

**CURSO ACADÉMICO: 2025 - 2026.**

**DEPARTAMENTO: INFORMÁTICA**

**CURSO Y NIVEL O ETAPA: 1º C.F.G. SUPERIOR**

**DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB**

**MÓDULO:** Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo para 1º CGFS de Despliegue de Aplicaciones Web

**Nº de horas a la semana:** 1

**Nº total horas en el curso:** 32

**PROFESORADO QUE IMPARTE EL MÓDULO:** Filippo Sirgiovanni

## **Contenido**

1. INTRODUCCIÓN	2
2. JUSTIFICACIÓN	3
3. CONTEXTO	4
Contexto de aula	5
Formación Profesional Dual	5
4. LEGISLACIÓN APPLICABLE	5
5. OBJETIVOS	6
Objetivos Generales del Ciclo Formativo	6
Resultados de aprendizaje y criterio de evaluación	9
Secuenciación	11
6. TRANSVERSALIDAD.	14
7. APORTACIÓN AL PLAN LINGÜÍSTICO DE CENTRO	15
8. METODOLOGÍA	15
9. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	17
A. Aspectos generales	17
B. Instrumentos de evaluación	17
C. Calificación	18
D. Aclaraciones sobre la evaluación	19
E. Medidas de recuperación	19
10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	19
11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	21
12. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.	21
13. ANEXO SOBRE EVALUACIÓN INICIAL.	21

## **1. INTRODUCCIÓN**

El módulo de **Sostenibilidad Aplicada a los Sectores Productivos** es uno de los módulos profesionales en que se organizan las enseñanzas correspondientes al **Título de Técnico de grado Superior en Diseño de aplicaciones Web**, y contiene la formación necesaria para ayudar al alumnado a adentrarse en el mundo laboral de cara a su próxima inserción en el mismo, uno de los objetivos principales de la formación profesional.

Los 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 son los módulos **Itinerario Personal para la Empleabilidad I y II**, **el módulo Digitalización Aplicada al Sistema productivo** y **el módulo Sostenibilidad Aplicada a los Sectores Productivos**.

Estos módulos contribuyen a la consecución de la madurez profesional y se consideran imprescindibles para la consecución de las competencias generales, profesionales y para la empleabilidad previstas. A tal fin, podrán incorporar aspectos culturales, científicos, tecnológicos, laborales y organizativos, así como otros vinculados a la digitalización y la sostenibilidad medioambiental aplicada, la innovación e investigación aplicada, el emprendimiento, la versatilidad tecnológica, la comunicación en otros idiomas, las habilidades para la gestión de la carrera profesional, u otras cuestiones, siempre que estén vinculadas al desempeño profesional.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

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 imparte 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.

### 3. CONTEXTO

El Instituto de Educación Secundaria Kursaal se encuentra en Algeciras, localidad del Campo de Gibraltar, (103.000 habitantes), es un importante centro comercial e industrial, vive principalmente de cara a su tráfico marítimo. Las instalaciones del I.E.S. están situadas en el centro de la ciudad donde habitan principalmente población de clase media compuesto por funcionarios, comerciantes, pequeños empresarios y trabajadores por cuenta ajena (de los sectores servicios e industria). Así mismo, tiene un área de influencia que abarca la barriada de Bajadilla y zona del puerto, en ese espacio tenemos una población que amplía el abanico social a trabajadores en precario, desempleados de larga duración e incluso ciertas bolsas de marginalidad social.

El IES Kursaal cuenta con dos edificios. El edificio principal fue construido en el año 1942 y tiene dos plantas con una superficie de 3548 m<sup>2</sup>. El edificio anexo tiene tres plantas y una superficie de 630 m<sup>2</sup>. Fue construido en el año 1973.

El IES Kursaal es un centro en el que se imparten las siguientes enseñanzas:

- Educación Secundaria Obligatoria.
- Educación Secundaria para Adultos: Niveles I y II.
- Bachillerato LOMCE
- Bachillerato para Adultos.
- F.P.B. - Informática y comunicaciones.
- F.P. Grado Medio - Técnico en Vídeo Disc-jockey y Sonido .
- F.P. Grado Medio – Sistemas microinformáticos y redes
- F.P. Grado Superior – Desarrollo Aplicaciones Web .
- Curso Especialización - Ciberseguridad en entornos de las tecnologías de la información.

