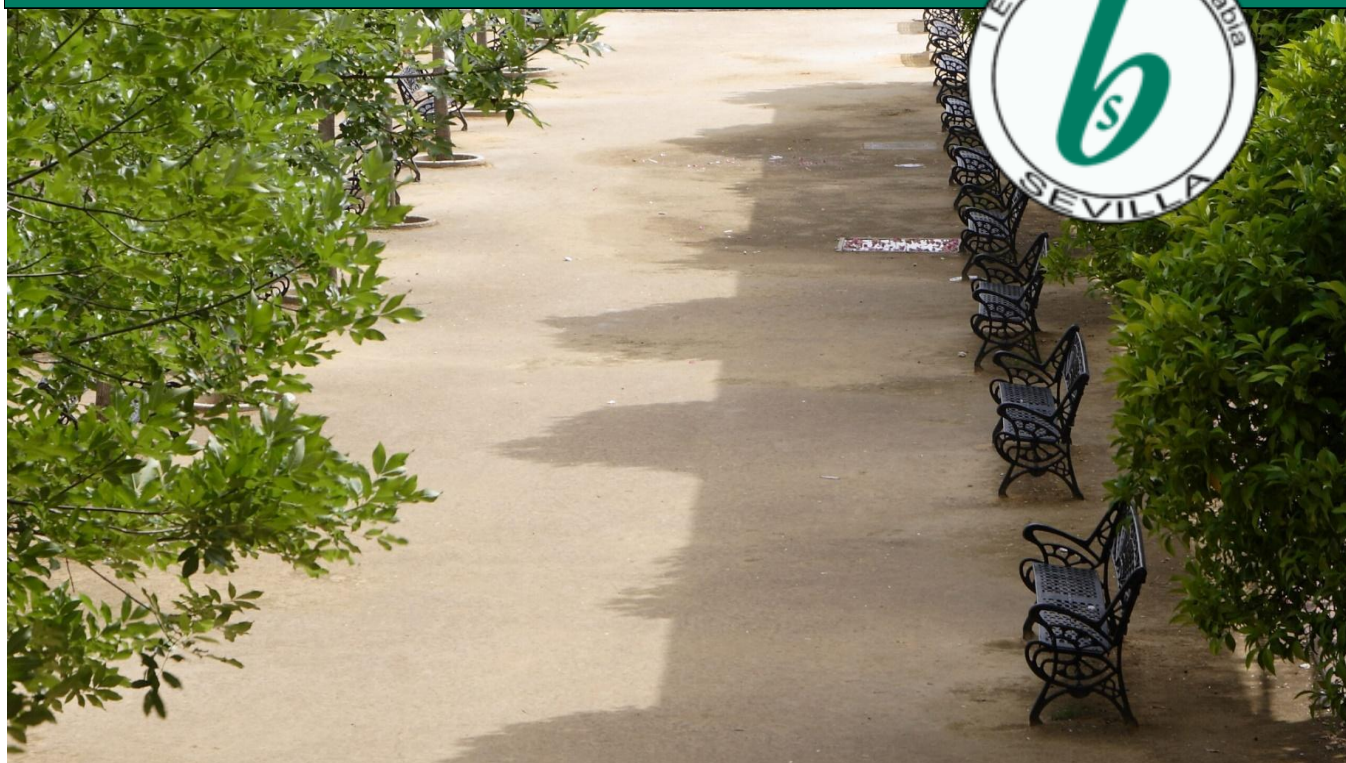




**1665. DIGITALIZACIÓN APLICADA
AL SISTEMA PRODUCTIVO GS**

CICLO DE GRADO SUPERIOR: Administración y Finanzas

Curso 2025/26

Departamento de Administración y Gestión

VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 1/26
MARTINEZ GALLEGO, ALICIA			08/12/2025 14:24:22



ÍNDICE

Introducción	2
Contextualización de la programación al centro y su entorno	2
Identificación	3
Normativa	4
Objetivos Generales y competencias profesionales.....	5
Competencia General:.....	5
Objetivos generales:	5
Competencias profesionales, personales y sociales:	6
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados.....	8
Resultados de aprendizaje trasladado a la formación en la empresa.....	10
Contenidos. Obtención de unidades de trabajo del módulo a partir de los resultados de aprendizaje.	
Temporalización	12
Contenidos.....	12
Temporalización	15
Contenidos transversales	15
Metodología	17
Evaluación.....	18
Procedimiento de evaluación.....	18
Evaluación del proceso de enseñanza.....	18
Técnicas e instrumentos de evaluación	20
Criterios de calificación	21
Criterios de recuperación y mejora	22
Evaluación de la práctica docente.....	22
Pérdida de la evaluación continua:	23
Interrupción de la actividad formativa durante la FFEOE	23
Tránsito entre planes de estudios (Alumnos pendientes)	23
Atención a la diversidad	24
Materiales y recursos didácticos	25



Introducción

La presente programación pretende sistematizar los aspectos fundamentales del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo **1665. Digitalización aplicada al sistema productivo GS**, que debe dirigir hacia la obtención de este título en el IES Beatriz de Suabia (Sevilla), a partir del análisis del entorno de la localidad, así como a partir de los aspectos de la filosofía de centro, indicados dentro del Proyecto de Centro, y de la contribución al mismo desde el Departamento de Familia Profesional de Administración y Gestión del mismo IES.

Contextualización de la programación al centro y su entorno

Para programar este módulo se ha tenido en cuenta el entorno económico-social y las posibilidades de desarrollo de éste.

