los cambios y las ventajas que se producen tanto desde el punto de vista de los clientes como de las empresas.	2a	Se han relacionado los sistemas ciberfísicos con la evolución industrial.	Cuarta revolución industrial.
		2b	Se ha analizado el cambio producido en los sistemas automatizados.	a) Evolución industrial. Historia de las revoluciones industriales.
		2c	Se ha descrito la combinación de la parte física de las industrias con el software, IoT (Internet de las cosas), comunicaciones, entre otros.	b) Definición de sistemas ciberfísicos. Características y ejemplos.
		2d	Se ha descrito la interrelación entre el mundo físico y el virtual.	c) El impacto de la automatización en la vida cotidiana.
		2e	Se ha relacionado la migración a entornos 4.0 con la mejora de los resultados de las empresas.	d) Integración de las industrias físicas con software y comunicaciones (IoT)
		2f	Se han identificado las ventajas para clientes y empresas	e) Interrelación entre el mundo físico y el virtual. f) Impacto de la industria 4.0 en las empresas.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 7 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 3	Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.	3a	Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	Gestión en la nube (cloud) y sistemas conectados. a) Definición de computación en la nube (cloud computing). b) Niveles de prestación de servicios de computación en la nube. c) Funciones principales de la nube. d) Edge Computing, y su relación con la nube. e) Conceptos de Fog Computing y Mist Computing. f) Cloud/Nube en los Sistemas Conectados.
		3b	Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	
		3c	Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	
		3d	Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	
		3e	Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 4	Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.	4a	Se han identificado las tecnologías habilitadoras (THD) actuales que definen un sistema digitalizado.	Características de los sistemas de producción. a) Introducción a los sistemas digitalizados vs. sistemas clásicos. b) Definición e identificación de las tecnologías habilitadoras en un sistema digitalizado (THD). c) Lista de las Tecnologías Habilitadoras Digitales más importantes que definen un sistema digitalizado. Descripción de las características y aplicaciones de THD clave. d) Contribución de las THD a la productividad, eficiencia y competitividad. e) Impacto de las tecnologías disruptivas en diferentes sectores productivos.
		4b	Se han descrito las características y aplicaciones del IoT, IA (Inteligencia Artificial), Big Data, tecnología 5G, la robótica colaborativa, Blockchain, Ciberseguridad, fabricación aditiva, realidad virtual, gemelos digitales, entre otras.	
		4c	Se ha descrito la contribución de las THD a la mejora de la productividad y la eficiencia de los sistemas productivos o de prestación de servicios.	
		4d	Se ha relacionado la alineación entre las unidades funcionales de las empresas que conforman el sistema y el objetivo del mismo.	
		4e	Se ha relacionado la implantación de las tecnologías habilitadoras (sensórica, tratamiento de datos, automatización y comunicaciones, entre otras) con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.	
		4f	Se han relacionado las tecnologías disruptivas con aplicaciones concretas en los sectores productivos.	
		4g	Se han definido los sistemas de almacenamiento de datos no convencionales y el acceso a	

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 8 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
		4h	Se han descrito las mejoras producidas en el sistema y en cada una de sus etapas.	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 5	Elabora un plan de transformación de una empresa clásica del sector en el que se enmarca el título, basada en una EL, al concepto 4.0, determinando los cambios a introducir en las principales fases del sistema e indicando como afectaría a los recursos humanos.	5a	Se ha definido a nivel de bloques el diagrama de funcionamiento de la empresa clásica.	Plan de Transformación digital a) Funcionamiento de una empresa clásica. Diagrama de etapas del funcionamiento de la empresa. b) Etapas susceptibles de digitalización en la empresa. c) Tecnologías Habilitadoras Digitales aplicables a cada etapa del funcionamiento de la empresa. d) Diagrama de bloques de un sistema empresarial digitalizado. e) Mejora en la producción y gestión de residuos usando THD. Informe de viabilidad y mejora. f) Plan de transformación digital y recursos.
		5b	Se han identificado las etapas susceptibles de ser digitalizadas.	
		5c	Se han definido las tecnologías implicadas en cada una de las etapas.	
		5d	Se ha establecido la conexión de las etapas digitalizadas con el resto del sistema.	
		5e	Se ha elaborado un diagrama de bloques del sistema digitalizado.	
		5f	Se ha elaborado un informe de viabilidad y de las mejoras introducidas.	
		5e	Se ha analizado la mejora en la producción y gestión de residuos, entre otras.	
		5f	Se ha elaborado un documento con la secuencia del plan de transformación y los recursos	

El Artículo 97.7 del decreto 91/2024 establece que “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

En este apartado se detalla la distribución y secuencia planificada de los Resultados de Aprendizaje (RA) y los Contenidos asociados a los mismos a lo largo del curso escolar. Esta organización temporal tiene como objetivo proporcionar una estructura clara y coherente para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, asegurando la cobertura de todos los elementos curriculares del módulo.

