



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO: 2024/2025

ETAPA: CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR
CICLO: SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICOS
CURSO: 1º

Módulo:	SOSTENIBILIDAD APLICADA A LOS SECTORES PRODUCTIVOS
---------	--

DEPARTAMENTO:
Electricidad y Electrónica



Profesora : Ana María Peco Chacón

Índice

1. INTRODUCCIÓN. Sistema de Formación Profesional	3
1.1. Estructura del Sistema de la Formación Profesional	3
1.2. Oferta de Formación Profesional	4
1.3. Grado D. Ciclos formativos de Formación Profesional	5
1.4. Justificación del módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo	6
2. OBJETIVOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO	7
2.1. Objetivos	8
2.2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	9
2.3. Duración del módulo	10
3. ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS	13
4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	16
5. PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO	17
6. CONTENIDOS TRANSVERSALES	18
7. EVALUACIÓN GENERAL	19
8. RECUPERACIÓN ORDINARIA	20
9. SOFT SKILLS	21
10. CONCLUSIONES	21

● 1. INTRODUCCIÓN. Sistema de Formación Profesional

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, regula la constitución y ordenación de un sistema único e integrado de formación profesional en España que sea capaz de responder con flexibilidad a los intereses, las expectativas y las aspiraciones de cualificación profesional de

las personas a lo largo de su vida. A la vez, ha de ser también un poderoso instrumento para el fortalecimiento y sostenibilidad de la economía que satisfaga las competencias demandadas por el mundo laboral, tanto para el aumento de la productividad como para la generación de empleo y su mantenimiento por parte de los sectores productivos.

El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional tiene por objeto el desarrollo de un sistema único e integrado de formación profesional regulado por la Ley Orgánica 3/2022.

1.1. Estructura del Sistema de la Formación Profesional

Las ofertas de formación profesional se organizarán, en función de la amplitud de la formación a proporcionar, en los **grados A, B, C, D y E** siguiendo una dimensión vertical definitiva, de forma escalonada y ascendente diseñada a partir del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales y el Catálogo Modular de Formación Profesional, que contará con un nivel de referencia en el Marco Español y en el Marco Europeo de las Cualificaciones Profesionales.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), regula la **Formación Profesional dentro del sistema educativo**, que define como un conjunto de acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica, que se corresponde con el **grado D**.

Los estándares de competencia del **Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales** seguirán los criterios acordes con los comúnmente establecidos a escala europea, relativos a conocimientos, iniciativa, autonomía, responsabilidad y complejidad de las tareas.

1.2. Oferta de Formación Profesional

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, señala que las ofertas de Formación Profesional incluidas en el Sistema de Formación Profesional comprenderán:

- a) La incluida en la educación básica.
- b) La incluida en las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.
- c) La vinculada, en todo o parte, a los estándares de competencias profesionales del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales.
- d) La dirigida a colectivos específicos.

Toda oferta de formación profesional deberá definirse por:

- a) Los datos de identificación.
- b) Los resultados del aprendizaje.
- c) Los criterios de evaluación.
- d) La referencia al estándar o estándares de competencia o elementos de competencia.

Los **títulos, certificados y acreditaciones** derivados de las ofertas de formación profesional tendrán **carácter oficial y validez en todo el territorio nacional**, siempre que incluyan, al menos, **un resultado de aprendizaje del Catálogo Modular de Formación Profesional** vinculado a un elemento de competencia incluido en un estándar de competencia profesional, y que sean impartidos por centros de formación profesional. Serán expedidos por las administraciones competentes e incluirán el detalle de los correspondientes estándares de competencia profesional o elementos de competencia y los acreditarán a quienes los hayan obtenido y en su caso, surtirán los correspondientes efectos académicos y profesionales según la legislación aplicable.

1.3. Grado D. Ciclos formativos de Formación Profesional

El Grado D del Sistema de Formación Profesional se corresponde con los ciclos formativos de formación profesional que forman parte del sistema educativo español en los términos establecidos en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, debiendo contribuir, además de a los objetivos del Sistema de Formación Profesional, a los previstos para este tipo de enseñanzas en dicha ley orgánica para cada uno de los grados básico, medio y superior.

Los ciclos formativos de formación profesional tienen un carácter modular y están referidos al Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales y al Catálogo Modular de Formación Profesional y deben tener una fase de formación en empresa u organismo equiparado, de la que podrán quedar exentos quienes acrediten una experiencia laboral.

En la organización modular de los ciclos formativos se integrarán los resultados de aprendizaje adecuados a los diversos campos profesionales e incluye:

- a) Módulos profesionales asociados a los estándares de competencia profesional.
- b) Módulos asociados a las habilidades y capacidades transversales, a la orientación laboral y el emprendimiento pertinentes para el conocimiento de los sectores productivos y para la madurez profesional. En este apartado se encuadra el **módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo**.
- c) Módulos específicos, vinculados a la optatividad en grado medio y superior.
- d) Proyecto intermodular.