Los alumnos de los ciclos son adultos en un gran porcentaje, con interés por los estudios, aunque muy heterogéneos. Algunos tienen las metas claras y proceden de orígenes y resultados académicos muy diversos (FP Básica, ESO ordinaria, ESO con diversificación curricular, Pruebas de Acceso a Ciclos Formativos, Bachillerato, Pruebas de acceso a CFGS, etc.). En pocos casos, el alumnado viene desmotivado o falto de ilusión. Ante esta heterogeneidad, se irá adaptando la metodología y los sistemas de aprendizaje, sin olvidar los objetivos marcados normativamente, son la referencia a la hora de realizar la presente programación. Específicamente el alumnado que asiste a los Ciclos Formativos posee niveles socioeconómicos medios, y en su mayoría proceden de dos localizaciones: La mayoría de la ciudad de Sevilla, de los diversos barrios y enclaves de la misma. Por otro lado, de diversas localidades de las comarcas de los Alcores, la Campiña de Carmona y otros municipios limítrofes, donde el transporte hace más fácil el desplazamiento a la capital que a otras localizaciones para la formación del alumnado. El centro, en este sentido, cuenta con turnos diurno y de tarde en los ciclos formativos.

Dentro de este entorno demográfico y económico, nace y desarrolla su actividad formativa los Ciclos Formativos en el IES Beatriz de Suabia.



Identificación

IDENTIFICACIÓN GENERAL	
Centro	I.E.S. Beatriz de Suabia
Código centro	41009871
Curso	2025/2026
Departamento	Administración y Gestión

IDENTIFICACIÓN DEL CICLO	
Denominación	Administración y Finanzas
Nivel	Formación Profesional de Grado Superior
Duración	2000 horas
Familia Profesional	Administración y Gestión
Referente europeo	CINE-5b. Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 1 Técnico Superior

CARACTERÍSTICAS DEL MÓDULO	
Denominación	1665. Digitalización aplicada al sistema productivo GS
Duración	32 horas
Correspondencia con Unidades de competencias	No tiene



Normativa

LEYES ORGÁNICAS SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO Y DE LAS CUALIFICACIONES PROFESIONALES
- La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. (BOE 20-6-2002) - Ley 17/2007, 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, (LEA). (BOJA 26-12-2007) - Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE). (BOE 30-12-2020)
NORMATIVA REGULADORA EL SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. - Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. - Real Decreto 659/2023, que establece las bases de la ordenación del sistema - Real Decreto 278/2023, que define el calendario de implantación de la nueva ley. - Real Decreto 69/2025, que modifica el enfoque de los currículos hacia los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
NORMATIVA REGULADORA DEL FUNCIONAMIENTO Y DE LOS CENTROS EDUCATIVOS.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. (BOJA 16-07-2010) - Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado. (BOJA 30-08-2010)
NORMATIVA QUE REGULA SOBRE LA EVALUACIÓN
Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
NORMATIVA DERIVADA DE LA IMPLANTACIÓN DE LA FP DUAL Y LA FFEOE
- Real Decreto 659/2023 de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. - Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas. - Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas. - Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía. - Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
NORMATIVA QUE REGULA EL TÍTULO
- Real Decreto 1584/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Administración y Finanzas y se fijan sus enseñanzas mínimas. - Orden de 11 de marzo de 2013, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración y Finanzas.



Objetivos Generales y competencias profesionales

Competencia General:

La competencia general de este título consiste en organizar y ejecutar las operaciones de gestión y administración en los procesos comerciales, laborales, contables, fiscales y financieros de una empresa pública o privada, aplicando la normativa vigente y los protocolos de gestión de calidad, gestionando la información, asegurando la satisfacción del cliente y/o usuario y actuando según las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

Objetivos generales:

- a) Analizar y confeccionar los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa, identificando la tipología de los mismos y su finalidad, para gestionarlos.
- b) Analizar los documentos o comunicaciones que se utilizan en la empresa reconociendo su estructura, elementos y características para elaborarlos.
- c) Identificar y seleccionar las expresiones de lengua inglesa, propias de la empresa, para elaborar documentos y comunicaciones.
- d) Analizar las posibilidades de las aplicaciones y equipos informáticos, relacionándolas con su empleo más eficaz en el tratamiento de la información para elaborar documentos y comunicaciones.
- e) Analizar la información disponible para detectar necesidades relacionadas con la gestión empresarial.
- f) Organizar las tareas administrativas de las áreas funcionales de la empresa para proponer líneas de actuación y mejora.
- g) Identificar las técnicas y parámetros que determinan las empresas para clasificar, registrar y archivar comunicaciones y documentos.
- h) Reconocer la interrelación entre las áreas comercial, financiera, contable y fiscal para gestionar los procesos de gestión empresarial de forma integrada.
- i) Interpretar la normativa y metodología aplicable para realizar la gestión contable y fiscal.
- j) Elaborar informes sobre los parámetros de viabilidad de una empresa, reconocer los productos financieros y los proveedores de los mismos, y analizar los métodos de cálculo financieros para supervisar la gestión de tesorería, la captación de recursos financieros y el estudio de viabilidad de proyectos de inversión.
- k) Preparar la documentación, así como las actuaciones que se deben desarrollar, interpretando la política de la empresa para aplicar los procesos administrativos establecidos en la selección, contratación, formación y desarrollo de los recursos humanos.
- l) Reconocer la normativa legal, las técnicas asociadas y los protocolos relacionados con el departamento de recursos humanos, analizando la problemática laboral y la documentación derivada, para organizar y supervisar la gestión administrativa del personal de la empresa.
- m) Identificar la normativa vigente, realizar cálculos, seleccionar datos, cumplimentar documentos y reconocer las técnicas y procedimientos de negociación con proveedores y de asesoramiento a clientes, para realizar la gestión administrativa de los procesos comerciales.



VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/26
MARTINEZ GALLEGU, ALICIA			08/12/2025 14:24:22
			

n) Reconocer las técnicas de atención al cliente/usuario, adecuándolas a cada caso y analizando los protocolos de calidad e imagen empresarial o institucional para desempeñar las actividades relacionadas.

ñ) Identificar modelos, plazos y requisitos para tramitar y realizar la gestión administrativa en la presentación de documentos en organismos y administraciones públicas.

o) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

p) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

q) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

r) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

s) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

t) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

u) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

v) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

w) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

x) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

Competencias profesionales, personales y sociales:

a) Tramitar documentos o comunicaciones internas o externas en los circuitos de información de la empresa.

b) Elaborar documentos y comunicaciones a partir de órdenes recibidas, información obtenida y/o necesidades detectadas.

c) Detectar necesidades administrativas o de gestión de la empresa de diversos tipos, a partir del análisis de la información disponible y del entorno.

d) Proponer líneas de actuación encaminadas a mejorar la eficiencia de los procesos administrativos en los que interviene.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/26
MARTINEZ GALLEGU, ALICIA			08/12/2025 14:24:22
			

- e) Clasificar, registrar y archivar comunicaciones y documentos según las técnicas apropiadas y los parámetros establecidos en la empresa.
- f) Gestionar los procesos de tramitación administrativa empresarial en relación a las áreas comercial, financiera, contable y fiscal, con una visión integradora de las mismas.
- g) Realizar la gestión contable y fiscal de la empresa, según los procesos y procedimientos administrativos, aplicando la normativa vigente y en condiciones de seguridad y calidad.
- h) Supervisar la gestión de tesorería, la captación de recursos financieros y el estudio de viabilidad de proyectos de inversión, siguiendo las normas y protocolos establecidos.
- i) Aplicar los procesos administrativos establecidos en la selección, contratación, formación y desarrollo de los Recursos Humanos, ajustándose a la normativa vigente y a la política empresarial.
- j) Organizar y supervisar la gestión administrativa de personal de la empresa, ajustándose a la normativa laboral vigente y a los protocolos establecidos.
- k) Realizar la gestión administrativa de los procesos comerciales, llevando a cabo las tareas de documentación y las actividades de negociación con proveedores, y de asesoramiento y relación con el cliente.
- l) Atender a los clientes/usuarios en el ámbito administrativo y comercial asegurando los niveles de calidad establecidos y ajustándose a criterios éticos y de imagen de la empresa/institución.
- m) Tramitar y realizar la gestión administrativa en la presentación de documentos en diferentes organismos y administraciones públicas, en plazo y forma requeridos.
- n) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- ñ) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- o) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- p) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- q) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- r) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de “diseño para todos”, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- s) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- t) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/26
MARTINEZ GALLEG0, ALICIA			08/12/2025 14:24:22
			

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados

Los RAs y criterios de evaluación de este módulo profesional, con sus respectivas ponderaciones sobre la calificación final, son las que se muestran a continuación:

Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación asociados	Ponderación
RA1. 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.	16,67 %
a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.	2,38 %
b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.	2,38 %
c) Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.	2,38 %
d) Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.	2,38 %
e) Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.	2,38 %
f) Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.	2,38 %
g) Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.	2,39 %
RA2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.	16,67 %
a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.	2,38 %
b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.	2,38 %
c) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.	2,38 %
d) Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.	2,38 %
e) Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.	2,38 %
f) Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.	2,38 %
g) Se ha elaborado un informe que relacione las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.	2,39 %

RA3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	16,66 %
a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	3,33 %
b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	3,33 %
c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	3,33 %
d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	3,33 %
e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.	3,34 %
RA4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.	16,67 %
a) Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.	2,78 %
b) Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.	2,78 %
c) Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.	2,78 %
d) Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.	2,78 %
e) Se han identificado los lenguajes de programación en IA.	2,77 %
f) Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.	2,78 %
RA5. 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.	16,66 %
a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.	1,85 %
b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.	1,85 %
c) Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.	1,85 %
d) Se han descrito las características que definen Big Data.	1,85 %
e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.	1,85 %
f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.	1,85 %
g) Se ha descrito la importancia del cloud computing.	1,85 %

h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.	1,85 %
i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.	1,86 %
RA6. 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.	16,67 %
a) Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.	1,52 %
b) Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.	1,52 %
c) Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.	1,52 %
d) Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.	1,52 %
e) Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.	1,52 %
f) Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.	1,52 %
g) Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.	1,51 %
h) Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.	1,51 %
i) Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.	1,51 %
j) Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.	1,51 %
k) Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.	1,51 %

Resultados de aprendizaje trasladado a la formación en la empresa

En base a la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación profesional, y al Real Decreto 69/2025, que modifica el enfoque de los currículos hacia los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, se propone realizar una formación dual integral, por la que todos los módulos formativos trasladarán resultados de aprendizaje a la formación en empresa. Siguiendo dichas instrucciones esta formación dual es personalizada por la que se determinará en cada caso qué RA y sus criterios de evaluación serán trasladados a las empresas realizando un programa formativo individual por alumno y empresa.

El resultado de aprendizaje que se va a dualizar en la FFEOE (y, por ende, tendrá que ser evaluados por la empresa u organismo equiparado) con sus correspondientes criterios de evaluación, es el siguiente:

RA3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	16,66 %
a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	3,33 %
b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	3,33 %
c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	3,33 %
d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	3,33 %
e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.	3,34 %
RA5. 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.	16,66 %
a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.	1,85 %
b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.	1,85 %
c) Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.	1,85 %
d) Se han descrito las características que definen Big Data.	1,85 %
e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.	1,85 %
f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.	1,85 %
g) Se ha descrito la importancia del cloud computing.	1,85 %
h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.	1,85 %
i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.	1,86 %

Contenidos. Obtención de unidades de trabajo del módulo a partir de los resultados de aprendizaje. Temporalización

Los contenidos del currículo son indispensables para alcanzar los resultados de aprendizaje y tienen, por lo general, un carácter interdisciplinar, como consecuencia de la naturaleza de la competencia profesional asociada al título. Es necesario recordar que, los contenidos, en todo caso, serán un medio para alcanzar un fin, que no es otro que la consecución y superación de los distintos resultados de aprendizaje, así como de los criterios de evaluación asociados a los mismos, por parte del alumnado. Por tanto, para la superación de los diferentes resultados de aprendizaje y criterios de evaluación por parte del alumnado, se utilizarán distintas estrategias metodológicas, en aras de facilitar la asimilación de los contenidos objeto de desarrollo en el presente módulo profesional.

El módulo de "Digitalización aplicada a los sistemas productivos" para el ciclo formativo de Técnico Superior de Administración y Finanzas, cubre la introducción a la digitalización en la industria, la identificación de entornos IT y OT, las tecnologías digitales habilitadoras (como IoT, IA, Big Data, robótica), el uso de la nube, el uso y aplicación de la inteligencia artificial (IA), la protección de datos y los sistemas de seguridad y ciberseguridad, y, la transformación digital de las empresas.

A continuación, se detallan, por bloques, los contenidos que serán objeto de desarrollo en relación con el módulo profesional de Digitalización aplicada a los sistemas productivos:

Contenidos

Fundamentos de la digitalización:

- Introducción a la digitalización y su impacto en diversos sectores.
- Conceptos clave y relación entre entornos IT y OT.
- La Cuarta Revolución Industrial.

Tecnologías Habilitadoras Digitales (TDH):

- Internet de las cosas.
- Inteligencia Artificial (IA) y Machine Learning.
- Big Data y análisis de datos.
- Robótica (incluida la robótica colaborativa o "cobótica").
- Fabricación aditiva.
- Realidades inmersivas (RV/RM).
- Blockchain.
- Gemelos digitales.

Uso de la nube o cloud:

- Niveles y funciones de la nube.
- Edge computing y relación con la cloud.

- Fog y mist y aplicación.

- Ventajas de la cloud.

Inteligencia Artificial (IA):

- Importancia de la IA (presente y futura).

- IA y rentabilidad en las empresas.

- Lenguajes de programación de la IA.

- Aplicaciones de la IA en el ámbito empresarial.

Protección de datos, sistemas de seguridad y ciberseguridad:

- Diferencia entre dato e información.

- Big Data.

- Procedimientos de almacenaje de datos en la nube.

- Importancia de cloud computing.

- Seguridad, ciberseguridad y regulación aplicable.

Transformación digital en la empresa:

- Definición e impacto de la transformación digital.

- Estrategias para la transformación digital.

- Implantación de THD para mejorar la competitividad y reducir costes.

- Plan de transformación digital, desde el análisis de necesidades hasta la configuración de la empresa digitalizada.

Dichos contenidos se agruparán y desarrollarán a lo largo de las diferentes unidades didácticas, según se detalla a continuación:

UNIDAD 1: DIGITALIZACIÓN DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

CONTENIDOS	1.1. Cronología de las revoluciones industriales. Principales elementos. 1.2. Cuarta revolución. Digitalización. Elementos que la definen. 1.3. Sistemas Ciberfísicos. 1.4. Estructura de la empresa. Digitalización de las unidades organizativas. 1.5. Convergencia entre entornos IT y OT. 1.6. Ventajas de digitalizar una empresa de extremo a extremo.
-------------------	---

UNIDAD 2: TECNOLOGÍAS DIGITALES HABILITADORAS

CONTENIDOS	2.1. Mundo digital. Tecnologías habilitadoras. 2.2. Características de las tecnologías digitales habilitadoras. 2.3. Blockchain y DLT. Similitudes y diferencias. 2.4. Influencia de las TDH en el desarrollo de productos y prestación de servicios. Ejemplos significativos. Nuevos mercados. 2.5. TDH típicas en planta y en el negocio. 2.6. Mejoras con la implementación de las TDH. 2.7. Sistemas digitalizados y datos.
-------------------	---

UNIDAD 3: LA NUBE

CONTENIDOS	3.1. Nube. Definición y niveles. Cloud computing. 3.2. Posibilidades de trabajo en la nube. 3.3. Edge computing y su relación con la nube. 3.4. Fog y mist. Relación con la nube. 3.5. Ventajas y desventajas del uso de los recursos de la nube. 3.6. Uso de la nube y rentabilidad de la empresa. 3.7. Cloud computing como tecnología que impulsa la sostenibilidad. 3.8. Incidentes de ciberseguridad.
-------------------	---

UNIDAD 4: APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

CONTENIDOS	4.1. Inteligencia artificial. 4.2. Tipos de IA. 4.3. Evolución de la IA. 4.4. La IA y los datos. Protección de datos. 4.5. Relación de la IA con los sectores productivos o áreas de aplicación. 4.6. Inteligencia artificial y tratamiento de datos. 4.7. Lenguajes de programación en IA.
-------------------	---

UNIDAD 5: EVALUACIÓN DE DATOS

CONTENIDOS	5.1. Datos versus información. 5.2. Ciclo de vida de los datos. 5.3. Big Data. Análisis de datos. 5.4. Almacenamiento de datos en la nube. 5.5. Etapas de la ingeniería de datos. 5.6. Aplicación a las empresas de la ciencia de datos. 5.7. Herramientas para análisis de datos.
-------------------	--

UNIDAD 6: PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

CONTENIDOS	6.1. Transformación digital de una empresa. Objetivos estratégicos. 6.2. Procesos de transformación de una empresa. 6.3. Implantación de tecnologías. Integración en el conjunto. 6.4. Software ERP, CRM/BPM. 6.5. Soluciones cloud. 6.6. Tratamiento masivo de datos. 6.7. Documentos de seguimiento y medidas. 6.8. Recursos humanos.
-------------------	--

Temporalización

La temporalización se ha realizado teniendo en cuenta la carga horaria semanal del módulo en cuestión (1h/semana), de la siguiente forma:

Trimestre	RA/CE asociados	Unidades didácticas	N.º de Horas
1er Trimestre (1.ª Evaluación) 12 horas	RA1: a, b, c, d, e f, g.	1. Digitalización de los sectores productivos.	6
	RA2: a, b, c, d, e, f, g.	2. Tecnologías digitales habilitadoras.	6
2º Trimestre (2.ª Evaluación) 10 horas	RA4: a, b, c, d, e, f.	3. Aplicación de la inteligencia artificial.	5
	RA6: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k.	4. Proyecto de transformación digital.	5
3er Trimestre (3.ª Evaluación) 10 horas	RA3: a, b, c, d, e.	5. La nube.	5
	RA5: a, b, c, d, e, f, g, h, i.	6. Evaluación de datos.	5
Horas totales anuales			32

Contenidos transversales

Los contenidos transversales son aquellos contenidos que no forman parte directa del currículo del módulo profesional, pero que deben ser considerados en el enfoque educativo al tratarse de contenidos que contribuyen a la formación integral del alumnado. Por este motivo, dichos contenidos transversales deben ser trabajados de forma interdisciplinar, e integrados y puestos en relación con el currículo del módulo profesional en cuestión, ya que contribuyen a la formación holística del alumnado. Es por ello por lo que deben plantearse enfoques educativos orientados hacia el desarrollo personal del alumnado, integrando contenidos de carácter conceptual, procedimental y, sobre todo, actitudinal, con el fin de contribuir a la mejora de todas las facetas de un individuo (físicas, mentales, emocionales, sociales, etc.).

