

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 1 de 8	

1.- OBJETIVOS GENERALES

El módulo de «**Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)**» permite al alumnado obtener los **objetivos generales** de este ciclo formativo, que son los siguientes:

- ñ) 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.
- o) 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.
- p) 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.
- q) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- r) 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) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al “diseño para todos”.
- u) 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.
- v) 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.

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 2 de 8	

2.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Competencias Profesionales: Según Real Decreto

Artículo 5: Competencias profesionales, personales y sociales

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título asociadas a este módulo se relacionan a continuación:

- ñ) 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.
- o) 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.
- p) 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.
- q) 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.
- s) 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.
- t) 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.

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 3 de 8	

3.- DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO:

EVALUACIÓN	UNIDADES DE TRABAJO	HORAS
PRIMERA	Unidad 1 Digitalización en los sistemas productivos.	3
	Unidad 2. Caracterización de tecnologías habilitadoras.	3
	Unidad 3. Computación en la nube.	4
	Unidad 4. Inteligencia artificial.	4
TOTAL 1^a EVALUACIÓN		14 h.
SEGUNDA	Unidad 5. Big Data.	4
	Unidad 6. Ciberseguridad.	4
	Unidad 7. Proyecto de transformación digital.	8
TOTAL 2^a EVALUACIÓN		16 h.
TOTAL EVALUACIONES		30 h.

TOTAL 30 SESIONES

DISTRIBUIDAS EN 1 HORA A LA SEMANA

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 4 de 8	

4.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

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.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.
- b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.
- c) Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.
- d) Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.
- e) Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.
- f) Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.
- g) Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.

RA2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.
- b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.
- c) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.
- d) Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.
- e) Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.
- f) Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.
- g) Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 5 de 8	

RA3. Identifica sistemas basados en *cloud/nube* y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes niveles de la *cloud/nube*.
- b) Se han identificado las principales funciones de la *cloud/nube* (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
- c) Se ha descrito el concepto de *edge computing* y su relación con la *cloud/nube*.
- d) Se han definido los conceptos de *fog* y *mist* y sus zonas de aplicación en el conjunto.
- e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la *cloud/nube* en los sistemas conectados.

RA4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.
- b) Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (*Big Data*) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.
- c) Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.
- d) Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.
- e) Se han identificado los lenguajes de programación en IA.
- f) Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.

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.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.
- b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.
- c) Se ha identificado la relación entre *Big Data*, análisis de datos, *machine/ deep learning* e inteligencia artificial.
- d) Se han descrito las características que definen *Big Data*.
- e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.
- f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la *cloud/nube*.
- g) Se ha descrito la importancia del *cloud computing*.

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 6 de 8	

h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.

i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.

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.

Criterios de evaluación:

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

La **calificación final** del módulo se obtendrá sumando los distintos componentes que evalúan el aprendizaje según la importancia asignada a cada uno, esto es como sigue:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN MEDIA	FINAL
RA1	14%	
RA2	17%	
RA3	15%	
RA4	17%	
RA5	18%	
RA6	19%	
CALIFICACIÓN GLOBAL		100%

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN			
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 7 de 8	

Para la superación del módulo será necesario tener superados todos los RA con un mínimo de 5 puntos. No obstante, aquellos resultados de aprendizaje trabajados en más de una unidad de trabajo, será imprescindible, la obtención de una nota mínima de 4 puntos en cada unidad para promediar con el resto de las unidades que componen el RA.

5.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota de la evaluación estará compuesta por:

- 1) **Calificación de pruebas de evaluación.** Se realizará una prueba de escrita por cada unidad de trabajo. Para superar cada resultado de aprendizaje la puntuación obtenida en las correspondientes unidades de trabajo ha de ser igual o superior a 5, en la escala de 1 a 10.
- 2) **Trabajo en el aula y competencias básicas.** Se valorará el trabajo realizado en clase mediante las correspondientes actividades asociadas a cada RA para la consecución de las competencias básicas necesarias para el desarrollo del módulo. El alumnado deberá realizar las actividades propuestas por el docente en las fechas y horarios estipulados.

Puntuación

- Calificación de las pruebas: 55 %
- Actividades de aula, trabajos y competencias básicas: 45 %

Para superar el trimestre, es necesario haber superado los Resultados de Aprendizaje que se evalúe en ese período.

Asimismo, se realizará una prueba para dar la posibilidad de recuperar a quienes tuviesen alguna parte suspensa o inferior a 4 puntos, que será de carácter obligatorio y su calificación máxima de cinco puntos.

Los procedimientos de la evaluación de los alumnos tendrán un carácter continuo y se realizará a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, valorando el trabajo realizado y las actividades desarrolladas diariamente.

Cada evaluación tendrá su nota que se obtendrá mediante la integración de las pruebas de evaluación de cada resultado de aprendizaje y las notas de las actividades diarias realizadas en el aula por parte del alumnado, de acuerdo con las puntuaciones anteriormente mencionada.

 PUENTE I Centro Concertado De F. P.	Ciclo	ASISTENCIA A LA DIRECCIÓN		
	Módulo	Digitalización aplicada a los sectores productivos (GS)		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-adg301c-1665	Edición: 13	Fecha: 11-09-2025	Página 8 de 8

6.- EVALUACIÓN FINAL

Cuando el alumno/a haya superado las unidades de trabajo correspondientes a las dos evaluaciones la calificación de la evaluación se obtendrá mediante una media ponderada de la nota obtenida en las unidades de trabajo en función de la temporalización destinada a los contenidos de cada prueba.

La calificación final del módulo vendrá determinada por el grado de consecución de los resultados de aprendizaje del módulo siempre y cuando se hayan superado todas las pruebas realizadas para cada bloque de contenidos y tenga una nota mínima de 5 en cada Resultado de Aprendizaje.