La duración de los ciclos formativos podrá ser variable. No obstante, la de los ciclos de grado básico será de dos cursos académicos, y la de los de grado medio y superior podrá variar, en su caso, entre dos o tres cursos académicos, de acuerdo con el currículo básico que se establezca para cada ciclo formativo.

Las ofertas de formación deberán diseñarse por módulos profesionales, a partir del Catálogo Modular de Formación Profesional, sin perjuicio de poder añadirse a ellos, en su caso, otros módulos profesionales no vinculados a estándares de competencia considerados necesarios para dar cobertura a la totalidad de las competencias generales previstas.

Reglamentariamente, podrán preverse ofertas de Grado D basadas en dobles titulaciones del Catálogo Nacional de Ofertas de Formación Profesional.

Los y las estudiantes podrán permanecer cursando un ciclo formativo, con carácter general, durante un tiempo máximo que no supere el doble de los cursos asignados al ciclo.

Todos los ciclos formativos se desarrollarán, con **carácter dual**, entre el centro de formación y la empresa, incluyendo una fase de formación en empresa.

Los aspectos básicos del currículo incluirán el siguiente contenido:

- a) Identificación del título o curso de especialización:
 - Denominación.
 - Nivel en el Sistema de Formación Profesional y en el sistema educativo.
 - Duración.
 - Familia o familias profesionales.
 - Nivel en el Marco Español de Cualificaciones y, para los ciclos formativos de grado superior, además, nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior y sus correspondencias con los marcos europeos.
- b) Perfil profesional:
 - Competencia general, competencias profesionales y para la empleabilidad.
 - Relación de estándares de competencia del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales incluidos o, en su caso, asociados a las titulaciones de acceso exigidas.
 - El entorno profesional, que incluye, entre otros, las ocupaciones y puestos de trabajo.
- c) Diseño curricular básico:
 - Módulos profesionales.
- d) Los parámetros básicos de contexto formativo, así como las titulaciones y especialidades del profesorado y personas expertas del sector productivo u otros perfiles colaboradores.
- e) La correspondencia, en su caso y para su acreditación, de los módulos profesionales con los estándares de competencia.
- f) Información sobre los requisitos necesarios según la legislación vigente para el ejercicio profesional e incluidos en el ciclo formativo, en su caso.

Las comunidades autónomas desarrollarán el currículo de cada ciclo formativo.

En los **ciclos formativos de grado medio y superior** se incluirá, entre otros, el **módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo**.

1.4. Justificación del módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo

La Ley Orgánica 3/2022, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional establece que el Sistema de Formación Profesional debe ser un aliado prioritario en la tarea de transición ecológica y lucha contra el cambio climático desde el ámbito laboral, aprovechando las oportunidades que se abren en múltiples campos

profesionales relacionados con la mitigación de emisiones, la adaptación a los impactos climáticos o la promoción de una cultura de sostenibilidad

El nuevo sistema de Formación Profesional debe incorporar las transformaciones fruto de la transición ecológica y la sostenibilidad en todos los sectores económicos, como uno de los vectores clave de la economía, el empleo y el bienestar social, para construir el futuro y generar nuevas oportunidades socioeconómicas

Para ello, se incluye en todos los ciclos formativos de grado medio y grado superior el módulo profesional de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo. El profesorado que lo imparta deberá adaptarlo, en la medida de lo posible, al sector concreto con el que se vincule el ciclo.

Este módulo contribuye a la consecución de la madurez profesional y se considera imprescindible para la consecución de las competencias generales, profesionales y para la empleabilidad.

El módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo. tiene como finalidad el **desarrollo de conocimientos y competencias básicas en economía verde, sostenibilidad e impacto ambiental de la actividad, así como las condiciones en que las exigencias de la transición ecológica modifican los procesos productivos del sector correspondiente.**

En la actualidad, existe una creciente conciencia sobre la importancia de adoptar prácticas sostenibles en todos los ámbitos de la sociedad. La inclusión de este módulo asegura que los futuros profesionales puedan comprender y abordar los desafíos ambientales y sociales asociados con el sistema productivo.

Los profesionales capacitados en sostenibilidad, además de ayudar a las empresas a cumplir con la normativa vigente en materia medioambiental, pueden identificar oportunidades de mejora para optimizar los recursos, mejorar la competitividad empresarial y encontrar soluciones innovadoras para identificar y desarrollar nuevas tecnologías, productos y servicios que sean respetuosos con el medioambiente y con la sociedad.

1.5 Marco Normativo

- Referente europeo: no definido en el RD. Debería ser CINE –5b (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Decreto 80/2024, de 5 de noviembre, por el que se modifican determinados decretos que establecen los currículos de los ciclos formativos de grado superior correspondientes a los títulos de Técnico o Técnica Superior de Formación Profesional en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- Orden 201/2024, de 28 de noviembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación, promoción, titulación y certificación académica del alumnado matriculado en los grados D y E de Formación Profesional en Castilla-La Mancha.

- Orden 204/2024, de 2 de diciembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan determinados aspectos sobre la organización y desarrollo del sistema de Formación Profesional de carácter dual en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, para los centros educativos que impartan ofertas de Formación Profesional de Grados D y E.

● 2. OBJETIVOS, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO

2.1. Objetivos

En cumplimiento de los principios prescritos en el artículo 3 y de la función legal prevista en el artículo 5, apartados 1 y 2, de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, es función del Sistema de Formación Profesional el desarrollo personal y profesional de la persona, la mejora continuada de su cualificación a lo largo de toda la vida y la garantía de la satisfacción de las necesidades formativas del sistema productivo y del empleo. Según el Real Decreto 659/2023 son objetivos del Sistema de Formación Profesional:

a) Garantizar a todas las personas, en condiciones de equidad y a lo largo de la vida, una Formación Profesional de calidad, en diferentes modalidades, significativa personal y socialmente, que satisfaga tanto el desarrollo de la personalidad como las necesidades individuales de cualificación y recualificación permanentes con arreglo a itinerarios diversificados, y de respuesta a sus necesidades formativas a medida que se producen, atendiendo a sus circunstancias personales, sociales y laborales.

b) Cualificar a las personas para el ejercicio de actividades profesionales, promoviendo la adquisición, consolidación y ampliación de competencias profesionales y básicas con la polivalencia y funcionalidad necesarias para el acceso al empleo, la continuidad en el mismo y la progresión y el desarrollo profesionales, así como la rápida adaptación a los retos de futuro derivados de entornos de trabajo complejos, todo ello orientado a la promoción y formación profesional dirigida a su adaptación a las modificaciones operadas en el puesto de trabajo, así como al desarrollo de planes y acciones formativas tendentes a favorecer su mayor empleabilidad.

c) Desarrollar, en el marco del Sistema de Formación Profesional, el derecho a la formación de las personas trabajadoras ocupadas o en situación de desempleo, de acuerdo con el artículo 4.2.b) del Estatuto de los Trabajadores.

d) Proveer a las empresas y los sectores productivos con los perfiles profesionales necesarios en cada momento, con su participación efectiva en el Sistema de Formación Profesional, teniendo en cuenta el carácter determinante y la creación sostenida de valor para las personas y las empresas, de la cualificación de las personas trabajadoras, su flexibilidad, rapidez de adaptación, polivalencia y transversalidad, desde el obligado respeto al medioambiente.

e) Observar de manera continua la evolución de la demanda y la oferta de profesiones, ocupaciones y perfiles en el mercado de trabajo para la prospección e identificación de las necesidades de cualificación.

f) Ofertar formación actualizada y suficiente, que incorpore de manera proactiva y ágil tanto las competencias profesionales emergentes, como la innovación, la investigación aplicada, el emprendimiento, incluyendo el emprendimiento colectivo en economía social, la digitalización, la sostenibilidad y la emergencia climática, en tanto que factores estructurales de éxito en el nuevo modelo económico.

g) Configurar la Formación Profesional de manera flexible, modular y acorde con los planteamientos a escala de la Unión Europea, sobre la base de itinerarios formativos accesibles, progresivos, acumulables y adaptados a las necesidades individuales y colectivas, teniendo en cuenta la edad, el sexo, la discapacidad en su caso, y la situación personal, familiar o laboral, y dirigidos a un abanico de perfiles profesionales comprensivo, desde los generalistas hasta los altamente especializados.

h) Impulsar la dimensión dual de la Formación Profesional y de sus vínculos con el sistema productivo en un marco de colaboración público-privada entre administraciones, centros, empresas u organismos equiparados, organizaciones empresariales y sindicales, entidades y tercer sector para la creación conjunta de valor, el alineamiento de los objetivos y proyectos estratégicos comunes, la superación de la brecha urbano/rural a través de una adecuada adaptación territorial, y el uso eficaz de los recursos en entornos formativos y profesionales.

i) Operar con arreglo a un modelo de gobernanza que, respetando las competencias de las administraciones concernidas, incorpore el papel de las organizaciones empresariales y sindicales más representativas y su participación y cooperación con los poderes públicos en las políticas del Sistema de Formación Profesional.

j) Facilitar la acreditación y el reconocimiento de las competencias profesionales vinculadas al Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, adquiridas mediante la experiencia laboral u otras vías no formales o informales.

