

**Módulo: DIGITALIZACIÓN APLICADA A LOS SECTORES  
PRODUCTIVOS**  
**Curso 1º**  
**Ciclo Medio: SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES**

**Tabla de contenido**

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE. TRATAMIENTO EN CADA UNIDAD .....</b>	<b>3</b>
<b>3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CONTENIDOS: SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN POR UNIDADES Y TRIMESTRES .....</b>	<b>5</b>
4.1.- CONTENIDOS BÁSICOS .....	5
4.2.- TEMPORALIZACIÓN POR UNIDADES Y TRIMESTRES .....	6
4.3.- ACTIVIDADES FFEOE PROGRAMADAS .....	6
<b>5. ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS .....</b>	<b>7</b>
<b>6. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN ESPECÍFICOS DE MÓDULO .....</b>	<b>7</b>
6.1. TRATAMIENTO DE LA RECUPERACIÓN Y MEJORA DE LA CALIFICACIÓN FINAL .....	8
6.2.- PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA .....	9
6.3.- SITUACIÓN DE LAS PENDIENTES DEL PLAN ANTERIOR (PROCEDE) .....	9
<b>7.- ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....</b>	<b>9</b>
7.1.- ADAPTACIONES EN LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS.....	9
7.2.- ADAPTACIONES EN LA EVALUACIÓN.....	9
<b>8.- MATERIALES Y RECURSOS.....</b>	<b>10</b>
<b>9.- PROTOCOLO UNIFICADO DE ACTUACIÓN TELEMÁTICA .....</b>	<b>10</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo didáctico y la programación del módulo *Digitalización Aplicada a los Sectores Productivos* se obtienen a partir del perfil del Ciclo Formativo de **Grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes**.

Este módulo se imparte en segundo curso, tiene una duración de **32 horas** en tres trimestres, con una frecuencia de **1 hora semanal**. Además, teniendo en cuenta que el ciclo formativo es Dual, se desarrollarán ciertos resultados de aprendizaje o criterios de evaluación en la Fase de Formación en Empresa u Organismo Equiparado (a partir de ahora FFEOE). En concreto, el alumnado dedicará **4 horas** en la empresa a la realización de actividades relacionadas con este módulo profesional, quedando un total de **28 horas** de docencia directa en el instituto. El periodo estipulado por el departamento de informática para la realización de las prácticas se encuentra comprendido entre el 30 de abril y el 29 de mayo.

La programación consta de **5 unidades didácticas**. En el siguiente cuadro se muestra la temporalización de dichas unidades didácticas incluyendo en la distribución horaria de cada una de ellas el tiempo necesario para la realización de las pruebas diagnósticas teóricas y prácticas que evaluarán los contenidos de las mismas:

UNIDADES DE TRABAJO		Horas
<b>UD1</b>	ECONOMÍA LÍNEAL Y ECONOMÍA CIRCULAR	3
<b>UD2</b>	INDUSTRIA 4.0	4
<b>UD3</b>	SISTEMAS BASADOS EN LA NUBE	6
<b>UD4</b>	TECNOLOGÍAS HABILITADORAS	12
<b>UD5</b>	EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	3
<b>ACTIVIDADES FFEOE</b>	A.DIGI.RA4. Realizar un informe para desarrollar un plan de tecnología IoT en la empresa que contenga análisis situación actual, propuesta de mejora, plan de implementación y estimación de costes.	4
<i>Número Total de Horas</i>		<b>32</b>

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- a) Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- e) Desarrollar aplicaciones Web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones.
- k) Desarrollar servicios para integrar sus funciones en otras aplicaciones Web, asegurando su funcionalidad.
- n) Elaborar y mantener la documentación de los procesos de desarrollo, utilizando herramientas de generación de documentación y control de versiones.
- p) 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.

r) Organizar y coordinar equipos de trabajo, supervisando el desarrollo del mismo, con responsabilidad, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como, aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.

## 2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE. TRATAMIENTO EN CADA UNIDAD

Con las Unidades programadas en la sección anterior cubrimos todos los Resultados de Aprendizaje que establece la normativa vigente para el módulo profesional.

En la siguiente tabla se detallan dichos resultados de aprendizaje:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
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.
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.
3. Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.
4. Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.
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.