Los contenidos de carácter transversal pueden ser tratados en el aula desde una triple perspectiva:

1) Integrados en los procesos didácticos de los módulos. Por ejemplo: diseñar documentos (sonoros o visuales) que, dentro de las programaciones de los módulos, hicieran referencia a los temas transversales.

2) Creación ocasional de situaciones especiales de aprendizaje. Por ejemplo: la celebración de días (ej. Día Internacional contra el acoso escolar) o jornadas (ej. jornadas sobre la violencia de género) relacionadas con algunos de los contenidos transversales.

3) Diseñar o trabajar un módulo desde la perspectiva del tema transversal.

Los temas transversales que estarán siempre presentes en el desarrollo de cualquiera de nuestras unidades didácticas son:

- Educación cívica y moral (educación y desarrollo de valores y actitudes).
- Educación para la igualdad: sexo (coeducación), raza, etc.
- Educación para la convivencia y para la paz.
- Educación para la salud.
- Educación medio-ambiental.

Por último, señalar en este sentido que se que también se intentará integrar en el currículo de forma transversal las llamadas “Soft Skill” o habilidades blandas, al tratarse de habilidades que demandan con frecuencia las empresas a los trabajadores (ej. capacidad analítica, pensamiento crítico, trabajo cooperativo, habilidades digitales, etc.).

VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 17/26
MARTINEZ GALLEG0, ALICIA			08/12/2025 14:24:22
			

Metodología

Entendemos como tal, el conjunto de decisiones (en términos de estrategias, procedimientos y acciones) que se toman por parte del profesorado para orientar el proceso de enseñanza- aprendizaje en el aula y favorecer el aprendizaje del alumnado, con la intención de que dicho alumnado pueda lograr las distintas capacidades terminales establecidas. Estas decisiones metodológicas deben contribuir a que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente.

En este sentido se considerarán las siguientes cuestiones:

1. Aplicación de distintos principios metodológicos:

- Detección de ideas y conocimientos previos del alumnado.
- Secuenciación coherente y ordenada de contenidos.
- Aprendizaje significativo y relevante del alumnado.
- Visión interdisciplinar del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Alumnado como figura activa y protagonista del proceso de enseñanza- aprendizaje.
- Motivación del alumnado.
- Desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad reflexiva del alumnado.
- Desarrollo de competencias profesionales, personales y sociales del alumnado.

2. Combinación de distintos modelos metodológicos:

Se podrán combinar distintas metodologías para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje y para que el alumnado logre los objetivos formativos y adquiera un aprendizaje significativo y relevante, principalmente, a través del uso de distintas metodologías activas (ej. metodología basada en proyectos o retos, aprendizaje colaborativo, metodologías indagativas o por descubrimiento, metodologías innovadoras, metodologías por discusión o debate, metodología analítica, métodos interactivos, etc.).

3. Desarrollo de distintos tipos de actividades:

Para implementar en el aula los distintos modelos metodológicos se podrá proponer al alumnado la realización de distintos tipos de actividades, con la finalidad de que el alumnado comprenda, asimile y afiance los contenidos objeto de desarrollo en cada una de las unidades didácticas. En este sentido se podrán proponer los siguientes tipos de actividades: actividades iniciales, actividades de diagnóstico, actividades de análisis, actividades de investigación, actividades de síntesis o consolidación, actividades de refuerzo, actividades de ampliación, actividades de evaluación y actividades de recuperación.

4. Organización de espacios y tiempos flexibles y adaptados a las necesidades del proceso educativo y a las necesidades del alumnado.

Por tanto, se seguirá una metodología ágil que permita al alumnado la consecución de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, por medio de la realización de distintos tipos de tareas. Dichas tareas se orientarán hacia la resolución de problemas o retos relacionados con la actividad profesional correspondiente.

Evaluación

Procedimiento de evaluación

El procedimiento de evaluación es el proceso a través del cual se pondrá de manifiesto la evolución del aprendizaje del alumnado, así como el grado de consecución de los objetivos formativos por parte del mismo. Asimismo, permitirá extraer un feedback que será utilizado para poder adoptar las medidas de intervención en el proceso educativo que se consideren necesarias con objeto de introducir cambios y corregir deficiencias detectadas, con el fin de mejorar el proceso educativo y evitar posibles efectos indeseados (ej. abandono, desmotivación, etc.). Es por ello por lo que serán objeto de evaluación tanto los aprendizajes del alumnado como la propia práctica docente.

Evaluación del proceso de enseñanza

La evaluación del proceso de enseñanza- aprendizaje debe permitir verificar la adquisición de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas en los elementos básicos del currículo, respetando las necesidades de adaptación metodológica y de recursos de las personas con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo. Así pues, el sistema de evaluación del Sistema de Formación Profesional se adaptará a las diferentes metodologías de aprendizaje, y deberá basarse en la comprobación de los resultados de aprendizaje finalmente alcanzados por el alumnado (artículo 26 de la **Ley Orgánica 3/2022**, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional).

