



cpi'fp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO SUPERIOR
CICLO	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA
MODULO	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS

INDICE	
A. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	2
B. CONTENIDOS	8
C. TEMPORALIZACIÓN	11
D. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS	12
E. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	13
F. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2ª CONVOCATORIA	20
G. EVALUACIÓN INICIAL	20
H. PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE	21
I. ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.	21
J. PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.	21
K. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.	21
L. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	22
M. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES	22
N. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO	22
O. PLAN DE CONTINGENCIA	22
P. ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS	22
Q. MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.	23

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	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	Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos	1a	14,25 %	0,00 %	Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.
		1b	14,25 %	0,00 %	Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.
		1c	14,25 %	0,00 %	Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.
		1d	14,25 %	0,00 %	Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.
		1e	14,25 %	0,00 %	Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.
		1f	14,25 %	0,00 %	Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.
		1g	14,50 %	0,00 %	Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.
PESO % RA	16,66 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		7	100,00 %	0,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 2	Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a	2a	14,25 %	0,00 %	Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.
		2b	14,25 %	0,00 %	Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 3 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
	entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.	2c	14,25 %	0,00 %	Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.
		2d	14,25 %	0,00 %	Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.
		2e	14,25 %	0,00 %	Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.
		2f	14,25 %	0,00 %	Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.
		2g	14,50 %	0,00 %	Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.
PESO % RA	16,66 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		7	100,00 %	0,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 3	Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	3a	20,00 %	0,00 %	Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.
		3b	20,00 %	0,00 %	Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
		3c	20,00 %	0,00 %	Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.
		3d	20,00 %	0,00 %	Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.
		3e	20,00 %	0,00 %	Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.
PESO % RA	16,66 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		5	100,00 %	0,00 %	100,00 %

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 4 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 4	Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.	4a	16,66 %	0%	Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.
		4b	16,66 %	0%	Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.
		4c	16,66 %	0%	Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.
		4d	16,66 %	0%	Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.
		4e	16,66 %	0%	Se han identificado los lenguajes de programación en IA.
		4f	16,70 %	0%	Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.
PESO % RA	16,66 %	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. 5	Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.	5a	5,55 %	5,55 %	Se ha establecido la diferencia entre dato e información.
		5b	5,55 %	5,55 %	Se ha descrito el ciclo de vida del dato.
		5c	5,55 %	5,55 %	Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.
		5d	5,55 %	5,55 %	Se han descrito las características que definen Big Data.
		5e	5,55 %	5,55 %	Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.
		5f	5,55 %	5,55 %	Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 5 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
		5g	5,55 %	5,55 %	Se ha descrito la importancia del cloud computing.
		5h	5,55 %	5,55 %	Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.
		5i	5,60 %	5,60 %	Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.
PESO % RA	16,66 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		9	50,00 %	50,00 %	100,00 %

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
R.A. 6	Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.	6a	10,00 %	0,00 %	Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.
		6b	9,00 %	0,00 %	Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.
		6c	9,00 %	0,00 %	Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.
		6d	9,00 %	0,00 %	Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.
		6e	9,00 %	0,00 %	Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.
		6f	9,00 %	0,00 %	Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.
		6g	9,00 %	0,00 %	Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.
		6h	9,00 %	0,00 %	Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.
		6i	9,00 %	0,00 %	Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.
		6j	9,00 %	0,00 %	Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 6 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	% CENTRO	% DUAL	Criterios de evaluación
		6k	9,00 %	0,00 %	Se ha tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.
PESO % RA	16,70 %	N.º CE	% CENTRO	% DUAL	PORCENTAJE TOTAL
		11	100,00 %	0,00 %	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.

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 1	Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (Information Technology:	1a	Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.	Digitalización en los sectores productivos. a) Digitalización y su relevancia en los sectores productivos. b) Digitalización y organización empresarial c) Entornos de Tecnología de la Información (IT) y Tecnología de Operación (OT). d) Departamentos IT en
		1b	Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.	
		1c	Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.	
		1d	Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.	

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 7 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
	tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos.	1e	Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.	empresas. e) Tecnologías de digitalización en una empresa
		1f	Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.	
		1g	Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 2	Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transfomación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.	2a	Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.	Caracterización de las tecnologías habilitadoras. a) Tecnologías habilitadoras digitales (THD): Redes 5G, computación difusa y en la nube, tecnologías de procesamiento masivo de datos e información, ciberseguridad IT y OT, Blockchain, DLT (Distributed Ledger Technology), Inteligencia artificial. Machine Learning/Deep Learning, Realidades inmersivas, Robótica colaborativa (cobótica), Gemelos digitales, otras. b) THD y desarrollo de productos/servicios. c) THD para una economía sostenible y eficiente. d) THD y su impacto en las empresas.
		2b	Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.	
		2c	Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.	
		2d	Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.	
		2e	Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.	
		2f	Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.	
		2g	Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 3	Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	3a	Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	Cloud y sistemas conectados: a) Sistemas basados en cloud/nube. b) Cloud/Nube. Niveles y funciones. c) Concepto de edge
		3b	Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 8 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
		3c	Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	computing. d) Conceptos de fog y mist computing. e) Ventajas de la utilización de 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	Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.	4a	Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.	Aplicación de la Inteligencia Artificial: a) Introducción a la inteligencia artificial (IA). b) IA en la automatización y optimización de procesos. c) Relación entre IA, Big Data y rentabilidad empresarial. d) Importancia actual y futura de la IA. Sectores con implantación relevante de IA. e) Lenguajes de programación en IA. f) Impacto de la IA en el sector del título.
		4b	Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.	
		4c	Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.	
		4d	Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.	
		4e	Se han identificado los lenguajes de programación en IA.	
		4f	Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 5	Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.	5a	Se ha establecido la diferencia entre dato e información.	Evaluación de datos: a) Diferencia entre dato e información. Datos en una economía digital globalizada. b) Ciclo de vida del dato. c) Big Data, análisis de datos, machine/deep learning e IA. d) Big Data. Descripción y análisis. e) Etapas de la ciencia de datos. f) Almacenaje de datos en la cloud/nube.
		5b	Se ha descrito el ciclo de vida del dato.	
		5c	Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.	
		5d	Se han descrito las características que definen Big Data.	
		5e	Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.	

	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 9 de 21	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
		5f	Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.	g) La ciencia de datos en las empresas. Seguridad y regulación.
		5g	Se ha descrito la importancia del cloud computing.	
		5h	Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.	
		5i	Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.	

N.º	Resultados de aprendizaje	N.º	Criterios de evaluación	Contenidos
R.A. 6	Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.	6a	Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.	Desarrollo de un proyecto. a) Proyecto de transformación digital. b) Objetivos estratégicos de la empresa. c) Tecnologías Habilitadoras Digitales (TDH) y áreas de aplicación en las empresas. d) Seguridad en la transformación digital. e) Tratamiento y análisis de datos f) Integración entre datos, aplicaciones y plataformas (software ERP, programas CRM/BPM) g) Documentación de la transformación digital. h) Recursos humanos en la transformación digital.
		6b	Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.	
		6c	Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.	
		6d	Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.	
		6e	Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.	
		6f	Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.	
		6g	Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.	
		6h	Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.	
		6i	Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.	
		6j	Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.	
		6k	Se ha tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.	

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 10 de 21	

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

Este punto de la programación explica cómo se organizan y en qué orden se enseñarán los Resultados de Aprendizaje (RA) y sus contenidos correspondientes durante el año académico. El propósito de esta planificación temporal es ofrecer un marco claro para la enseñanza y el aprendizaje, asegurando que se cubran todos los aspectos curriculares del módulo.

La secuencia didáctica está diseñada para que los estudiantes adquieran las competencias de forma gradual, empezando por lo básico y avanzando hacia lo más complejo. Los temas se tratarán justo cuando sean necesarios para alcanzar los Resultados de Aprendizaje asociados.

La organización se basa en trimestres (Evaluaciones), señalando los RA principales para cada uno, aunque algunos podrían trabajarse de forma continua o transversal. Es importante entender que este calendario es una guía flexible. Podría necesitar ajustes según el avance del grupo, las necesidades de los alumnos, la coordinación con otros módulos o proyectos, u otras circunstancias. Cualquier cambio importante se gestionará adecuadamente para cumplir todos los objetivos del módulo en el plazo establecido.

A continuación, se detalla el reparto de Resultados de Aprendizaje y contenidos principales por trimestre.