La secuenciación propuesta sigue una lógica pedagógica que busca facilitar la adquisición progresiva de las competencias, partiendo de los conceptos y habilidades fundamentales para avanzar hacia los más

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 9 de 21	

complejos. Los contenidos se abordarán en el momento en que son necesarios para el desarrollo y la consecución de los Resultados de Aprendizaje específicos a los que están vinculados.

La distribución se ha organizado por Evaluaciones (trimestres), indicando los Resultados de Aprendizaje que se trabajarán predominantemente en cada periodo. Sin embargo, es importante señalar que algunos RAs pueden tener un carácter transversal o requerir un desarrollo continuado a lo largo de varios periodos.

Esta temporalización debe entenderse como una previsión orientativa. El ritmo real de la clase, las necesidades específicas del alumnado, la posible integración con otros módulos o proyectos, y otros factores pedagógicos o circunstanciales podrán motivar ajustes puntuales en esta planificación. Cualquier adaptación significativa será convenientemente gestionada para garantizar el logro de todos los objetivos formativos del módulo dentro del tiempo asignado.

A continuación, se presenta la distribución detallada de los Resultados de Aprendizaje y los bloques de contenido principales por cada periodo evaluativo del curso escolar.

Evaluación	N.º	Resultado de aprendizaje	Unidad didáctica	Horas
1	R.A. 1	Establece las diferencias entre la Economía Lineal (EL) y la Economía Circular (EC), identificando las ventajas de la EC en relación con el medioambiente y el desarrollo sostenible.	UD01: Economía lineal (EL) y economía circular (EC)	8
	R.A. 2	Caracteriza los principales aspectos de la 4. ^a Revolución Industrial indicando los cambios y las ventajas que se producen tanto desde el punto de vista de los clientes como de las empresas.	UD02: La cuarta revolución industrial (EC)	6
2	R.A. 5	Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.	UD03: Plan de Transformación digital	4
	R.A. 4	Elabora un plan de transformación de una empresa clásica del sector en el que se enmarca el título, basada en una EL, al concepto 4.0, determinando los cambios a introducir en las principales fases del sistema e indicando como afectaría a los recursos humanos.	UD04: Características de los sistemas de producción (dualizado).	4
3	R.A. 3	Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.	UD05: Gestión en la nube (cloud) y sistemas conectados.	11
Total				33

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

La metodología didáctica de este módulo se fundamenta en un enfoque eminentemente activo y, práctico. Se priorizará la consecución de un aprendizaje significativo, la motivación del alumnado, la optimización de los recursos disponibles y la consecución de los resultados de aprendizaje previstos, todo ello en coherencia con las orientaciones pedagógicas establecidas en el currículo oficial del título.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 10 de 21	

Para guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, se adoptarán los siguientes principios metodológicos:

1. Aprendizaje Activo: Se considera al alumno/a como agente principal de su propio aprendizaje. El "aprender haciendo" será el eje central.
2. Conexión Teoría-Práctica: los contenidos teóricos se presentarán siempre vinculados a su aplicación práctica.
3. Contextualización Profesional: el aprendizaje se enmarcará en escenarios lo más cercanos posible al entorno laboral real.
4. Aprendizaje Significativo y Motivador: se buscará conectar los nuevos contenidos con los conocimientos previos del alumnado y con sus intereses profesionales futuros.
5. Individualización y Atención a la Diversidad: se respetarán los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. Se propondrán actividades con distintos niveles de complejidad y se ofrecerá apoyo personalizado, fomentando tanto el trabajo individual como el colaborativo, para atender las necesidades específicas de cada alumno/a.
6. Integración Tecnológica: Siendo un módulo sobre digitalización, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) serán tanto objeto de estudio como herramienta fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje (plataformas virtuales, software específico, herramientas de simulación, recursos en línea, etc.).