En la tabla que sigue se encuentran las relaciones de los resultados de aprendizaje con las unidades didácticas que los desarrollan:

UNIDADES DIDÁCTICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE				
	RA1*	RA2*	RA3*	RA4*	RA5*
UD1. ECONOMÍA LÍNEAL Y ECONOMÍA CIRCULAR	X				
UD2. INDUSTRIA 4.0		X			
UD3. SISTEMAS BASADOS EN LA NUBE			X		
UD4. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS				X	
UD5. EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL					X

Según la Orden 18/09 de 2025, en el artículo 3b), hay que especificar “si la superación del módulo o proyecto requiere la superación de la totalidad de los resultados de aprendizaje o solo la de aquellos que se determinen como **imprescindibles**”. Estos últimos se marcarán con un \*.

## 3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación específicos del módulo descrito a partir de los resultados de aprendizaje correspondientes son los que se especifican y ponderan en la tabla que aparece a continuación.

La ponderación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación se ha establecido mediante acuerdo de departamento, en base al principio de autonomía pedagógica y en función de la significancia de los objetivos, competencias y contenidos relacionados con el módulo, de su necesidad para la comprensión de conocimientos, de la relación con tareas principales del técnico/a de Sistemas Microinformáticos y Redes y del grado de complejidad de las mismas. Dichos Resultados corresponden a un 100% de la nota final del módulo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE)	% CE
<b>RA1. 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.</b>  (20%)	a) Se han identificado las etapas «típicas» de los modelos basados en EL y modelos basados en EC.	15%
	b) Se ha analizado cada etapa de los modelos EL y EC y su repercusión en el medio ambiente.	15%
	c) Se ha valorado la importancia del reciclaje en los modelos económicos.	15%
	d) Se han identificado procesos reales basados en EL.	20%
	e) Se han identificado procesos reales basados en EC.	20%
	f) Se han comparado los modelos anteriores en relación con su impacto medioambiental y los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	15%
<b>RA2. 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.</b>  (20%)	a) Se han relacionado los sistemas ciber físicos con la evolución industrial.	15%
	b) Se ha analizado el cambio producido en los sistemas automatizados.	15%
	c) Se ha descrito la combinación de la parte física de las industrias con el software, IoT (Internet de las cosas), comunicaciones, entre otros.	15%
	d) Se ha descrito la interrelación entre el mundo físico y el virtual.	15%
	e) Se ha relacionado la migración a entornos 4.0 con la mejora de los resultados de las empresas.	20%
	f) Se han identificado las ventajas para clientes y empresas.	20%
<b>RA3. Identifica la estructura de los sistemas basados en cloud/nube describiendo su tipología y campo de aplicación.</b>  (20%)	a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.	20%
	b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).	20%
	c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.	20%
	d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.	20%
	e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.	20%
<b>RA4. Compara los sistemas de producción/prestación de servicios digitalizados con los sistemas clásicos identificando las mejoras introducidas.</b>  (20%)	a) Se han identificado las tecnologías habilitadoras (THD) actuales que definen un sistema digitalizado.	10%
	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.	10%
	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.	10%
	d) Se ha relacionado la alineación entre las unidades funcionales de las empresas que conforman el sistema y el objetivo del mismo.	15%
	e) Se ha relacionado la implantación de las tecnologías habilitadoras (sensórica, tratamiento de datos, automatización y comunicaciones, entre otras) con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.	5%
	f) Se han relacionado las tecnologías disruptivas con aplicaciones concretas en los sectores productivos.	15%

	g) Se han definido los sistemas de almacenamiento de datos no convencionales y el acceso a los mismos desde cada unidad.	10%
	h) Se han descrito las mejoras producidas en el sistema y en cada una de sus etapas.	15%
<b>RA5. 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.</b>  (20%)	a) Se ha definido a nivel de bloques el diagrama de funcionamiento de la empresa clásica.	10%
	b) Se han identificado las etapas susceptibles de ser digitalizadas.	10%
	c) Se han definido las tecnologías implicadas en cada una de las etapas.	10%
	d) Se ha establecido la conexión de las etapas digitalizadas con el resto del sistema.	10%
	e) Se ha elaborado un diagrama de bloques del sistema digitalizado.	10%
	f) Se ha elaborado un informe de viabilidad y de las mejoras introducidas.	15%
	g) Se ha analizado la mejora en la producción y gestión de residuos, entre otras.	15%
	h) Se ha elaborado un documento con la secuencia del plan de transformación y los recursos empleados.	20%

#### 4. CONTENIDOS: SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN POR UNIDADES Y TRIMESTRES

A continuación, mostramos una mayor concreción de los contenidos, junto con la distribución de los mismos entre las distintas unidades que componen la programación del módulo.