Por otro lado, el Centro está incorporado a los siguientes programas:

- ✓ Transformación Digital Educativa
- ✓ Instituto Histórico
- ✓ Plan de Salud Laboral y P.R.L.
- ✓ Programa de centro bilingüe-inglés
- ✓ Plan de igualdad de género en la educación

El IES tiene como misión satisfacer la demanda de Formación de las enseñanzas que imparte y las expectativas de sus alumnos actuales y potenciales, aportar valor a su aprendizaje, conocimiento y competencia profesional, mejorar los estándares de calidad en su currículum y en sus resultados académicos, facilitar el progreso y la inserción laboral de los alumnos.

Por la situación del centro educativo donde la variedad de culturas y de razas acuden al reclamo de la incorporación al mundo laboral nos hacen tener un alumnado muy diverso. La imposición de ideas, intereses y actuaciones individuales deberán estar ausentes en el plano de las relaciones, tanto personales como de grupo y supeditadas al bien común, ya que la unificación de criterios es el fundamento esencial para garantizar la convivencia y la consecución efectiva de los objetivos que se propongan en todos los ámbitos y sectores de esta comunidad escolar.

Teniendo en cuenta las capacidades, hábitos y técnicas la finalidad de trabajo intelectual, así como en las actitudes y valores de los alumnos, diremos que se centra en los siguientes conceptos generales: conducta cívica, autodominio personal, espíritu crítico, respeto a los demás y a sí mismos, trabajo en equipo, técnicas de aprendizaje autónomo, aprender a aprender, responsabilidad, aprovechamiento de su tiempo en el Centro, y colaboración con sus compañeros, entre otros.

#### **Contexto de aula**

La mayoría de nuestro alumnado reside en la localidad de Algeciras, aunque algunos de ellos residen en localidades cercanas como Los Barrios o La Línea. Respecto a la formación previa y procedencia, la mayoría de los alumnos proceden de secundaria.

Destaca también que el grupo de estudiantes cursa el ciclo básicamente por dos motivos distintos: con intención de acceder a un primer puesto de trabajo y con la intención de seguir formándose posteriormente realizando un grado superior. Sólo hay 1 estudiante del género femenino en clase en uno de los dos grupos.

#### **Formación Profesional Dual**

#### **4. LEGISLACIÓN APLICABLE**

##### Normativa estatal:

- Constitución Española
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- 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.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Para adaptar todos los títulos de Formación Profesional de grado medio y superior, así como los cursos de especialización de grado medio y superior, se han aprobado el siguiente Real Decreto: 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.
- **Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de sistema microinformático y redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.**

##### Normativa andaluza:

- Estatuto de Autonomía para Andalucía
- **Orden de 16 de junio de 2011, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Despliegue de Aplicaciones Web.**
- Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo

en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Resolución de 26 de junio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

## 5. OBJETIVOS

### **Objetivos Generales del Ciclo Formativo**

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 **RD 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.

- I) 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.
- o) 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.
- p) 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.
- q) Generar circuitos inter autonómicos y transnacionales de trasferencia de conocimiento entre centros, empresas u organismos equiparados, entidades, docentes, y personas en formación, promoviendo proyectos de movilidad.
- r) Extender el conocimiento de lenguas extranjeras en el ámbito profesional.
- s) 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.
- t) 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.

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

#### **Resultados de aprendizaje y criterio de evaluación**

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
RA1. 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha descrito el concepto de sostenibilidad, estableciendo los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible.</li> <li>b) Se han identificado los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza que influyen en el desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales.</li> <li>c) Se han relacionado los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con su importancia para la consecución de la Agenda 2030.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>
RA2. 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los principales retos ambientales y sociales.</li> <li>b) Se han relacionado los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica.</li> <li>c) Se ha analizado el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos.</li> <li>d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales.</li> <li>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.</li> </ul>
RA3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza.</li> </ul>

desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.	<p>b) Se han analizado los riesgos y oportunidades que representan los ODS.</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.</p>
RA4. Propón productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.	<p>a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.</p> <p>b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular.</p> <p>c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción. d) Se han aplicado principios de ecodiseño.</p> <p>e) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.</p> <p>f) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.</p>
RA5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.	<p>a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.</p> <p>b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular.</p> <p>c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.</p> <p>d) Se ha evaluado el impacto de las actividades personales y profesionales.</p> <p>e) Se han aplicado principios de ecodiseño.</p> <p>f) Se han aplicado estrategias sostenibles.</p> <p>g) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.</p> <p>h) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.</p> <p>i) Se ha aplicado la normativa ambiental.</p>
RA6. Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y medición.	<p>a) Se han identificado los principales grupos de interés de la empresa.</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.</p> <p>c) Se han definido acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos y aprovechar las oportunidades que plantean los principales aspectos ASG identificados.</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.</p> <p>e) Se ha elaborado un informe de sostenibilidad con el plan y los indicadores propuestos.</p>