k) Proveer orientación profesional que facilite a las personas, a lo largo de la vida, la toma de decisiones en la elección y gestión de sus carreras formativas y profesionales, combatiendo los estereotipos de género, los relacionados con la discapacidad o con las necesidades específicas de apoyo educativo o formativo, y colaborando en la construcción de una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social, y favoreciendo el conocimiento de las oportunidades existentes o emergentes en los entornos rurales y las zonas en declive demográfico.

l) Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre las personas en el acceso y desarrollo de su proceso de formación profesional para todo tipo de opciones profesionales, y la eliminación del sesgo formativo existente entre mujeres y hombres.

m) Promover la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad y, en general, de personas y colectivos con dificultades de inserción socio-laboral en el acceso y el proceso de formación profesional habilitante y facilitadora de la inserción en el mercado laboral.

n) Incrementar la presencia social de la formación profesional como opción de valor para el empleo y la progresión académica, tanto reforzando la relación y cooperación entre los sistemas de formación profesional y universitario, como contribuyendo a la erradicación del abandono temprano sin una cualificación profesional que garantice una empleabilidad sostenida.

ñ) Impulsar la participación de las personas adultas, para su cualificación o recualificación, en acciones de formación profesional como elemento integrado en el desempeño profesional y la vida laboral y única forma de lograr el mayor grado de especialización que demandan ámbitos cada vez más complejos.

o) Promover la planificación integrada en cada territorio de una oferta de formación profesional a lo largo de la vida, así como de la complementariedad de las redes de centros del Sistema de Formación Profesional y el uso compartido de sus instalaciones y recursos.

p) Generar circuitos interautonómicos y transnacionales de transferencia de conocimiento entre centros, empresas u organismos equiparados, entidades, docentes, y personas en formación, promoviendo proyectos de movilidad.

q) Extender el conocimiento de lenguas extranjeras en el ámbito profesional.

r) Actualizar permanentemente las competencias del personal docente y formador que les permitan diseñar y adecuar los procesos formativos de acuerdo con las nuevas necesidades productivas y sectoriales, así como las propias del alumnado, especialmente el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo.

s) Poner en marcha y mantener un proceso de evaluación y mejora continua de la calidad del Sistema de Formación Profesional, en particular su carácter dual, que proporcione información sobre su funcionamiento y adecuación a las necesidades formativas individuales y del sistema productivo, y promueva la investigación sobre el modelo de formación profesional, así como su impacto sobre las dimensiones de mejora del empleo y de la productividad.

t) Impulsar una oferta pública suficiente y adaptada a las necesidades y demandas de los sectores productivos.

2.2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Al finalizar el módulo profesional de **Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo**, el alumnado alcanzará los siguientes **resultados de aprendizaje**, cada uno de los cuales estará asociado a un conjunto de **criterios de evaluación**, que se detallan a continuación.

De la suma ponderada de cada resultado de aprendizaje y criterio de evaluación se obtendrá la calificación del módulo.

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Unidades de trabajo
---------------------------	-------------------------	---------------------

<p>1. Identifica los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) relativos a la sostenibilidad teniendo en cuenta el concepto de desarrollo sostenible y los marcos internacionales que contribuyen a su consecución. 15 %</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha descrito el concepto de sostenibilidad, estableciendo los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales. 20% (3% global) b) Se han identificado los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza que influyen en el desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales. 15 % (2,25% global) c) Se han relacionado los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) con su importancia para la consecución de la Agenda 2030. 15% (2,25% global) d) Se ha analizado la importancia de identificar los aspectos ASG más relevantes para los grupos de interés de las organizaciones relacionándolos con los riesgos y oportunidades que suponen para la propia organización. 20 % (3% global) e) Se han identificado los principales estándares de métricas para la evaluación del desempeño en sostenibilidad y su papel en la rendición de cuentas que marca la legislación vigente y las futuras regulaciones en desarrollo. 15% (2,25% global) f) Se ha descrito la inversión socialmente responsable y el papel de los analistas, inversores, agencias e índices de sostenibilidad en el fomento de la sostenibilidad. 15 % (2,25% global) 	<p>Unidad 1. La sostenibilidad en las organizaciones empresariales</p>
<p>2. Caracteriza los retos ambientales y sociales a los que se enfrenta la sociedad, describiendo los impactos sobre las personas y los sectores productivos y proponiendo acciones para minimizarlos. 15 %</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado los principales retos ambientales y sociales. 20 % (3% global) b) Se han relacionado los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica. 20% (3% global) c) Se han analizado el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos. 20 % (3% global) d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales. 20% (3% global) e) Se ha analizado la importancia de establecer alianzas y trabajar de manera transversal y coordinada para abordar con éxito los retos ambientales y sociales. 20% (3% global) 	<p>Unidad 2. Retos ambientales y sociales</p>