##### 4.1.- CONTENIDOS BÁSICOS

A continuación, mostramos los contenidos, junto con la distribución de los mismos entre las distintas unidades que componen la programación del módulo.

1. ECONOMÍA LÍNEAL Y ECONOMÍA CIRCULAR.
2. INDUSTRIA 4.0.
3. SISTEMAS BASADOS EN LA NUBE.
4. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS.
5. EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL.

CONTENIDOS	UNIDADES DIDÁCTICAS				
	UD1	UD2	UD3	UD4	UD5
El proceso productivo en los modelos de empresas de basados en la economía lineal y circular.	X				
Modelos de empresa y afectación del medio ambiente.	X				
Eficiencia en la utilización de materiales y servicios.	X				
Comparativa de los modelos en relación con su impacto medioambiental y los objetivos de desarrollo sostenible.	X				
Sistemas ciberfísicos. Relación con la evolución de industrial.		X			
Sistemas automatizados. Cambios provocados por la cuarta revolución. Elementos característicos.		X			
Interrelación entre el mundo virtual y el mundo físico.		X			
Cambios producidos en los entornos 4.O. Ventajas producidas.		X			

Cloud. Definición y niveles.			X		
Posibilidades del trabajo en la cloud.			X		
Edge computing y su relación con la cloud.			X		
Fog y Mist. Relación con la cloud.			X		
Ventajas del uso de los recursos de la cloud.			X		
Uso de Cloud y la rentabilidad de la empresa.			X		
Tecnologías habilitadoras (TDH) actuales. Características y aplicaciones de: IoT, IA, Big Data, tecnología 5G, etc.				X	
Relación entre TDH y productividad.				X	
Implantación de las tecnologías habilitadoras: relación con la reducción de costes y la mejora de la competitividad.				X	
Sistemas digitalizados reales. Ejemplos.				X	
Sistemas de almacenamiento de datos no convencionales.				X	
Configuración de una empresa clásica. Digitalización de la empresa o unidades de la misma.					X
Plan de transformación: análisis, coste, alternativas, objetivos y resultados.					X

#### 4.2.- TEMPORALIZACIÓN POR UNIDADES Y TRIMESTRES

La distribución de las unidades didácticas según los trimestres del curso y la ponderación de los resultados de aprendizaje queda reflejada en la tabla siguiente:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE								
UNIDADES DIDÁCTICAS		RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	HORAS	
UD1. ECONOMÍA LÍNEAL Y ECONOMÍA CIRCULAR	1º TRIMESTRE	X					3	
UD2. INDUSTRIA 4.0			X				4	
UD3. SISTEMAS BASADOS EN LA NUBE					X			6
UD4. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS	2º y 3º TRIMESTRE				X		12	
UD5. EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL	3º TRIMESTRE					X	3	
ACTIVIDADES DUALES	FFEOE				X		4	
		20%	20%	20%	20%	20%		
		100%						32

#### 4.3.- ACTIVIDADES FFEOE PROGRAMADAS

A continuación, se enumeran las actividades duales programadas en la empresa relacionadas con este módulo profesional en el Plan Inicial FFEOE del ciclo formativo y las relaciones con los RA de este módulo profesional.

Código	Actividades	RA asociado y CE
A.DIGI.RA4.	Realizar un informe para desarrollar un plan de tecnología IoT en la empresa que contenga análisis situación actual, propuesta de mejora, plan de implementación y estimación de costes.	RA4 – Compara los sistemas de ... a) y e).

## 5. ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo profesional versarán sobre:

- La identificación de procesos y etapas de la Economía Lineal y la Economía Circular.
- La diferenciación de las distintas tecnologías claves dentro de los distintos sectores de una empresa y el análisis de su impacto.
- La identificación de los sistemas basados en la nube, su tipología y campo de aplicación.
- La comprensión del propósito de las tecnologías habilitadoras entro de la industria 4.0.
- El reconocimiento de las ventajas del uso de tecnologías habilitadoras.
- La identificación de las fases para el desarrollo de un plan de digitalización.