Evaluación	N.º	Resultado de aprendizaje	Unidad didáctica	Horas
1	R.A. 1	Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT y OT característicos.	UD01: Digitalización en los sectores productivos.	6
	R.A. 2	Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.	UD02: Caracterización de las tecnologías habilitadoras.	5
	R.A. 3	Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	UD03: Cloud y sistemas conectados. UD06: Cloud y sistemas conectados.	5
2	R.A. 4	Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.	UD04: Aplicación de la Inteligencia Artificial.	6
	R.A. 5	Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.	UD05 Evalúa la importancia de los datos (dualizado)	5

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA		
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 11 de 21

Evaluación	N.º	Resultado de aprendizaje	Unidad didáctica	Horas
	R.A. 3	Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.	UD06: Desarrollo de un proyecto.	6
Total horas				33

D. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

- La metodología de los cursos se apoya en material impreso y audiovisual preparado especialmente para ello. El módulo se organiza en unidades de trabajo con un nº de horas asignadas a cada uno. Las unidades se estructuran alrededor de un caso práctico que recrea alguna faceta real del mundo profesional, o intentan que el alumnado, a través de contenidos procedimentales, vaya adquiriendo conceptos. Además, en cada unidad se combinan ejercicios de autoevaluación y contenidos.
- Paralelamente a los ejercicios de autoevaluación, el alumnado tiene la opción de visualizar los resultados que se enuncian en otros ejercicios acompañados de elementos gráficos como ilustraciones, fotos, esquemas, diagramas, etc.
- Al tratarse de una enseñanza on-line se le da bastante importancia a la información obtenida a través de Internet, por lo que se ofrecen diversas direcciones en donde se podría ampliar los conocimientos adquiridos y, a la vez, trabajar en algunas de las tareas propuestas. Se recomienda realizar todas las actividades de autoevaluación para comprobar el grado de comprensión de los diversos conceptos, así como seguir todas las instrucciones del profesorado que desarrolla la función de tutoría.
- El alumnado, a través de los contenidos que se le ofrecen a lo largo del curso, irá adquiriendo los conceptos básicos para introducirse en el módulo. Los ejercicios de autoevaluación y actividades individuales afianzarán el aprendizaje funcional del alumnado.
- Se motivará al alumnado a que sea sujeto activo de su propio aprendizaje, intentando igualmente, fomentar el trabajo y la participación, no sólo a través de los foros temáticos, sino con la utilización adecuada de las denominadas “herramientas de comunicación”.
- Además, el alumnado tiene a su disposición un miembro del profesorado para resolver las dudas planteadas por el alumnado, así como de guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje que cada uno de ellos está desarrollando.
- Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:
 - La identificación del hardware.
 - El análisis de los cambios y novedades que se producen en los sistemas informáticos: hardware, sistemas operativos, redes y aplicaciones.
 - La utilización de máquinas virtuales para simular sistemas.
 - La correcta interpretación de documentación técnica.
 - La instalación y actualización de sistemas operativos.
 - La gestión de redes locales.
 - La instalación y configuración de aplicaciones.
 - La verificación de la seguridad de acceso al sistema.
 - La elaboración de documentación técnica.

E. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

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

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

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 12 de 21	

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”.

N.º	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 1	1a – Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.	Tareas y/o cuestionarios Online	50%	Examen Presencial	50 %	14,25 %
	1b - Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.					14,25 %
	1c – Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.					14,25 %
	1d – Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.					14,25 %
	1e – Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.					14,25 %
	1f – Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.					14,25 %
	1g – Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.					14,50 %
						Total

N.º	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 13 de 21	

R.A. 2	2a - Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.	Tareas y/o cuestionarios Online	50%	Examen Presencial	50 %	14,25%
	2b – Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.					14,25%
	2c – Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.					14,25%
	2d – Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.					14,25%
	2e – Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.					14,25%
	2f – Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.					14,25%
	2g – Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.					14,50%
					Total	100%

N.º	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.	Tareas y/o cuestionarios Online	50%	Examen Presencial	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%

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 14 de 21	

Total	100%
--------------	-------------

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 15 de 21	

N.º	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 4	4a - Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.	Tareas y/o cuestionarios Online	50%	Examen Presencial	50%	16,66 %
	4b – Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.					16,66 %
	4c – Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.					16,66 %
	4d – Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.					16,66 %
	4e - Se han identificado los lenguajes de programación en IA.					16,66 %
	4f – Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.					16,70 %
					Total	100%

N.º	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Valoración	Peso %	
R.A. 5	5a – Se ha establecido la diferencia entre dato e información.	Investigación tratamiento de datos en la empresa de prácticas	50%	Valoración tutor de empresa	50%	11,10%
	5b – Se ha descrito el ciclo de vida del dato.					11,10%
	5c – Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.					11,10%
	5d – Se han descrito las características que definen Big Data.					11,10%
	5e – Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.					11,10%
	5f – Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.					11,10%