## Secuenciación

UNIDAD DIDÁCTICA	Horas	Trim.	Peso	RA asociados (RD 659/2023 de 18 de julio)
UD1. La sostenibilidad y sus retos.	6	1	17,1 %	<p>RA1. 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.</p> <p>RA2. 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.</p>
UD2. Las metas de la sostenibilidad: los ODS.	6	1	17,1 %	<p>RA1. 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.</p> <p>RA3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.</p>
UD3. Empresa y medio ambiente: los aspectos ASG.	4	2	11,5 %	<p>RA1. 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.</p> <p>RA3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.</p>
UD4. Diseño y producción sostenible.	8	2	22,9 %	<p>RA3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.</p> <p>RA4. Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.</p> <p>RA5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.</p>
UD5. Midiendo la sostenibilidad.	6	3	17,1 %	<p>RA1. 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.</p> <p>RA2. 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.</p>
UD6. El plan de sostenibilidad y otros documentos.	5	3	14,3 %	<p>RA2. 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.</p> <p>RA6. Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG</p>

				materiales y justificando acciones para su gestión y medición.
<b>TOTAL HORAS</b>	<b>35</b>		<b>100%</b>	<b>Se han cubierto todos los resultados de aprendizaje del módulo.</b>

**Ponderación de cada RA (acorde con la tabla anterior)**

Resultado de aprendizaje	Ponderación sobre el total del curso
RA1. 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.	33 %
RA2. 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.	18 %
RA3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.	18 %
RA4. Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.	7 %
RA5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.	14 %
RA6. Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y medición.	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Justificación de la temporalización y distribución de la programación**

La organización de la temporalización y distribución de resultados de aprendizaje y de los criterios de evaluación tal y como ha quedado expuesta obedece al hecho de que el alumnado será dualizado en el segundo trimestre.

Considera el departamento que de cara a la citada dualización el estudiante, al estar inmerso en la realidad profesional en una empresa, podrá realizar el análisis de las competencias, intereses y destrezas personales, así como conocer su propio entorno de aprendizaje haciendo uso de las tecnologías digitales como herramientas de aprendizaje autónomo, siendo coherente con su identidad digital y sus propios objetivos profesionales planteados en su plan de desarrollo individual.

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**, así como el peso asignado a cada RA en función de las unidades trabajadas.

## 6. TRANSVERSALIDAD.

Es necesario que el alumnado de Formación Profesional adquiera 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. APORTACIÓN AL PLAN LINGÜÍSTICO DE CENTRO**

- ✓ Lectura: Se les recomienda la lectura del libro “Cuentos para guardianes del planeta: Inspirador libro infantil sobre la protección del medio ambiente, la sostenibilidad y el cambio climático” de Polly Larsson.
- ✓ Escritura: Se proponen actividades de clase y preguntas en los exámenes de desarrollo.
- ✓ Oralidad: Se fomenta la participación en debates, la exposición de ideas, el intercambio de opiniones.

## **8. METODOLOGÍA**

Se adoptarán las siguientes orientaciones metodológicas:

- Se parte de los niveles evolutivos y de la evaluación inicial previa sobre los contenidos del módulo para determinar el nivel de conocimiento que sobre los contenidos de este módulo tiene el alumnado. Todo ello es para facilitar que el alumnado establezca relación entre los conocimientos que ya posee y la nueva información. Esto se lleva a cabo mediante una prueba inicial y comentario en clase por parte del alumnado sobre las cuestiones objeto de la misma.
- Los ciclos formativos de grado medio y superior se adaptarán a las características específicas del alumnado, adoptando preferentemente una organización del currículo por proyectos de aprendizaje colaborativo desde una perspectiva aplicada, y fomentarán el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, el trabajo en equipo y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. Se proporcionarán los apoyos necesarios para remover las barreras de aprendizaje, de acceso a la información y a la comunicación y garantizar la igualdad de oportunidades.