<p>3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios. 15 %</p>	<p>a) Se han identificado los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza. 40 % (6% global)</p> <p>b) Se han analizado los riesgos y oportunidades que representan los ODS. 30 % (4.5% global)</p> <p>c) Se han identificado las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde la actividad profesional y el entorno personal. 30% (4.5% global)</p>	<p>Unidad 3. Los ODS en el desempeño profesional y personal</p>
<p>4. Propón productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular. 15%</p>	<p>a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual. 20% (3% global)</p> <p>b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular. 15 % (2,25% global)</p> <p>c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción. 15% (2,25% global)</p> <p>d) Se han aplicado principios de ecodiseño. 20% (3% global)</p> <p>e) Se ha analizado el ciclo de vida del producto. 15% (2,25% global)</p> <p>f) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados. 20% (3% global)</p>	<p>Unidad 4. Economía verde y circular</p>
<p>5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medioambiente. 15%</p>	<p>a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual. 15 % (2.25% global)</p> <p>b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular. 10 %(1. 5% global)</p> <p>c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción. 10 % (1.5% global)</p> <p>d) Se ha evaluado el impacto de las actividades personales y profesionales. 15 % (5% global)</p> <p>e) Se han aplicado principios de ecodiseño. 10 % (1.5% global)</p>	<p>Unidad 5. Actividades sostenibles y medioambiente</p>

	<p>f) Se han aplicado estrategias sostenibles. 10 % (1.5% global)</p> <p>g) Se ha analizado el ciclo de vida del producto. 10 % (1.5% global)</p> <p>h) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados. 10 % (1.5% global)</p> <p>i) Se ha aplicado la normativa ambiental. 10 % (1.5% global)</p>	
<p>6. Analiza el plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y edición. 25%</p>	<p>a) Se han identificado los principales grupos de interés de la empresa. 20% 20% (5% global)</p> <p>b) Se han analizado los aspectos ASG materiales, las expectativas de los grupos de interés y la importancia de los aspectos ASG en relación con los objetivos empresariales. 20 % (5% global)</p> <p>c) Se han definido acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos y aprovechar las oportunidades que plantean los principales aspectos ASG identificados. 20 % (5% global)</p> <p>d) Se han determinado las métricas de evaluación del desempeño de la empresa de acuerdo con los estándares de sostenibilidad más ampliamente utilizados. 20 % (5% global)</p> <p>e) Se ha elaborado un informe de sostenibilidad con el plan y los indicadores propuestos. 20% (5% global)</p>	<p>Unidad 6. El plan de sostenibilidad</p>

○ **2.3. Duración del módulo**

El RD 659/2023 por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional establece una **duración mínima** para el módulo de **30 horas**.

Las comunidades autónomas y el Ministerio de Educación, en su ámbito de gestión territorial, podrán establecer variaciones en la asignación horaria de este módulo. Por ello, se han diseñado un conjunto de actividades que posibilitan ajustar dicha asignación a las que cada comunidad establezca.

A diferencia de los módulos profesionales asociados a unidades o estándares de competencia, las orientaciones pedagógicas del módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo no figuran en los reales decretos por los que se establecen los distintos títulos de grado medio y superior. Tampoco se han fijado en el RD 659/2023 por el que se desarrolla la Ordenación del Sistema de Formación Profesional, por lo que corresponde al profesorado del módulo determinar las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permitan alcanzar los resultados de aprendizaje.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que se utilizarán en el módulo de **Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo** versarán sobre:

- La identificación de los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza relativos a la sostenibilidad.
- El conocimiento de los principales retos ambientales y sociales a los que se enfrenta la sociedad y su relación con el desarrollo de la actividad económica.
- El análisis y la aplicación de los objetivos de desarrollo sostenible en el desempeño profesional y personal.
- La propuesta de productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía verde y circular.
- La realización de actividades sostenibles en el ámbito personal y profesional, minimizando el impacto de las mismas en el medioambiente.
- El análisis de un plan de sostenibilidad de una empresa del sector.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para el desarrollo del conocimiento y competencias básicas en economía verde, sostenibilidad e impacto ambiental de la actividad, así como las condiciones en que las exigencias de la transición ecológica modifican los procesos productivos del sector correspondiente.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplicarán en todas las áreas y departamentos de pequeñas, medianas y grandes empresas de cualquier sector de actividad.

La base metodológica del módulo tiene una orientación fundamentalmente práctica y participativa, orientada no tanto a la adquisición teórica de conocimientos como a su puesta en práctica.

Se utilizará una **metodología activa y participativa**, implicando al alumnado ya que no es un mero receptor de enseñanza, sino que es un sujeto activo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta metodología ha de ser flexible y pretende conseguir el **aprendizaje significativo** del alumnado.