Por tanto, y tal y como se desprende la **Orden de 18 de septiembre de 2025**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía, el proceso de evaluación tendrá carácter individual y estará centrado en la comprobación del grado de consecución o nivel de logro de los diferentes resultados de aprendizaje que alcance el alumnado. Asimismo, se tratará de una evaluación continua que se desarrollará a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la que se tendrán en cuenta las siguientes cuestiones:

- 1) ¿Qué evaluar? → El aprendizaje del alumnado, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados al módulo profesional.
- 2) ¿Cómo evaluar? → A través del uso de distintas técnicas e instrumentos de evaluación y por medio de la aplicación de los criterios de calificación que se establezcan.
- 3) ¿Cuándo evaluar? → En distintos momentos:
 - **Evaluación inicial:**

Según establece el artículo 12 de la **Orden de 18 de septiembre de 2025**, se realizará una sesión de evaluación inicial en el plazo de un mes a contar desde el comienzo de las actividades lectivas, por parte del profesorado de cada módulo profesional, con objeto de conocer las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje de las ofertas formativas que va a cursar. En este sentido, y respecto a las **características del alumnado**, se le realizará un **cuestionario** (en forma oral u escrita) para conocer los estudios académicos o las enseñanzas de F.P. previamente cursadas, tanto en el sistema educativo como dentro de la oferta de formación para el empleo; si el acceso ha sido mediante prueba; si presenta algún tipo de discapacidad; si tiene experiencia

profesional previa; si pretenden acceder al mundo laboral una vez terminado el ciclo formativo o realizar otros estudios; etc.

Por otro lado, en este periodo se detectará el nivel de conocimientos previos que posee el alumnado en relación al ciclo formativo y módulo profesional en cuestión. Para ello utilizaremos realizaremos nuevamente un **cuestionario escrito** con preguntas concretas o bien **de forma dialogada** indagaremos sobre cuestiones básicas necesarias para el normal desarrollo del módulo formativo.

Pasado dicho periodo, se realizará una **sesión de evaluación inicial**, en la que el/la tutor/a de cada grupo facilitará al equipo docente la información disponible sobre las características generales del mismo y sobre las circunstancias académicas o personales con incidencia educativa del alumnado, y se comentará la información de relevancia extraída por cada miembro del equipo educativo en sus respectivos módulos profesionales.

Esta evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y su adecuación a las características y necesidades educativas del alumnado.

La evaluación inicial no solo se desarrollará al inicio de curso, sino también al comienzo de cada unidad didáctica, con la intención de detectar el grado de conocimientos previos que posee el alumnado en relación a los contenidos que serán objeto de desarrollo en cada unidad.

- **Evaluación continua:**

Se realizará a lo largo del propio proceso de enseñanza- aprendizaje y se recogerá información sobre el progreso de cada alumno y del grupo.

En todo caso la evaluación a realizar será:

- **Continua**, para observar el proceso de aprendizaje.
- **Integral**, para considerar tanto la adquisición de nuevos conceptos, como los procedimientos, las actitudes, las capacidades de relación y comunicación y el desarrollo autónomo de cada alumno.
- **Individualizada**, para que se ajuste al proceso de aprendizaje de cada alumno y no de los alumnos en general.
- **Orientadora**, debe ofrecer información permanente sobre la evolución del alumnado con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Evaluación sumativa o final:**

En relación a la evaluación sumativa, indicar que esta evaluación se realizará:

- A la finalización de cada trimestre, y serán programadas por la dirección del centro. El alumno obtendrá una **calificación parcial** en cada trimestre que oscilará entre 1 y 10, sin decimales. Se considerará positiva, si es igual o superior a 5; y negativas, si es menor de 5.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 20/26
MARTINEZ GALLEG0, ALICIA			08/12/2025 14:24:22
			

- A la finalización del curso académico (junio), donde se formulará la **calificación final** del módulo, que también estará comprendida entre 1 y 10, sin decimales. Se considerará positiva, si es igual o superior a 5; y negativa, si es menor de 5.

Respecto a la evaluación final, indicar que se realizarán dos sesiones de evaluación finales en cada uno de los dos cursos de cada ciclo formativo (sin contar la convocatoria extraordinaria, que también tendrá la consideración de evaluación final), en los términos establecidos en **Orden de 18 de septiembre de 2025** (artículo 14). Cada evaluación final tendrá la finalidad de conocer el nivel de logro o grado de consecución de los diferentes objetivos formativos por parte del alumnado, esto es, en esencia, el grado de consecución de los distintos resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a los mismos, en relación a cada módulo profesional.

Técnicas e instrumentos de evaluación

Tal y como establece la **Orden de evaluación de 18 de septiembre de 2025**, las técnicas e instrumentos de evaluación serán variados, flexibles, accesibles, diversos y se adaptarán a las competencias profesionales contenidas en los diferentes resultados de aprendizaje, cuya adquisición se quiera evidenciar, haciendo uso de los correspondientes soportes para su corrección y calificación (artículo 4.1).

En este sentido se utilizarán diferentes técnicas e instrumentos de evaluación, entre las que podemos señalar algunas como las que se detallan a continuación:

→ Técnicas:

- Observación sistemática y continua de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y del grado de motivación y participación del mismo durante el desarrollo de las diferentes tareas y actividades que se le encomiende al alumnado a lo largo de las diferentes sesiones.
- Interrogación a través de distintos tipos de cuestionarios, debates, exposiciones orales, puestas en común, rutinas de pensamiento, etc.
- Revisión y corrección de tareas, actividades, supuestos prácticos, proyectos de investigación, exposiciones orales y puestas en común, pruebas objetivas, resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, etc.

→ Instrumentos:

Se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación para registrar el desempeño del alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre los que se señalan algunos como, por ejemplo: rúbricas, listas de cotejo, escalas de apreciación, registro anecdótico, etc.

Asimismo, señalar que, a través de los diferentes instrumentos de evaluación, no solo se valorarán criterios específicos asociados a los diferentes criterios de evaluación establecidos por la normativa, sino que también se podrán valorar criterios de carácter general asociados a la formación integral del alumnado como, por ejemplo: correcta presentación, organización, redacción y ortografía, comprensión y coherencia, grado de argumentación y reflexión personal, originalidad y producción propia, trabajo colaborativo, etc.

El desempeño realizado por el alumnado quedará evidenciado a través de distintos tipos de soportes:

- Producciones de los alumnos: monografías, resúmenes, trabajos de aplicación y síntesis (informes), mapas conceptuales, cuaderno de clase, cuaderno de campo, resolución de ejercicios y actividades, resolución de problemas o supuestos prácticos, proyectos de investigación, simulaciones, portfolios, etc.
- Situaciones o intercambios orales: exposiciones y puestas en común, diálogos, debates, asambleas, etc.
- Pruebas específicas: dichas pruebas podrán ser de carácter oral, escritas (ej. ensayos, objetivas, prácticas o de desempeño, etc.) o mixtas.