Se combinarán diversas metodologías activas, adaptándolas a los contenidos específicos y a las características del grupo:

1. Aprendizaje Colaborativo Basado en Retos (AcBR): Se plantearán retos grupales que requieran integrar conocimientos y habilidades del módulo para dar respuesta a una situación de la vida real. Esta metodología fomenta la autonomía, la planificación, la resolución de problemas complejos y la contextualización.
2. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Se presentarán problemas abiertos y relevantes del ámbito de la digitalización. El alumnado deberá investigar, analizar y proponer soluciones fundamentadas, desarrollando el pensamiento crítico y las habilidades de investigación.
3. Aprendizaje Cooperativo: Se estructurarán tareas para ser realizadas en pequeños grupos heterogéneos, fomentando la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y grupal, y el desarrollo de habilidades sociales y de comunicación esenciales en el entorno laboral.

Esta combinación de principios y metodologías busca asegurar una aplicación coherente y planificada de la programación, manteniendo la motivación del alumnado al hacer el aprendizaje relevante y aplicado. La evaluación continua y formativa, integrada en estas metodologías, permitirá monitorizar el progreso y asegurar la consecución de los resultados de aprendizaje propuestos. Se contempla la flexibilidad necesaria para adaptar las estrategias metodológicas en función de la evolución del grupo y las necesidades detectadas.

E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para evaluar el aprendizaje, se utilizarán diferentes instrumentos y procedimientos, los cuales incorporarán la valoración del tutor de la empresa.

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 1.	1a - Se han identificado las etapas «típicas» de los modelos basados en	Tarea en clase sobre EL y EC.	50%	Preguntas examen	50 %	16,66%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 11 de 21	

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
	EL y modelos basados en EC.					
	1b - Se ha analizado cada etapa de los modelos EL y EC y su repercusión en el medio ambiente.					16,66%
	1c - Se ha valorado la importancia del reciclaje en los modelos económicos.					16,66%
	1d - Se han identificado procesos reales basados en EL.					16,66%
	1e - Se han identificado procesos reales basados en EC.					16,66%
	1f - Se han comparado los modelos anteriores en relación con su impacto medioambiental y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).					16,70%
					Total	100%

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 2.	2a - Se han relacionado los sistemas ciberfísicos con la evolución industrial.	Ejercicios en clase sobre Tecnologías Digitalización	50%	Preguntas examen	50 %	16,66%
	2b - Se ha analizado el cambio producido en los sistemas automatizados.					16,66%
	2c - Se ha descrito la combinación de la parte física de las industrias con el software, IoT (Internet de las cosas), comunicaciones, entre otros.					16,66%
	2d - Se ha descrito la interrelación entre el mundo físico y el virtual.					16,66%
	2e - Se ha relacionado la migración a entornos 4.0 con la mejora de los					16,66%

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 12 de 21	

	resultados de las empresas.					
	2f - Se han identificado las ventajas para clientes y empresas					
					Total	100%

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 3.	3a - Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	ACBR	50%	Preguntas examen	50 %	20%
	3b - Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).					20%
	3c - Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.					20%
	3d - Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.					20%
	3e - Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados					20%
					Total	100%

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 4.	4a - Se han identificado las tecnologías habilitadoras (THD) actuales que definen un sistema digitalizado.	Tareas THD	50%	Preguntas examen	50%	12,50%
	4b - Se han descrito las características y aplicaciones del IoT, IA (Inteligencia Artificial), Big Data, tecnología 5G,					12,50%

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 13 de 21	

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
	la robótica colaborativa, Blockchain, Ciberseguridad, fabricación aditiva, realidad virtual, gemelos digitales, entre otras.					
	4c - Se ha descrito la contribución de las THD a la mejora de la productividad y la eficiencia de los sistemas productivos o de prestación de servicios.					12,50%
	4d - Se ha relacionado la alineación entre las unidades funcionales de las empresas que conforman el sistema y el objetivo del mismo.					12,50%
	4e - Se ha relacionado la implantación de las tecnologías habilitadoras (sensórica, tratamiento de datos, automatización y comunicaciones, entre otras) con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.					12,50%
	4f - Se han relacionado las tecnologías disruptivas con aplicaciones concretas en los sectores productivos.					12,50%
	4g - Se han definido los sistemas de almacenamiento de datos no convencionales y el acceso a los mismos de cualquier unidad.					12,50%
	4h - Se han descrito las mejoras producidas en el sistema y en cada una de sus etapas.					12,50%
					Total	100%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 14 de 21	