Todas las tareas de enseñanza-aprendizaje pretenden propiciar la motivación, la iniciativa y el proceso de autoaprendizaje, desarrollando capacidades de comprensión, análisis, relación, búsqueda y manejo de la información y trabajo cooperativo, con el objetivo de alcanzar los resultados de aprendizaje establecidos para este módulo.

En el desarrollo de cada unidad se seguirá el esquema siguiente:

1. Cada unidad didáctica se inicia con una **imagen motivadora** y los **contenidos** a tratar en la misma y el apartado de *Vamos a aprender* a en relación a:

- Sumario de contenidos y retos profesionales.
 - Resultados de aprendizaje.
 - Objetivos. Cada uno de estos apartados se relaciona con los correspondientes criterios de evaluación asociados al resultado de aprendizaje del currículo a trabajar.
2. Al **inicio de cada unidad** se hará una introducción de los contenidos mediante:
- *Organizo mis ideas*: un esquema introductorio a los contenidos que se van a desarrollar a lo largo de la unidad.
 - Una *Situación de partida*, preferiblemente vinculada a ejemplos de la vida real, y sus *Tareas* relacionadas. Será el eje vertebrador de la exposición, ya que se va haciendo alusión a la situación a lo largo de la propia unidad y se resuelve al final de la misma.
3. Posteriormente, se pasará a explicar los **contenidos**, intercalando **actividades**, tanto **individuales** como **de grupo o del sector profesional**, que fomenten la expresión de opiniones, inquietudes y aportaciones de los alumnos, buscando en todo momento despertar el interés del alumno por la unidad, así como su participación. Se procurará que las actividades sean variadas y tengan diferente origen metodológico. Estas actividades sirven para comprobar, comprender y afianzar los contenidos desarrollados en cada epígrafe, además de que muchas de ellas están basadas en la resolución de problemas que se encuentran en la vida cotidiana. Todo ello realizado bajo la supervisión del profesor, que analizará las dificultades y orientará y proporcionará a sus alumnos las ayudas necesarias.
- Los contenidos se presentan organizados en **epígrafes** y **subepígrafes** y se exponen con un **lenguaje sencillo, preciso y comprensible**, y van acompañados de definiciones destacadas, así como de múltiples tablas, esquemas con colores, fotografías e ilustraciones que refuerzan la explicación.
- A lo largo de las diferentes unidades del libro se propone la resolución de casos prácticos, la participación en debates, exposiciones orales de los alumnos, búsqueda de información en internet, visualización de vídeos breves, uso de las TIC, etc.
4. Al **finalizar cada unidad**, se propondrá a los alumnos la resolución de **actividades de enseñanza-aprendizaje (*Evalúo mis competencias*)**, así como **retos profesionales** y **solución de un test de autoevaluación (*Evalúo mis conocimientos*)** que faciliten la mejor comprensión del tema propuesto (debates, discusiones, aplicaciones prácticas, uso de las TIC, trabajo cooperativo, etc.).
5. **Proyecto: el plan de sostenibilidad**. Desde el inicio de curso, los estudiantes se dividirán en equipos para realizar un proyecto en el que irán completando los conocimientos adquiridos en las unidades y, a través de una serie de tareas, elaborarán un plan de sostenibilidad para una empresa encuadrada en su sector profesional. Las tareas se realizarán a medida que se vayan impartiendo y asimilando los contenidos del módulo, correspondiendo cada paso a una unidad del trabajo. Al final de curso, el proyecto deberá exponerse de forma oral ante el resto de la clase.

Los alumnos recibirán, en todo momento, el apoyo necesario por parte del profesor para una mejor consecución de los objetivos marcados.

En la metodología hay que:

- Tomar decisiones previas al qué y para qué enseñar.

- Obtener información de los conocimientos previos que poseen los alumnos sobre la unidad didáctica que se comienza a trabajar.
- Estimular la enseñanza activa y reflexiva.
- Experimentar, inducir, deducir e investigar.
- Proponer actividades para que el alumno reflexione sobre lo realizado y elabore conclusiones con respecto a lo aprendido.
- El profesor debe actuar como guía y mediador para facilitar el aprendizaje, teniendo en cuenta las características de los aprendizajes cognitivo y social.
- Trabajar de forma individual, en pequeño grupo y en gran grupo.
- Emplear actividades y situaciones próximas al entorno del alumno.
- Estimular la participación activa del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, huyendo de la monotonía y de la pasividad.
- Propiciar situaciones que exijan análisis previo, toma de decisiones y cambio de estrategias.
- El profesor debe analizar críticamente su propia intervención educativa y obrar en consecuencia.

● 4.MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para asegurar los resultados de aprendizaje y poder aplicar los criterios de evaluación como establece la normativa vigente, es necesario contar con los siguientes recursos:

- Apuntes profesor y/o Libro de texto *Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo*. Editorial Editex.
- Pizarra convencional y electrónica.
- Aula con herramientas informáticas y conexión a internet.
- Aula que fomente el trabajo en grupo e individual.