Criterios de calificación

La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje se realizará de forma continua e individualizada. La valoración de los aprendizajes del alumnado se hará tomando como referencia los criterios de evaluación (evaluación criterial), recogidos en esta programación, y definidos por la normativa. Su nivel de cumplimiento será medido en relación a los resultados de aprendizaje a los que estén asociados. En este sentido, indicar que la calificación obtenida por el alumnado reflejará el nivel de logro o grado de cumplimiento alcanzado en relación a los distintos criterios de evaluación que, asociados a cada uno de los resultados de aprendizaje, vienen definidos por la norma para cada módulo profesional.

La calificación del alumnado se obtendrá a partir de la ponderación dada, en esta programación, a cada uno de los criterios de evaluación, expresada en porcentajes anuales, una vez el alumnado realice las tareas, actividades o pruebas que se le encomiende a tal efecto, y para cuya valoración se utilizarán las técnicas e instrumentos de evaluación anteriormente descritos. La suma de los porcentajes anuales asociados a los criterios de evaluación será del 100%.

La **calificación trimestral** (de carácter orientativo), se obtendrá a partir una media ponderada, es decir, a partir de la suma de las calificaciones obtenidas de los diferentes criterios de evaluación que se trabajen y valoren en cada trimestre, ponderándola en base al peso anual que tengan dichos criterios tras aplicar una regla de tres simple.

La **calificación final** del módulo profesional se obtendrá, también, mediante una media ponderada, a partir de la suma de las calificaciones obtenidas de todos los criterios de evaluación trabajados a lo largo de todo el curso académico.

La calificación será positiva si el alumnado supera todos los criterios de evaluación y obtiene una calificación de, al menos, un 5 en cada uno de ellos. Asimismo, para poder superar el módulo profesional, deberán superarse por el alumnado todos los resultados de aprendizaje del módulo profesional con una calificación igual o superior a 5. La calificación que se refleje en los boletines oficiales de notas oscilará entre 1 y 10, sin decimales. Se considerará positiva, si es igual o superior a 5; y, negativa, si es inferior a 5.

Si el alumnado copias durante el desarrollo de una prueba objetiva (ej. hablando, con chuleta, con apuntes, utilizando dispositivos digitales, etc.), automáticamente se le retirará y/o anulará dicha prueba y, los criterios de evaluación objeto de dicha prueba pasarán a ser objeto de recuperación en el periodo de recuperación oficial establecido por el centro educativo. Lo mismo podrá suceder si el alumnado no se presentase o no realizase las pruebas objetivas, exposiciones de proyectos, tareas, actividades, etc., o entregase cualquier tipo de producción (ej. tareas, actividades, supuestos prácticos, proyectos, etc.) no realizada por él mismo de forma auténtica y original (ej. haciendo uso exclusivo o predominante de la IA), cuando dichas producciones se utilizasen para evaluar y calificar criterios de evaluación.

VERIFICACIÓN	q3pmCSMjM5Mjg3NDk0QTU3NUU1MTc1	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 22/26
MARTINEZ GALLEG0, ALICIA			08/12/2025 14:24:22

Criterios de recuperación y mejora

Los criterios de evaluación que no hayan sido superados por el alumnado deberán ser objeto de recuperación. Asimismo, se le dará la posibilidad al alumnado para que pueda mejorar la calificación final obtenida en el módulo profesional.

En este sentido, se establece que el periodo de recuperación de los criterios de evaluación no superados se desarrollará en el periodo comprendido entre la fecha de la primera sesión de evaluación final y la fecha de la segunda sesión de evaluación final, durante el mes de junio, en la fecha en que se determine por el centro educativo (único periodo de recuperación oficial). Quedará a discreción del docente la posibilidad de realizar recuperaciones parciales en fecha anterior al periodo de recuperación antes referido.

Una vez realizada la primera sesión de evaluación final por parte del equipo educativo, se entregará al alumnado un informe individualizado en el que se le indicará qué criterios de evaluación debe recuperar, en relación a los distintos resultados de aprendizaje de cada módulo profesional, así como la forma de recuperación, para lo que se tendrán en cuenta las necesidades educativas del alumnado. El alumnado deberá asistir de forma obligatoria a las clases durante el periodo de recuperación establecido en junio, debiendo realizar todo aquello que se le proponga por la docente con objeto de poder superar el módulo profesional.

En ese mismo periodo (periodo comprendido entre la fecha de la primera sesión de evaluación final y la fecha de la segunda sesión de evaluación final, durante el mes de junio, en la fecha en que se determine por el centro educativo), será cuando se pueda llevar a cabo la mejora de la calificación final obtenida en el módulo profesional en cuestión. La mejora de la calificación final se realizará, en todo caso, sobre la totalidad del módulo profesional, y no de forma parcial sobre uno o varios criterios de evaluación o resultados de aprendizaje. El alumnado que desee subir la calificación final deberá realizar las tareas, actividades, pruebas objetivas, proyectos, etc. que se le propongan por la profesora durante el periodo establecido, siendo la calificación final la obtenida en las producciones que se propongan.

Evaluación de la práctica docente

La finalidad de esta evaluación es, por un lado, la de analizar el grado de éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje y, por otro lado, la de detectar posibles errores que hagan necesaria la intervención docente para introducir cambios y corregir deficiencias con objeto de mejorar el proceso formativo y la calidad educativa.

De acuerdo con la normativa, se realizará una autoevaluación del proceso de enseñanza- aprendizaje, llevados a la práctica docente, entre lo que se incluye la programación didáctica. En este sentido, se llevará a cabo una revisión periódica de diferentes aspectos de la programación como, por ejemplo:

- Grado en que se han alcanzado los resultados de aprendizaje correspondientes y, por tanto, los objetivos previstos.
- Idoneidad de la metodología aplicada a la organización del aula y las actividades programadas.
- Adecuación de los materiales y recursos didácticos a las actividades planteadas.
- Idoneidad de la secuenciación y temporalización de las unidades didácticas.
- Idoneidad y utilidad de los criterios de evaluación e instrumentos para guiar el proceso evaluativo y su coherencia con los tipos de aprendizajes realizados.