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 16 de 21	

5g – Se ha descrito la importancia del cloud computing.				11,10%
5h – Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.				11,10%
5i – Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.				11,20%
Total				100%

N.º	Criterios de evaluación	Procedimientos / Instrumentos de evaluación				Criterio de calificación
		Tareas	Peso %	Examen	Peso %	
R.A. 6	6a - Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.	Elaboración plan de digitalización empresa ficticia	100 %		0%	10,00 %
	6b - Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.					9,00 %
	6c - Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.					9,00 %
	6d - Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.					9,00 %
	6e - Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.					9,00 %
	6f - Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.					9,00 %
	6g - Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.					9,00 %
	6h - Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.					9,00 %
	6i - Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.					9,00 %
	6j - Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.					9,00 %

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 17 de 21	

6k - Se ha tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.					9,00 %
Total					100%

- Cada tarea (T) estará vinculada con uno o varios criterios de evaluación determinándose su contribución a la calificación del criterio de evaluación.
- Cada pregunta de las pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) estará vinculada con uno o varios criterios de evaluación determinando su contribución a la calificación del criterio de evaluación.
- Cada criterio de evaluación estará calificado al menos por una Tarea (T) y una pregunta de una prueba objetiva teórica y práctica individual (C).
- En el caso de que el profesorado decida no realizar trabajos, a los exámenes individuales se les asignará el 100% de la nota del cuatrimestre.
- En el caso de que el profesorado decida no realizar exámenes, a los trabajos se les asignará el 100% de la nota del cuatrimestre.
- La entrega de los trabajos y proyecto si los hubiera, es obligatoria.
- Como quiera que se pretende dar una formación integral de nuestro alumnado, en las calificaciones de la nota de controles y la nota de actividades se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y cuántos documentos sean requeridos al alumnado, no obstante, si el profesorado considera un trabajo de una pésima presentación, éste no será evaluado
- Será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (T) sea al menos de un 5 para poder hacer la media sobre la calificación del criterio de evaluación.
- Se ha de obtener una nota mínima en la prueba escrita (P) de 5 sobre 10 para valorar los otros criterios de evaluación para poder hacer la media sobre la calificación del criterio de evaluación.
- Salvo en el cálculo de la nota final del módulo se tomarán todas las calificaciones redondeadas a dos decimales.
- Se calculará la media ponderada de las tareas (T) por cada criterio de evaluación vinculado según el peso establecido.
- Se calculará la media ponderada de las preguntas de las pruebas (P) por cada criterio de evaluación según el peso establecido.
- En caso de no alcanzar la nota mínima exigida para mediar en alguna de las partes (T) o (P), la calificación obtenida en la parte no superada será la que se tome como calificación del criterio de evaluación, quedando este pendiente.
- La calificación de cada criterio de evaluación se ponderará sobre los cálculos de las tareas (T) y las pruebas (P) según los porcentajes indicados para cada RA en la tabla superior.
- La calificación del resultado de aprendizaje se obtendrá según la ponderación de sus criterios de evaluación.
- Para considerar adquirido un resultado de aprendizaje la media de su calificación ha de ser igual o mayor que 5.
- Para superar el módulo deberá haberse alcanzado una calificación igual o mayor que 5 en todos los resultados de aprendizaje.
- La calificación final del módulo se obtendrá ponderando la calificación de los RA según el peso asignado a cada uno de ellos.
- La calificación final del módulo se redondeará sin decimales a la unidad más próxima a la media ponderada de los resultados de aprendizaje según los pesos establecidos en la tabla superior.
- La calificación final del módulo será informativa hasta que se apliquen las calificaciones asociadas a los criterios de evaluación dualizados.

Cálculo de las calificaciones de cada evaluación

- Para el cálculo de las calificaciones de cada evaluación se realizará una estimación proyectando las calificaciones de los criterios de evaluación evaluados en el período sobre el peso parcial otorgado a cada RA.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA		
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 18 de 21

CICLO	IFC 303 DESARROLLO DE APLICACIONES WEB		
MODULO	0483 SISTEMAS INFORMATICOS		
EVALUACION	RA1	% TOTAL CURSO	% RA APLICADO
PRIMERA EVALUACION	RA1	15%	100%
	RA2	15%	100%
	RA3	15%	100%
SEGUNDA EVALUACION	RA4	20%	100%
	RA6	25%	100%
DUAL	RA5	10%	100%

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”.