R.A.	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Valoración	Peso %	
R.A. 5.	5a - Se ha definido a nivel de bloques el diagrama de funcionamiento de la empresa clásica.	Elaboración plan de digitalización empresa de prácticas	50%	Valoración tutor de empresa	50%	12,50%
	5b - Se han identificado las etapas susceptibles de ser digitalizadas.					12,50%
	5c - Se han definido las tecnologías implicadas en cada una de las etapas.					12,50%
	5d - Se ha establecido la conexión de las etapas digitalizadas con el resto del sistema.					12,50%
	5e - Se ha elaborado un diagrama de bloques del sistema digitalizado.					12,50%
	5f - Se ha elaborado un informe de viabilidad y de las mejoras introducidas.					12,50%
	5g - Se ha analizado la mejora en la producción y gestión de residuos, entre otras.					12,50%
	5h - Se ha elaborado un documento con la secuencia del plan de transformación y los recursos					12,50%
						Total

La calificación de cada uno de los RA se obtiene a partir de los instrumentos de evaluación en los que se evalúe cada RA siguiendo la proporción que se indica en la tabla entre los dos tipos de instrumentos.

$$\text{NOTA RA} = \text{Nota Tareas Aula} \times 50\% + (\text{Nota Examen o Valoración tutor}) \times 50\%$$

Para hacer media y obtener una calificación positiva en un RA la nota parcial de cada instrumento de calificación no puede ser inferior a 4. Es decir, las Pruebas y las Actividades Prácticas deben obtener una nota media superior a 4 para que se pueda calcular la nota final de cada uno de los RA.

Calculo de las notas de los trimestres.

Para calcular la nota de cada uno de los trimestres se calculará la nota media ponderada según el peso en la nota de los RA que se hayan calificado de forma completa.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 15 de 21	

Trimestre	Calculo
1er Trimestre	Nota = RA1 x 50%+RA2 x 50%
2er Trimestre	Nota = RA3 x 50%+RA4x 50%
3er Trimestre	Nota = RA5

Calculo final módulo:

Para la nota final del módulo se calculará la nota media ponderada según el peso en la nota final de curso de los RA que se hayan calificado de forma completa. Como se ha visto en los contenidos los RA evaluados serán el RA1, RA2, RA3, RA4 y RA 5.

$$\text{NOTA EVAL 1} = \text{RA1} \times 20\% + \text{RA2} \times 20\% + \text{RA3} \times 20\% + \text{RA4} \times 20\% + \text{RA5} \times 20\%$$

Para obtener una calificación mayor de 5 en el módulo, es imprescindible que todos los resultados de aprendizaje (RA) hayan alcanzado los criterios mínimos de evaluación. Si algún RA no cumple con estos criterios, la calificación será un 4. El estudiante será notificado específicamente sobre cuál es el RA que no ha superado.

La calificación de cada RA se construye progresivamente a lo largo del curso. Un RA que inicialmente no se haya superado puede lograrse posteriormente a través de una actividad o prueba de recuperación, o mediante una nueva presentación de trabajos prácticos.

Al finalizar el curso, y antes de la evaluación final, se habilitará un periodo para recuperar aquellos criterios de evaluación que no se hayan alcanzado. Cada estudiante será informado previamente sobre las tareas y/o pruebas prácticas que deberá realizar para superar los criterios pendientes.

Pérdida de evaluación continua.

“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”.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 16 de 21	

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

Se realizará una prueba en la que se calificarán los RA NO SUPERADOS. Se informará a cada alumno con antelación de las características de la prueba. Puede ser diferente prueba para cada alumno en función de los RA no superados.

Calificación para aquellos alumnos que hayan perdido la evaluación continua:

Se realizará una prueba en la que se calificarán TODOS los RA del módulo.

Nota Final de Segunda Convocatoria de Junio:

Se realizará una prueba en la que se calificarán TODOS los RA del módulo.

Detección de plagio de prácticas/actividades/trabajos:

En el caso de detectar plagio en alguno de los instrumentos de evaluación, todos los alumnos implicados tendrán la calificación de 0 en la actividad y tendrán que repetir la actividad plagiada.