### A) Presentación de la información por parte del docente:

Se explicarán los contenidos, intercalando actividades de adiestramiento y de aplicación, tanto individuales como de grupo o del sector profesional, que fomenten la expresión de opiniones, inquietudes y aportaciones de los estudiantes, 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.

- Emplear distintas fuentes de información (vídeos, prensa, internet, etc.) para dinamizar las clases ☐ Se visionarán en clase distintos vídeos sobre condiciones de trabajo con el empleo de PVD (pantalla de visualización de datos)
- La profesora en las unidades de legislación laboral explicará al alumnado los conceptos claves de las mismas y realizará esquemas conceptuales objeto de estudio por parte del alumno. Continuará invitando al estudiante que ponga en práctica sus conocimientos mediante la resolución de los ejercicios propuestos. La finalidad de los ejercicios es facilitar la comprensión e interpretación de los conceptos expuestos y aplicar los conocimientos a distintas situaciones laborales. Asimismo, contribuyen a dibujar del entramado que permite la construcción de los conceptos.

**B) Actividades y formas de agrupamiento:**

Las actividades llevadas a cabo se realizarán después de conocer los conceptos claves de cada unidad y con el objetivo de afianzar y aclarar las dudas que susciten los mismos.

En cada unidad el profesor indicará las actividades a realizar de las propuestas por manual o presentadas por la profesora. Las actividades serán individuales. Su posterior corrección ha de suscitar el debate y comentarios por parte del alumnado.

Los contenidos relacionados con los resultados de aprendizaje se han organizado en seis unidades de trabajo e incorpora cuatro proyectos que permitirán integrar los contenidos de cada resultado de aprendizaje de manera práctica y con una visión de conjunto.

Se incorpora la educación para el desarrollo sostenible y se trabajan los ODS de la Agenda 2030, con el fin de que el alumnado adquiera y promueva un compromiso con los desafíos más urgentes que enfrenta la humanidad: poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar los derechos humanos para todas las personas

**C) Recursos materiales, didácticos y espacios:**

Se usará el cañón proyector y las pantallas digitales como medio de apoyo de los temas objeto de la programación. En concreto para los siguientes conceptos:

- ☒ Nóminas
- ☒ Búsqueda de empleo
- ☒ Seguridad y salud

Como manuales de referencia manual de referencia se seguirá el libro “**Sostenibilidad aplicada a los sectores productivos**” de la editorial McGraw Hill, así como apuntes de clase. Así mismo, se utilizará Internet en aquellas clases en las que se disponga de medios informáticos, prensa,

vídeos...

## 9. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

### A. Aspectos generales

En lo referente a la evaluación de los aprendizajes del alumnado se estará, con carácter general, a lo establecido en la **Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial**, así como lo establecido en el **Plan de Centro** en lo relativo a los procedimientos de evaluación.

De acuerdo con la citada orden, la evaluación de los aprendizajes será continua y se realizará por **módulos profesionales** (la citada orden está en vigor atendiendo a la **Resolución de 26 de junio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía**).

Dichos criterios aparecen recogidos en el mapa curricular del apartado “**3. CONTENIDOS-DISTRIBUCIÓN TEMPORAL- CRITERIOS DE EVALUACIÓN**”.

Según el momento de su aplicación la evaluación puede ser:

- **Evaluación inicial** □ previa para determinar el nivel de conocimiento que sobre los contenidos de este módulo tiene el alumnado. Todo ello es para facilitar que el alumnado establezca relación entre los conocimientos que ya posee y la nueva información. Esto se lleva a cabo mediante una prueba inicial y comentario en clase por parte del alumnado sobre las cuestiones objeto de la misma. Hemos de tener en cuenta que el alumnado es la primera vez que entra en contacto con un módulo de IPE I es difícil que tenga conocimientos previos de la materia.
- **Evaluación procesual** □ Se llevará a cabo diariamente durante el período de tiempo que dure la adquisición de los aprendizajes. Se realizará diariamente mediante los instrumentos de evaluación con los que se cuentan.
- **Evaluación final** □ Es la que se lleva a cabo al acabar un período determinado sobre los aprendizajes ya adquiridos.

## **B. Instrumentos de evaluación**

La evaluación será individualizada, centrándose en las particularidades de cada alumno y en su evolución. Así mismo, será integradora, para lo cual, se tiene en cuenta las características del grupo a la hora de seleccionar los criterios de evaluación. Los instrumentos de evaluación asociados a los criterios que se van a usar para cada evaluación son los siguientes:

### 1. Observación sistemática (actitud y participación)

- Participación en las actividades del aula,
- Asistencia, interés, orden y compañerismo dentro del grupo.