En lo referente a los CE que se dualicen, se trasladará la valoración que realice el tutor de empresa en el programa formativo (anexo XIb), según se recoge en el artículo 58 del decreto.

- La calificación del módulo será provisional hasta que se aplique la calificación de los criterios de evaluación dualizados al finalizar el período en la empresa u organismo equiparado.
- el tutor dual de ciclo facilitará al equipo docente el informe del tutor dual de empresa, donde aparecerán valorados los CE dualizados valorados por el tutor de empresa.
- El profesor del módulo tomará la nota de dicho informe y calculará la calificación de los RA en función de la ponderación atribuida a cada CE y definida en el punto a) de la programación.

Pérdida de matrícula por motivo de conexión a la plataforma.

Si el alumnado durante un mes o más no se conectase a la plataforma se le daría de baja automáticamente

Recuperaciones

- Recuperación de 1ª y 2ª Evaluación, serán en la primera convocatoria (junio).
- Si el alumnado no supera uno o varios Resultados de Aprendizaje, deberá recuperarlas en el examen final que se realizará en la primera convocatoria en junio (J1).
- En la primera y segunda convocatoria de junio (J1 y J2), el examen incluirá partes específicas para recuperar cada Resultado de Aprendizaje por separado, que serán calificadas de forma independiente, exceptuando aquel alumnado que hayan perdido la evaluación continua que deberán hacer un examen del contenido de todo el curso.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 19 de 21	

- Tanto para la primera como la segunda convocatoria de junio (J1 y J2) se guardarán los resultados de aprendizaje adquiridos a lo largo del curso.
- Para poder realizar este examen es necesario haber presentado todos los trabajos prácticos solicitados por el profesorado a lo largo de todo el curso y tener una calificación de 5 o apto en estos.
- El alumnado será informado de la fecha de dicho examen, y, además, se le ofrecerán ejercicios de refuerzo y un horario de clases de repaso y dudas al que asistir para prepararse dicha prueba en los días lectivos que haya entre ambas fechas.

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

De acuerdo con lo establecido en el artículo 25.4, se contemplan las siguientes medidas y actividades para el alumnado que deba presentarse a la segunda convocatoria de la evaluación final:

- Revisión Individualizada de Resultados de Aprendizaje pendientes. El profesorado revisará con cada alumno/a los resultados obtenidos en la primera convocatoria, identificando las competencias o contenidos no superados.
- Plan de Trabajo Personalizado. Se proporcionará a cada estudiante un plan de recuperación que incluirá:
 - Indicaciones concretas sobre los contenidos que deben reforzar.
 - Actividades específicas de repaso y práctica (ejercicios, lecturas, problemas, etc.).
 - Recursos complementarios (materiales audiovisuales, fichas de repaso, enlaces a plataformas educativas, etc.).
- Tutorías de Apoyo. Se ofrecerán sesiones de tutoría para la resolución de dudas, orientación académica y seguimiento del plan de trabajo individual.
- Prueba de Recuperación. En la fecha prevista para la segunda convocatoria, el alumnado realizará una prueba escrita, para valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje no alcanzados.

G. EVALUACIÓN INICIAL

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

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 20 de 21	

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

Todo el alumnado matriculado en el módulo realizará las mismas actividades propuestas y exámenes, independientemente de que ya hubiese cursado el módulo con anterioridad.

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.

- Los materiales a utilizar son los editados por la Consejería de Educación y Ciencia para la Formación Profesional a distancia, y contienen los contenidos que el alumnado debe desarrollar a lo largo del curso. Estos contenidos aportan además enlaces a materiales complementarios remarcados algunos de ellos con el título "Para saber más ... "

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.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA			
	Módulo Profesional	DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc302-m1665-d	Edición: 1	Fecha: 29-04-2025	Página 21 de 21	

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.

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

O. PLAN DE CONTINGENCIA

Dado el entorno didáctico en el que se basa la plataforma educativa, en el caso de que el profesorado falte durante un periodo de tiempo, el alumnado podrá encontrar en los recursos o herramientas, como, por ejemplo: contenidos, tareas, evaluaciones on-line, foros de discusiones generales y temáticas, la forma de avanzar en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Si el confinamiento fuera total, y las autoridades impidieran la asistencia al centro, se realizarán pruebas telemáticas para su evaluación.

P. ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS

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: 2025-307