## 6. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN ESPECÍFICOS DE MÓDULO

Los instrumentos de evaluación especificados en la Programación General del Departamento se valorarán atendiendo a las ponderaciones establecidas para los Resultados de Aprendizaje y para los correspondientes criterios de evaluación vistos en los apartados anteriores y resumidos en la tabla que aparece a continuación. Para ello se tendrá en cuenta la nomenclatura siguiente:

- **A. Pruebas objetivas sin material:** pruebas objetivas de evaluación sin utilizar material de apoyo.
- **B. Pruebas objetivas con material:** pruebas objetivas de evaluación utilizando cualquier material de apoyo, pero evidentemente sin posible ayuda externa. Para ello se tomarán las medidas oportunas para asegurar el completo aislamiento respecto a posibles comunicaciones del alumnado.
- **C. Tareas prácticas en el aula:** realización de ejercicios, trabajos, prácticas, pruebas... con la ayuda del material de apoyo necesario.
- **D. Actividades FFEOE:** son las actividades programadas para la empresa que el alumnado realizará durante el período de alternancia, tanto los que acuden a la empresa como los que permanezcan en el instituto.

Las tareas prácticas serán realizadas, en su mayoría, durante las horas de clase, debiendo subirse a Moodle la codificación y documentación oportuna sobre los mismos. Es esta una forma de valorar implícitamente la asistencia a clase y la actitud (aprovechamiento del tiempo reservado, entrega en el plazo establecido, etc).

En el caso del alumnado que haya interrumpido el periodo de FFEOE, éste se incorporará a partir de ese momento a las clases ordinarias, aplicándose los mismos instrumentos y criterios de calificación especificados en el presente punto. En estos casos la empresa u organismo equiparado no llegará a evaluar ninguno de los RRAA y actividades impartidas en periodo de FFEOE.

La siguiente tabla asocia cada RA con los instrumentos que se van a emplear para la evaluación, teniendo en cuenta que el desarrollo de los contenidos para cubrir cada una de ellas se lleva a cabo en las unidades de trabajo especificadas.

UNIDADES DIDÁCTICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE					INSTRUMENTOS			
	RA1*	RA2*	RA3*	RA4*	RA5*	A	B	C	D
UD1. ECONOMÍA LÍNEAL Y ECONOMÍA CIRCULAR	X					X		X	
UD2. INDUSTRIA 4.0		X					X	X	
UD3. SISTEMAS BASADOS EN LA NUBE			X				X	X	
UD4. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS				X			X	X	X
UD5. EL PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL					X		X	X	

### CONSIDERACIONES:

- La calificación que corresponderá a los Criterios de evaluación asociados a los resultados de aprendizaje ponderará un 100% sobre la nota final.
- La calificación de cada alumno/a se calculará en función de la ponderación de notas obtenidas en cada criterio de evaluación, que a su vez tendrán una ponderación sobre cada resultado de aprendizaje y en la calificación final.
- La calificación del módulo se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a 5 y negativas las restantes.
- Los RA marcados con asterisco (\*) deberán tener una calificación igual o superior a cinco para la superación del módulo profesional, debido a su relevancia para el perfil profesional del título al que corresponde.
- El alumnado, previamente a su incorporación a la FFEOE, deberá haber superado los Resultados de Aprendizaje correspondientes a Prevención de Riesgos Laborales presentes tanto en el módulo transversal de IPE I, como en aquellos módulos profesionales en los que la PRL esté incluida.

### 6.1. TRATAMIENTO DE LA RECUPERACIÓN Y MEJORA DE LA CALIFICACIÓN FINAL

Para el alumnado que pese a asistir regularmente a clase y participar en las actividades programadas, no consiga evaluación positiva del módulo por evaluaciones parciales, **o bien no haya superado la FFEOE**, se plantearán opciones para mejorar las competencias necesarias de manera que pueda seguir el proceso de evaluación continua. Para ello se plantearán prácticas y/o actividades de “repaso de lo aprendido”. Al ser los contenidos de este módulo acumulativos y necesarios para progresar adecuadamente se entiende que cuando el alumno apruebe las evaluaciones parciales tendrá superadas las evaluaciones anteriores no superadas.

Según la Orden de 18/09 de 2025 (art. 22), “el periodo de refuerzo será el comprendido entre las dos evaluaciones finales”. Según Jefatura de Estudios, para 1º curso de Grado Medio entre el 03 de junio y el 22 de junio.

## 6.2.- PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA

La pérdida de la evaluación continua se aplicará al alumnado con un absentismo superior al 20% de la duración total del módulo, a partir de la fecha en la que el alumnado se haya matriculado.