### 2. Análisis de las producciones de los estudiantes (actividades en Moodle)

El mecanismo de control de que el alumno realiza las actividades es a través de Moodle, sirviendo este así mismo, como medio para realizar correcciones sobre las actividades propuestas.

### 3. Pruebas

En ellas, los estudiantes deberán mostrar el grado de asimilación de los contenidos propuestos en la programación. Las pruebas, evalúan la capacidad del alumno para estructurar con coherencia la información, establecer interrelaciones entre factores diversos, argumentar lógicamente. Serían pruebas de respuesta larga o corta, tipo test o no, teóricas o con resolución de ejercicios y problemas, con argumentación y comentarios.

## **C. Calificación**

La evaluación se **realizará por el profesorado que imparta cada módulo**, de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos, así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociados a los mismos. Los **procedimientos** para evaluar que se emplearán se **concretarán en las unidades didácticas**. Si un estudiante no puede asistir a una prueba escrita/práctica, y la ausencia ha sido justificada debidamente, tendrá derecho a realizar la misma en la fecha y hora que el profesor proponga.

La evaluación del estudiante se realizará, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada uno en relación con los resultados de aprendizaje.

La **calificación** será una nota numérica entre 1 y 10, sin decimales. La nota de cada evaluación será la **media de la calificación** obtenida en cada una de las unidades evaluadas,

siempre que el estudiante **supere de forma independiente cada uno de los Resultados de Aprendizaje trabajados**. Se considera un resultado de aprendizaje superado si la media ponderada de los instrumentos de evaluación de los criterios que forman parte del mismo es igual o superior a 5. La nota final del módulo será el resultado de la aplicación de las diferentes ponderaciones de los resultados de aprendizaje indicados en el apartado.

#### D. Aclaraciones sobre la evaluación

La **falta de asistencia a una prueba escrita** supondrá la evaluación negativa de la misma, a no ser que la justificación de la ausencia sea de carácter médico o causa mayor. En ese caso, el profesorado, establecerá antes de la evaluación, una fecha para tal fin. Así mismo, podrá acudir a esta fecha el alumnado que tenga algún criterio de evaluación con calificación negativa. Para la nota de la evaluación se tendrán en cuenta todas las notas que el alumno haya obtenido en ese período. La no entrega de un trabajo o la entrega fuera de plazo supondrá la evaluación negativa de la misma.

Un **comportamiento inadecuado y deshonesto en una prueba, actividad o tarea**, tal como copiar, utilizando medios electrónicos (móviles, por ejemplo) o de cualquier otra naturaleza ("chuletas", etc.), dar información a otro alumno, y otras actitudes que puedan desvirtuar el resultado de la misma conllevará una **calificación de 0** en esa prueba.

En caso de dudas en la autoría de una prueba escrita se podrá requerir al estudiante para que repita la prueba de forma oral en el momento que considere el profesor.

#### E. Medidas de recuperación

Se realizará una recuperación de los criterios de evaluación y resultados de aprendizaje no superados a través de una prueba objetiva. Una vez terminada cada una de las evaluaciones, se realizará la recuperación de las mismas. Cada evaluación se podrá recuperar de forma independiente. Las mismas medidas se adoptarán en la convocatoria final de junio, donde sólo se tendrá que recuperar la evaluación o evaluaciones no recuperadas.

Respecto a la mejora de resultados, para aquellos estudiantes que lo deseen, se plantearán una serie de tareas, tutorizadas durante el periodo de recuperación y mejora de calificaciones por la profesora del módulo, que trabajarán todos los resultados de aprendizaje impartidos durante el curso. Se publicará con la suficiente antelación toda la información referente a estas tareas, así como las fechas de realización.

### 10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La diversidad es un hecho inherente al desarrollo humano, por lo que se hace necesario

asegurar un equilibrio entre la necesaria adquisición de competencias profesionales del currículo y la innegable diversidad del alumnado.

Se distingue principalmente dos tipos de casos:

- Alumnado con diferentes niveles de conocimientos, intereses y motivaciones □ Atención a la diversidad.
- Alumnado en los que se aprecian dificultades físicas, materiales, de comunicación (ceguera, sordera, etc.) □ Adaptaciones de acceso.