Considerando este documento como abierto y flexible, todas las reflexiones y decisiones que se adopten serán recogidas en la misma, aunque sería a la finalización del curso cuando, de forma más concluyente, se adoptasen las medidas que estimemos necesarias para mejorar la programación del módulo.

Por todo ello, la evaluación de la práctica docente será tanto de carácter cuantitativo (mediante el análisis de resultados académicos obtenidos por el alumnado al final de cada trimestre y al final del curso académico, y, mediante el análisis de datos relativos a su asistencia al módulo profesional), así como de carácter cualitativo (por un lado, valoración realizada por el docente sobre el desarrollo del módulo profesional; y, por otro, valoración realizada por el alumnado, a través de un cuestionario, tanto sobre el desarrollo del módulo profesional como en relación al desarrollo de la actividad docente).

Pérdida de la evaluación continua:

En virtud de lo establecido del artículo 27.5 y 27.6 del Decreto 147/2025, de 17 de septiembre, en la modalidad presencial, la evaluación continua de los aprendizajes requerirá la asistencia regular y obligatoria, tanto en el centro docente como en la fase de formación en empresa u organismo equiparado, de al menos el 80 por ciento de la duración total del módulo, ámbito o proyecto, a partir de la fecha en la que el alumnado se haya matriculado.

El alumno con un 20% de faltas, injustificadas o justificadas, perderá el derecho a la evaluación continua en el momento que se produzca esa cantidad. En tal supuesto el alumnado tendrá derecho a la realización de las pruebas objetivas oportunas entre las dos evaluaciones finales.

Interrupción de la actividad formativa durante la FFEOE

En el caso de incumplimiento por parte del alumnado de los compromisos de participación durante la FFEOE (recogidos en el artículo 18 de la Orden 26 de septiembre de 2025 por la que se regula la FFEOE), el equipo docente valorará si el alumnado:

- Realiza esta fase de formación en otra empresa u organismo equiparado que él/ella aporte, ya sea en el mismo curso o en un curso posterior, o
- Alcanza en el centro docente los resultados de aprendizaje no desarrollados en la empresa en el período de refuerzo establecido entre las dos evaluaciones finales.

Tránsito entre planes de estudios (Alumnos pendientes)

Disposición transitoria primera de la Orden de evaluación de 18 de septiembre de 2025.

El alumnado de segundo que repita curso o haya promocionado con módulos pendientes de primer curso dispondrá hasta la finalización del curso escolar 2026/2027 para completar los estudios iniciados en el marco del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, pudiendo emplear este último curso escolar exclusivamente para cursar los módulos de Formación en Centros de Trabajo y, en su caso, Proyecto. En este periodo, los módulos no superados no tendrán horario lectivo y contarán con un plan personalizado de recuperación.

Estos módulos se evaluarán mediante pruebas finales de evaluación, a excepción de los módulos de Formación en Centros de Trabajo o, en su caso, Proyecto.

La evaluación de los módulos pendientes, que tendrá carácter excepcional, se hará coincidir con alguna de las sesiones de evaluación de final del trimestre, hasta agotar las convocatorias de que disponga, teniendo en cuenta el plan personalizado de recuperación, pudiéndose incorporar a la Formación en Centros de Trabajo cuando tenga superados todos los módulos necesarios para ello. Las tres posibles convocatorias de evaluaciones finales se realizarán en las siguientes fechas:

1ª Final: Entre el 9 y el 12 de diciembre de 2025, la 2ª Final: Entre el 23 y el 26 de febrero de 2026 y la 3ª Final: Entre el 1 al 5 de junio de 2026.

Atención a la diversidad

Para llevar a cabo la atención a la diversidad en el aula, se propone un modelo educativo flexible y adaptado a las necesidades del alumnado, lo que precisa la adopción de las medidas que se consideren necesarias para adaptar el proceso formativo a las necesidades individuales de cada alumno o alumna, con objeto de que éstos puedan alcanzar los objetivos formativos.

En la Formación Profesional, la atención a la diversidad se centrará, fundamentalmente, en atender al alumnado con diferentes ritmos, estilos o capacidades de aprendizaje; con distintos niveles educativos; con distintas edades o grados de madurez; y/o, con distintos intereses o motivaciones.

Las principales medidas generales de atención a la diversidad que se van a utilizar con objeto de garantizar una educación inclusiva y en igualdad de oportunidades son:

1. Variedad de actividades, para atender a los distintos ritmos, estilos o capacidades de aprendizaje (actividades de profundización y ampliación, y actividades de refuerzo).
2. Variedad de metodologías.
3. Flexibilización de tiempos.
4. Organización de espacios.
5. Variedad de materiales y recursos didácticos.
6. Composición de grupos de trabajo flexibles e inclusivos.
7. Aplicación de principios y pautas asociadas al diseño universal de aprendizaje (DUA) como, por ejemplo, proporcionar múltiples formas de implicación, múltiples formas de representación y, múltiples formas de acción y expresión.

Materiales y recursos didácticos

Para facilitar el desarrollo del proceso de enseñanza- aprendizaje se utilizarán materiales y recursos didácticos variables, flexibles y adaptados, tanto a los objetivos formativos, como a las necesidades del alumnado. A continuación, se procede al detalle de los más habituales y significativos:

- Libros de texto.
- Apuntes elaborados por la profesora.
- Artículos en webs especializadas.
- Noticias de prensa.
- Documentos elaborados por organismos oficiales o empresas especializadas.
- Material audiovisual.
- Recursos TIC: pizarra digital, proyectores, ordenadores, internet, etc.
- Recursos TAC: programas informáticos, páginas web, etc.
- Plataformas educativas: Moodle, Google Classroom, Google Drive, Séneca, etc.