Módulos dualizados (con RA en empresa):

“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”.

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

Para cada uno de los resultados de aprendizaje no superados se establecerá una actividad de recuperación que englobe todos los criterios de evaluación de dicho RA. Esta actividad tendrá dos finalidades, la de refuerzo y la consolidación y la de preparación para el examen final de recuperación.

R.A.	Criterios de evaluación	Tareas
R.A. 1.	1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f	Tareas sobre EC y otro de EL
R.A. 2.	2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f	Investigación Tecnologías Digitalización en el entorno
R.A. 3.	3a, 3b, 3c, 3d, 3e	Análisis de Escenarios de Colaboración Digital
R.A. 4.	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g, 4h	Infografía THD

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 17 de 21	

R.A.	Criterios de evaluación	Tareas
R.A. 5.	5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h	Elaboración plan de digitalización empresa ficticia

G) EVALUACIÓN INICIAL

Se realizará una evaluación inicial al principio del curso para poder detectar problemas grupales o particulares de conducta o comportamiento, necesidades educativas especiales y el nivel del alumnado. Dicha evaluación estará formada por los diferentes profesores del curso y los resultados de ella servirán para tomar medidas con el grupo y los alumnos, como puede ser informar a los padres, colocar los alumnos en el aula o detectar posibles faltas de conducta.

Como instrumento de evaluación se tomarán las actividades entregadas hasta ese momento, y la observación del grupo.

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.

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

Los alumnos que habiendo promocionado tengan pendiente el módulo del curso anterior deberán realizar actividades de recuperación y realizar exámenes para recuperar la asignatura.

Si un alumno tiene pendiente este módulo seguirá el plan de evaluación de los alumnos de primer curso, primera convocatoria a principios de junio y segunda a finales de junio.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 18 de 21	

Al comienzo del curso el profesor encargado del módulo orientará a los alumnos con el módulo pendiente para la realización de ejercicios y trabajos y la forma de evaluarlos. Los ejercicios y trabajos deberán haber sido entregados con anterioridad a la fecha del examen, requisito indispensable para poderse presentarse al examen.

I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

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 91/2024, los materiales y recursos serán los que se describen a continuación:

Material didáctico de apoyo en clases teóricas y/o prácticas.

- Aportación de apuntes creados y subidos a la plataforma Moodle del Centro por el profesor del módulo; siendo esta aportación anterior al inicio de la unidad didáctica correspondiente, siempre ateniéndose a las circunstancias.
- Proyector multimedia digital.
- Pizarra digital.
- Pizarra.
- Se facilita el uso de diversa documentación actual, como artículos de revistas especializadas, etc.

Herramientas empleadas en las clases prácticas

- Hardware:
 - 20 Equipos informáticos tipo PC.
 - Switch
 - Proyector y pizarra digital.
 - Estabilizador de corriente.
- Software utilizado:
 - LibreOffice.
 - Navegador.
 - Plataformas de diseño de presentaciones y modificaciones de imagen.
 - VMware Pro Workstation.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 19 de 21	

- NextCloud.

Mantenimiento de los materiales utilizados:

- Hardware.

Cuando se detecta una anomalía en el hardware de un elemento informático, se debe comunicar al responsable de mantenimiento de equipos informáticos del centro, presentándole cumplimentado el correspondiente formulario de notificación de averías.

- Software.

Respecto al mantenimiento del software recurriremos a la utilización de un antivirus y de una imagen compuesta por todo el software que se utiliza en el aula.

L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

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

M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES

No aplica.

N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO

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.

Igualmente, si el tutor del grupo detecta o recibe inquietudes por parte del grupo estas serán trasladadas al equipo docente adoptando las necesidades que se consideren pertinentes.

Cuando sea posible, para realizar un seguimiento más detallado, se recurrirá a docentes que tengan liberación horaria para realizar un apoyo más personalizado, tanto para mejorar sus capacidades como para subsanar sus deficiencias.

En la primera reunión de departamento de cada mes se realiza el seguimiento de la programación didáctica. Los resultados de este seguimiento se debaten en la reunión de departamento; se tiene que informar al departamento cualquier cambio que se vaya a realizar en la programación (cambio de temporalización, realización de una actividad extraescolar ...) y, si procede, también en la reunión se adoptarán medidas para corregir las posibles carencias detectada.