Se proponen las siguientes actividades para poder hacer efectiva la atención a la diversidad dentro del aula:

- Propuesta de actividades al final de cada unidad didáctica en las cuales se vaya incrementando el nivel de dificultad conforme se avance en ellas.
- Integración de los estudiantes en grupos de trabajo mixtos y diversos en los cuales se fomentará la cotutoría entre los integrantes del grupo y así los que se encuentre retrasados en su aprendizaje se verán beneficiados por los que poseen un mayor nivel de conocimiento.
- Apoyo del profesorado cuando lo consideren necesario y en la forma que se estime.
- Facilitar a los estudiantes material complementario tales como libros, apuntes, ejercicios resueltos, revistas, artículos, etc.
- Realización de actividades complementarias propuestas por el profesorado.
- Realización de trabajos por parte del alumnado fomentando la capacidad creativa.
- En lo referente a las actividades de ampliación, se propondrán actividades de recapitulación final en cada unidad didáctica para el alumnado que quiera profundizar en los contenidos tratados.

### **Adaptaciones de acceso**

Las adaptaciones de acceso son modificaciones o provisiones de recursos especiales, materiales, personales o de comunicación que van a facilitar que algunos alumnos/as con necesidades educativas especiales puedan desarrollar el currículo ordinario, tales como: eliminación de barreras arquitectónicas, modificación de los materiales o utilización de otros especiales, sonorización del aula, acondicionamiento de espacios, iluminación, etc.

De acuerdo con lo establecido en **la Orden de 29 de Septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial** que forma parte del sistema educativo en la comunidad Autónoma de Andalucía, así como lo recogido en el **Proyecto de Centro**, a la hora de desarrollar el currículo mediante la elaboración de las programaciones didácticas de los módulos se tendrá en cuenta la *"adecuación de las actividades formativas, así como de los criterios y los procedimientos de"*

*evaluación cuando el ciclo formativo vaya a ser cursado por alumnado con algún tipo de discapacidad, garantizándose el acceso a las pruebas de evaluación. Esta adaptación, en ningún caso, supondrá la supresión de los resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título”.*

Tras la evaluación inicial, las líneas de actuación se van a centrar en determinar los aprendizajes fundamentales de cada unidad didáctica y comprobar que el estudiante los entiende. Las medidas a adoptar consistirán en una atención más personalizada y directa del docente en el aula. Se posibilitará la interacción permanente estudiante-profesorado. Las tareas a llevar a cabo en cada unidad didáctica serán supervisadas directamente por el docente para comprobar la comprensión por parte del alumno. Asimismo, se plantearán actividades de ampliación para el alumnado que lo requiera. Como la presente programación es un documento abierto, si se necesitarán más adaptaciones a lo largo del curso se dejaría constancia en el presente documento.

Se ampliará el tiempo para la realización de los correspondientes instrumentos de evaluación que se realicen.

## **11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

Como actividades complementarias y extraescolares se plantean las siguientes:

- El alumnado acudirá a la Feria de Ciclos, cuya fecha de celebración está aún por determinar.

## **12. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.**

A lo largo del curso atenderemos los siguientes aspectos:

1. Elaboración de la programación al comienzo del curso.
2. Elaboración del material didáctico.
3. Seguimiento del desarrollo de la programación en las reuniones periódicas del departamento.
4. Análisis trimestral de los resultados obtenidos por los alumnos y posibles modificaciones de la programación.
5. Análisis de los resultados académicos finales y elaboración de la memoria final, concretando propuestas de mejoras para tenerlas en cuenta en la elaboración de la programación del curso siguiente.

## **13. ANEXO SOBRE EVALUACIÓN INICIAL.**

La evaluación inicial ha consistido en contestar el alumnado un cuestionario con preguntas de conceptos clave que se van a ir viendo a lo largo del curso. Partíamos del hecho que este alumnado carecía de conocimiento sobre esta materia ya que no había formado parte de su currículo anteriormente.

El resultado ha mostrado un conocimiento básico sobre los conocimientos del módulo, ya que los ODS se trabajan de forma transversal en las etapas de educación obligatoria. En reunión de equipo educativo se ha comentado estos aspectos, así como el hecho de adoptar medidas de ubicación de puestos de clase del alumnado con necesidades especiales para que estén sentados con alumnos que puedan ayudarles.