- 5. PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

- 1. Temporalización

La temporalización se ha realizado para una carga horaria semanal de 1 hora.

Teniendo en cuenta que el ritmo de la clase se adaptará al nivel del alumnado, para alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo, nos apoyaremos en una serie de contenidos que hemos distribuidos por unidades temáticas del siguiente modo a lo largo de las tres evaluaciones.

El libro *Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo*, de Editex, consta de seis unidades de trabajo.

Se establece la siguiente distribución porcentual y horaria para cada unidad de trabajo:

Contenidos	Porcentaje del total de horas del módulo	Horas unidad (sobre 40)
Unidad 1. La sostenibilidad en las organizaciones empresariales	15 %	6
Unidad 2. Retos ambientales y sociales	15 %	6
Unidad 3. Los ODS en el desempeño profesional y personal	15 %	6
Unidad 4. Economía verde y circular	15 %	6
Unidad 5. Actividades sostenibles y medioambiente	15 %	6
Unidad 6. El plan de sostenibilidad	25 %	10

En esta distribución horaria se incluyen la realización de actividades complementarias, pruebas escritas de evaluación y la realización de las tareas del proyecto durante todo el curso.

● 6. CONTENIDOS TRANSVERSALES

Es necesario que el alumnado de Formación Profesional adquiriera los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

Los resultados de aprendizaje establecidos para el módulo de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo hacen imprescindible que el conocimiento y la aplicación de la Agenda 2030 y de los **objetivos de desarrollo sostenible (ODS)** estén muy presentes a lo largo de todo el libro, tanto en el desarrollo de los contenidos como en las actividades, retos profesionales y en el proyecto.

Los principales contenidos transversales que se trabajan en este módulo son los siguientes:

- Educación ambiental y sostenibilidad.
- Educación para la salud
- Educación para la paz y la justicia
- Educación moral y cívica y para la convivencia.
- Igualdad de oportunidades, lucha contra la discriminación y las desigualdades.
- Educación para el consumo responsable.
- Comprensión lectora. Expresión oral y escrita.
- Autonomía, iniciativa personal y creatividad.
- Trabajo en equipo
- Desarrollo del espíritu emprendedor.
- Comunicación audiovisual y buen uso de las TIC.

● 7. EVALUACIÓN GENERAL

El RD 659/2023, de 18 de julio, en su artículo 18. Aspectos comunes sobre evaluación y calificación indica y concreta todas las particularidades que quedan recogidas en los siguientes artículos de la Ley:

Art.1. Las ofertas de formación profesional contarán con una evaluación que verifique la adquisición de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas en los elementos básicos del currículo, de acuerdo con los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales y, en su caso, proyecto o, en el caso de Grados A, bloques formativos, y teniendo siempre en cuenta, como referente máximo, la globalidad de las competencias asociadas a la oferta formativa.

Art.2. La evaluación debe respetar las necesidades de adaptación metodológica, de ampliación de tiempos y de recursos de las personas con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

Art.3. Los métodos e instrumentos de evaluación han de adecuarse a las diferentes metodologías de aprendizaje, así como a la naturaleza de los distintos tipos de resultados a comprobar y se acompañarán de los correspondientes soportes para su corrección y puntuación, de manera que se garantice la objetividad, fiabilidad y validez de la evaluación.

Art.4. Desde la detección, en el proceso de evaluación continua, de un progreso no adecuado de una persona en formación o, en todo caso, de dificultades en el proceso de aprendizaje, tendrá especial consideración la tutoría, que deberá efectuar un seguimiento y acompañamiento específicos y con garantías de accesibilidad, dirigidos a asegurar los apoyos individualizados que se precisen.

Art.6. En las ofertas dirigidas a las personas trabajadoras, ocupadas o desempleadas, además, el sistema de evaluación deberá considerar las características propias de los participantes y el carácter práctico de la formación y adaptar a este último los instrumentos de evaluación.

Art. 15. El profesorado, las personas formadoras y expertas evaluarán, además, los procesos de enseñanza y su propia práctica formativa.

La **evaluación** que se propone es continua y se concreta en un conjunto de acciones planificadas a lo largo del módulo:

- **Evaluación inicial o diagnóstica.** Se realiza al comienzo del proceso para obtener información sobre la situación de cada alumno y alumna, y para detectar la presencia de dificultades que actúen como obstáculos para el aprendizaje posterior. Asimismo, también tendrá lugar al inicio de cada unidad de trabajo a fin de identificar los conocimientos previos, expectativas, intereses y motivaciones del alumnado sobre el tema.
- **Evaluación procesual o formativa.** Permite ir ajustando el proceso de aprendizaje del alumnado. Es un tipo de evaluación que pretende regular, orientar y corregir el proceso educativo, al proporcionar una información constante que permitirá mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa. Es, por tanto, la más apropiada para tener una visión de las dificultades y de los procesos que se van obteniendo en cada caso. Con la información disponible se valora si se avanza adecuadamente hacia la consecución de los objetivos planteados. Si en algún momento se detectan

dificultades en el proceso, se tratará de averiguar las causas y, en consecuencia, adaptar las actividades de enseñanza-aprendizaje.