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

O) PLAN DE CONTINGENCIA

En caso de que el profesor falte durante un período de tiempo, se prepararán actividades basadas en los contenidos de la plataforma Aeducar y otros recursos complementarios para que los alumnos puedan realizarlas cuando el profesor no pueda asistir al centro. Estas actividades se entregarán al profesor de guardia correspondiente. Se intentará, en la medida de lo posible, que los profesores de guardia sean aquellos con mayor conocimiento de la materia.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 20 de 21	

Si un alumno falta a un número importante de clases por motivos justificados, se determinará un plan de trabajo acordado entre el profesor y el alumno, para que este pueda realizar las actividades fuera del horario de clase y recibir atención del profesor para resolver las dudas que le surjan.

La programación actual está diseñada para un escenario de enseñanza presencial. Si por circunstancias excepcionales se debe pasar a un modelo de enseñanza semipresencial o a distancia, se aplicarán las modificaciones indicadas, por ejemplo, las previstas en la orden ECD de 30 de junio de 2020.

Modificaciones para un modelo de enseñanza semipresencial o a distancia

Objetivos

Se mantendrán los objetivos generales.

Contenidos

Todos los contenidos del módulo son susceptibles de su estudio en enseñanza a distancia.

Metodología

Se empleará la plataforma Aeducar del Centro como medio y canal preferente para las actividades de enseñanza y aprendizaje. También se priorizará esta como herramienta principal de comunicación. Como herramienta alternativa se podrá utilizar el correo electrónico.

Para el aprendizaje y la enseñanza a distancia también se emplearán herramientas de videoconferencia como podrán ser las que están incluidas dentro de Aeducar.

En caso de que nos encontremos con alumnado en cuarentena se procurará que se pueda seguir las sesiones presenciales desde casa. Para ello se utilizarán herramienta de videoconferencia para poder visualizar las explicaciones desde casa y poder hacer preguntas.

Criterios de evaluación

En un escenario de modelo de enseñanza semipresencial o a distancia se mantendrán los mismos criterios de evaluación.

Resultados de aprendizaje mínimos.

En un escenario de modelo de enseñanza semipresencial o a distancia se mantendrán los mismos resultados de aprendizaje mínimos.

Procedimientos e instrumentos de evaluación

Los resultados de aprendizaje que se trabajen a distancia se evaluarán principalmente mediante:

- Tareas presentadas en la plataforma Aeducar con su correspondiente calificación.
- Pruebas presenciales si la situación lo permite.
- Pruebas a distancia que pueden ser tipo test con límite de tiempo para contestar.

Estas pruebas y tareas se calificarán de 0 a 10 puntos. Las calificaciones de cada evaluación y la calificación final se calcularán como se detalla en el apartado general sobre criterios de evaluación y calificación

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m1664	Edición: 1	Fecha: 15-05-2025	Página 21 de 21	

Materiales y recursos didácticos.

Además de los descritos en el apartado correspondiente, para el trabajo en el escenario de enseñanza semipresencial o de enseñanza a distancia se emplearán los siguientes materiales y recursos:

- La plataforma Aeducar para procurar hacer accesible a distancia todo el material necesario para poder trabajar todas las competencias, objetivos, resultados de aprendizaje del módulo. Tanto los aspectos teóricos como los ejercicios prácticos estarán disponibles en formato digital en esta plataforma.
- Videoconferencias para poder realizar clases teóricas a distancia o las dudas que se puedan plantear. También para dar la posibilidad al alumnado de poder seguir las sesiones desde casa si se encuentran en situación de confinamiento.
- Correo electrónico como herramienta alternativa de comunicación
- En caso de que sea posible se realizarían tutorías presenciales.
- Para el alumnado que no disponga de los recursos y los medios necesarios se podrán realizar préstamos de materiales y herramientas y se podrán realizar tutorías presenciales.

Mecanismos de seguimiento

En los periodos de enseñanza a distancia, se seguirá el trabajo del alumnado mediante la entrega de trabajos y actividades en Aeducar. Se contactará semanalmente/diariamente con el alumnado para controlar su progreso y comprobar que no se ha perdido nadie

P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS

No aplica.

Q) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.

Redacción de la programación en base 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: 2025-313