Este ciclo formativo tiene carácter presencial, de manera que los alumnos y/o alumnas que no asistan un 20% de las horas de este módulo, perderán el derecho de evaluación continua y tendrán que realizar una serie de pruebas objetivas (exámenes finales) conforme a los criterios de evaluación que estén asociados a los RA no superados.

## 6.3.- SITUACIÓN DE LAS PENDIENTES DEL PLAN ANTERIOR (PROCEDE)

Se van a realizar dos convocatorias finales, denominadas por la Consejería de Desarrollo Educativo en el sistema de gestión Séneca como: Evaluación de pendientes 1º convocatoria, la cual se realizará la última semana de noviembre – primera de diciembre y Evaluación de pendientes 2º convocatoria, que se realizará a finales de febrero – primeros de marzo.

La no presentación en cada convocatoria y para cada módulo profesional pendiente conlleva la calificación de “No presentado” y consume convocatoria.

## 7.- ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Según el art. 3g) de la Orden 18/09 de 2025, “se adecuarán las actividades formativas y los procedimientos de evaluación cuando el ciclo formativo vaya a ser cursado por alumnado que presente discapacidad o cualquier otra necesidad específica de apoyo educativo o formativo”.

### 7.1.- ADAPTACIONES EN LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS

1. Accesibilidad de los recursos:
  - a. Usar editores de código accesibles (por ejemplo, VSCode con extensiones específicas).
  - b. Proporcionar materiales alternativos (PDF accesibles, vídeos subtítulos, esquemas visuales).
  - c. Usar tipografías legibles y buena combinación de colores para alumnos con dislexia o daltonismo.
2. Flexibilidad en la realización de tareas
  - a. Ofrecer más tiempo para desarrollar prácticas o proyectos si lo requieren.
  - b. Permitir modalidades alternativas de entrega: oral, grabación en vídeo, entregas parciales.
3. Andamiaje del aprendizaje
  - a. Descomponer proyectos complejos en tareas más simples y guiadas.
  - b. Proporcionar plantillas base o estructuras de código iniciales.
  - c. Utilizar ejemplos muy contextualizados y reales para reforzar la comprensión.

### 7.2.- ADAPTACIONES EN LA EVALUACIÓN

1. Evaluación continua adaptada.
  - a. Usar rúbricas adaptadas que valoren los aprendizajes de forma objetiva y con criterios claros.

- b. Permitir reformulación de prácticas si no se superan a la primera.
2. Evaluaciones alternativas.
    - a. Sustituir pruebas escritas por defensas orales, portafolios de proyectos, ejercicios prácticos guiados, etc.
    - b. En caso de pruebas escritas, ofrecer más tiempo o dividir el examen en partes.
  3. Uso de TIC adaptativas.
    - a. Permitir uso de lectores de pantalla, software de dictado o herramientas de accesibilidad durante la evaluación.

## 8.- MATERIALES Y RECURSOS

Además de los recursos disponibles en el departamento y especificados en la programación general, en este módulo utilizaremos los siguientes.

Como libro de texto se ha utilizado la siguiente bibliografía:

**“Digitalización Aplicada a los Sectores Productivos”. Manuel Charlo Reyes. Ed. EDITEX. ISBN: 978-841134-930-7.**

Se utilizarán principalmente los apuntes preparados por el profesor y algunos recursos obtenidos de diversas fuentes como Internet.

## 9.- PROTOCOLO UNIFICADO DE ACTUACIÓN TELEMÁTICA

Para que haya uniformidad a la hora de trabajar de forma telemática y favorecer la atención del alumnado, todo el profesorado del centro debe adoptar las siguientes directrices:

- Se trabajará con el alumnado a través de la plataforma Moodle Centros.
- En las videoconferencias con el alumnado y el profesorado se utilizará la herramienta suministrada en Moodle Centros (Webex).
- La retroalimentación entre profesorado y alumnado se producirá a través de los mecanismos suministrados por la plataforma Moodle.
- Para favorecer la coordinación entre los miembros del equipo docente, además, se podrán utilizar herramientas de Google Drive, por ejemplo:
  - Formularios para recabar información que no tenga carácter personal o confidencial.
  - Hojas de cálculo para organizar actuaciones comunes como el calendario de exámenes de tutoría.
- Uso de Séneca para recabar información de tutoría.