- **Evaluación final o sumativa.** Se trata de valorar la consecución de los resultados de aprendizaje. Se realizará al terminar cada unidad de trabajo y al finalizar el curso.

Los **instrumentos de evaluación** propuestos en cada unidad de trabajo son los siguientes:

- Observación sistemática: observación directa del alumno/a y registro individual de su participación en clase: intervenciones sobre actividades y retos propuestos, dedicación, motivación, actitud, etc.
- Revisión de actividades individuales y en grupo realizadas por el alumno, tanto realizadas de forma escrita como oral.
- Análisis de la resolución de los retos profesionales y de las tareas del proyecto.
- Prueba escrita al final sobre los contenidos de una o varias unidades.

○ CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Calificación de los contenidos teóricos: estará determinada por una nota comprendida entre el 0 y el 10, considerándose aprobados aquellos que alcancen el 5 o superior. En caso de que se hagan más de un examen por trimestre la nota será la media de las obtenidas en todos los exámenes realizados.

Calificación de las prácticas: se calculará por la media aritmética de las notas obtenidas en todos los ejercicios prácticos propuestos. Los ejercicios se calificarán de 0 a 10, considerándose aprobados aquellos que alcancen el 5 o superior.

Criterios de calificación	Porcentaje de calificación
Contenidos teóricos	30 %
Actividades y ejercicios prácticos	70%

Los/as alumnos/as estarán informados en todo momento acerca de los criterios de evaluación que vayan consiguiendo o de aquellos en los que deberá realizar un mayor esfuerzo.

Se llevarán a cabo tres evaluaciones, de carácter trimestral, según calendario a determinar por el equipo directivo del centro.

En base a las calificaciones de las tres evaluaciones trimestrales se obtendrá la calificación, en junio, de la 1ª evaluación ordinaria del módulo. Esta calificación se obtendrá como **MEDIA ARITMÉTICA** de las calificaciones obtenidas en cada una de las evaluaciones trimestrales.

8. Recuperación ordinaria del módulo

Recuperación de evaluaciones

Aquellos/as alumnos/as que no superen la puntuación de 5 en uno o varios criterios de evaluación básicos realizarán, al finalizar cada evaluación, una prueba objetiva de evaluación, sobre los criterios de evaluación suspensos. La nota será siempre la mayor de las obtenidas hasta ese momento.

El alumnado con los criterios de evaluación ya superados podrá presentarse a dicha prueba para obtener una mayor nota.

Recuperación de alumnos que han perdido el derecho a evaluación continua

El módulo objeto de esta programación pertenece a un ciclo de modalidad presencial. Para que la evaluación sea considerada continua la asistencia a clase debe ser obligatoria, regular y continuada.

Aquellos alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua por superar el 25% de faltas injustificadas respecto de la duración total del módulo, realizarán una prueba global con el objeto de comprobar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para el módulo y que se regirá por los mismos criterios de calificación expuestos anteriormente, y en base a ella se calificará al alumno en la primera sesión de evaluación ordinaria.

Recuperación de alumnos que no superan la 1ª evaluación ordinaria.

Aquellos alumnos que no superen el módulo en la 1ª evaluación ordinaria podrán realizar una prueba objetiva de evaluación sobre los criterios de evaluación pendientes en la 2ª evaluación ordinaria.

9. *Soft Skills*

Las habilidades interpersonales o blandas, también denominadas *Soft Skills*, son un conjunto de cualidades que permiten a las personas interactuar con otras en un entorno profesional de manera efectiva. En esencia, incluyen, entre otras, la capacidad de comunicarse claramente, gestionar el tiempo y colaborar de manera efectiva.

En formación profesional (FP) estas habilidades son esenciales porque mejoran la eficacia técnica y fomentan la colaboración, la comunicación efectiva y la resolución de problemas.

Los estudiantes se preparan para acceder al entorno laboral gracias a las habilidades interpersonales que mejoran el rendimiento en equipo, la adaptabilidad y la gestión de situaciones laborales.

10. Conclusión

Esta programación es susceptible de ser revisada o modificada, si es necesario, en cualquier momento del curso académico y a la vista de su evaluación, en todo caso se recomienda revisarla a la finalización de cada evaluación parcial para comprobar su adecuación al alumnado.