BajoCincaFraga	PROGRAMACIÓN				CURSO	202	25-2026		
	Departa	mento	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN						
	Ciclo		GESTIÓN ADMINISTRATIVA						
	Grupo		1ADG2021						
	Módulo		DIGITALIZACIÓN EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS						
	Fecha:		15-10-2025		Versión:	COMPLETA RESUMIDA		X	
	CÓDIGO	F-09-02	Versión 0	FECHA REVISIÓN: 0	1/07/2015		pág.: 1/56		

### HORAS DEL MÓDULO 30 Resultado de aprendizaje a dualizar

**RESULTADO DE APRENDIZAJE**: 3. Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.

1 0 7 1 1111								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	POSIBLES ACTIVIDADES PARA REALIZAR POR EL ALUMNO							
<ul><li>a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.</li><li>b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos,</li></ul>	Colaborar en la organización y gestión de documentos digitales en la nube de la empresa.							
intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	2. Apoyar en la implantación y uso de herramientas colaborativas basadas en cloud							
c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	computing.  3. Participar en la creación de copias de							
d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	seguridad y control del almacenamiento en la nube.							
e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los	<ul> <li>4. Investigar y explicar las ventajas de utilizar sistemas conectados en la empresa.</li> <li>5. Elaborar un breve informe o presentación sobre las tecnologías emergentes relacionadas con la nube y el edge computing.</li> </ul>							

1. Establece las diferencias entre la Economía Lineal (EL) y la Economía Circular (EC), identificando las ventajas de la EC en relación con el medioambiente y el desarrollo sostenible.

	INSTRUM	UNIDAD				
CRITERIO DE EVALUACIÓN	%	Е	Т	J	О	
a) Se han identificado las etapas «típicas» de los modelos basados en EL y modelos basados	4,16%	X	X			1
b) Se ha analizado cada etapa de los modelos EL y EC y su repercusión en el medioambiente.	4,16%	X	X			1
c) Se ha valorado la importancia del reciclaje en los modelos económicos.	4,16%	X	X			1
d) Se han identificado procesos reales basados en EL.	4,16%	X	X			2
e) Se han identificado procesos reales basados en EC.	4,16%	X	X			2
f) Se han comparado los modelos anteriores en relación con su impacto medioambiental y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	4,17%	X	X			2
TOTAL	25%					

2. Caracteriza los principales aspectos de la 4.ª Revolución Industrial indicando los cambios y las ventajas que se producen tanto desde el punto de vista de los clientes como de las empresas.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	INSTR	UNIDAD				
CRITERIO DE EVALUACION	%	Е	Т	J	О	
a) Se han relacionado los sistemas ciber físicos con la evolución industrial.	4,16%	X	X			3
b) Se ha analizado el cambio producido en los sistemas automatizados.	4,16%	X	X			3
c) Se ha descrito la combinación de la parte física de las industrias con el software, IoT (Internet de las cosas), comunicaciones, entre otros.)	4,16%	X	X			3
d) Se ha descrito la interrelación entre el mundo físico y el virtual.	4,16%	X	X			4
e) Se ha relacionado la migración a entornos 4.0 con la mejora de los resultados de las empresas.	4,16%	X	X			4
f) Se han identificado las ventajas para clientes y empresas.	4,17%	X	X			4
TOTAL	25%	_		_		

4. Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.

CRITERIO DE EVALUACIÓN		INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN					
		Е	Т	J	О		
a) Se han identificado las tecnologías habilitadoras (THD) actuales que definen un sistema digitalizado.	3,12%	X	X			6	
b) Se han descrito las características y aplicaciones del IoT, IA (Inteligencia Artificial), Big Data, tecnología 5G, la robótica colaborativa, Blockchain, Ciberseguridad, fabricación aditiva, realidad virtual, gemelos digitales, entre otras.	3,12%					6	
c) Se ha descrito la contribución de las THD a la mejora de la productividad y la eficiencia de los sistemas productivos o de prestación de servicios.	3,12%	X	X			6	
d) Se ha relacionado la alineación entre las unidades funcionales de las empresas que conforman el sistema y el objetivo del mismo.	3,12%	X	X			6	
e) Se ha relacionado la implantación de las tecnologías habilitadoras (sensórica, ratamiento de datos, automatización y comunicaciones, entre otras) con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.	3,12%	X	X			6	
f) Se han relacionado las tecnologías disruptivas con aplicaciones concretas en los sectores productivos	3,12%	X	X			6	
g) Se han definido los sistemas de almacenamiento de datos no convencionales y el acceso a los mismos desde cada unidad.	3,12%	X	X			6	
h) Se han descrito las mejoras producidas en el sistema y en cada una de sus etapas.	3,12%	X	X			6	
TOTAL	25%						

5. Elabora un plan de transformación de una empresa clásica del sector en el que se enmarca el título, basada en una EL, al concepto 4.0, determinando los cambios a introducir en las principales fases del sistema e indicando como afectaría a los recursos humanos.

CRITERIO DE EVALUACIÓN		INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN					
	%	Е	Т	J	О		
a) Se ha definido a nivel de bloques el diagrama de funcionamiento de la empresa clásica.	3,12%	X	X			7	
b) Se han identificado las etapas susceptibles de ser digitalizadas.	3,12%	X	X			7	
c) Se han definido las tecnologías implicadas en cada una de las etapas.	3,12%	X	X			7	
d) Se ha establecido la conexión de las etapas digitalizadas con el resto del sistema.	3,12%	X	X			7	
e) Se ha elaborado un diagrama de bloques del sistema digitalizado.	3,12%	X	X			7	
f) Se ha elaborado un informe de viabilidad y de las mejoras introducidas.	3,12%	X	X			7	
g) Se ha analizado la mejora en la producción y gestión de residuos, entre otras.	3,12%	X	X			7	
h) Se ha elaborado un documento con la secuencia del plan de transformación y los recursos	3,12%	X	X			7	
TOTAL	25%						
TOTAL MÓDULO	100%						

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Cada criterio de evaluación se calificará a partir de dos instrumentos:

- Diario de reflexiones: 60%
- Trabajo en grupo: 40%

Tanto las actividades de clase como las pruebas escritas estarán vinculadas a una Unidad Didáctica.

#### UNIDADES DIDÁCTICAS

- UD1. ECONOMÍA LINEAL Y ECONOMÍA CIRCULAR
- UD2. LAS VENTAJAS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR
- UD3. LAS REVOLUCIONES INDUSTRIALES
- UD4. DIGITALIZACIÓN. LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL
- UD5. SISTEMAS BASADOS EN LA NUBE
- UD6. CAMBIOS TECNOLÓGICOS EN LAS EMPRESAS
- UD7. LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL