

Programa del Módulo profesional: Sostenibilidad Ambiental Aplicada a los modelos productivos

Horas curriculares/horas reales: 30 /30 horas reales

Profesora: Jordi MARTINEZ CALLAGHAN

Profesor/a de apoyo: -----

Se presenta módulo del plan LFP cuya programación está en construcción.

Según el desarrollo de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (**BOE 01 de abril de 2022**). Para la programación de este módulo se seguirá lo establecido en la ORDEN ECD/843/2024, de 25 de julio, por la que se regulan aspectos organizativos del currículo y se establecen los currículos de determinados Ciclos Formativos de Formación Profesional de Grado Superior para la Comunidad Autónoma de Aragón. Así mismo se tiene como referencia el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, donde se establece el Anexo VIII el Currículo básico del módulo profesional de Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo (BOE 22 de julio de 2023).

Además, se seguirá lo establecido en el DECRETO 91/2024, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón modificado por DECRETO 107/2025, de 10 de septiembre, del Gobierno de Aragón.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA 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.

CE.1.a) Se ha descrito el concepto de sostenibilidad, estableciendo los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible.

CE.1.b) Se han identificado los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza que influyen en el desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales.

CE.1.c) Se han relacionado los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con su importancia para la consecución de la Agenda 2030.

CE.1.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.

CE.1. 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.

CE.1.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.

RA 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.

CE 2.a) Se han identificado los principales retos ambientales y sociales.

CE 2.b) Se han relacionado los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica.

CE 2.c) Se ha analizado el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos.

CE 2. d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales.

CE 2.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

RA 3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.

CE 3.a) Se han identificado los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza.

CE 3.b) Se han analizado los riesgos y oportunidades que representan los ODS.

CE 3.c) Se han identificado las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde la actividad profesional y el entorno personal.

RA 4. Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.

CE 4. a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.

CE 4.b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular.

CE 4.c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.

CE 4.d) Se han aplicado principios de ecodiseño.

CE 4.e) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.

CE 4.f) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.

RA 5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.

CE 5.a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.

CE 5.b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular.

CE 5.c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.

CE 5.d) Se ha evaluado el impacto de las actividades personales y profesionales.

e) Se han aplicado principios de ecodiseño.

f) Se han aplicado estrategias sostenibles.

g) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.

h) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.

i) Se ha aplicado la normativa ambiental.

RA 6. 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.

CE 6.a) Se han identificado los principales grupos de interés de la empresa.

CE 6.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.

CE 6.c) Se han definido acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos y aprovechar las oportunidades que plantean los principales aspectos ASG identificados.

CE 6.d) Se han determinado las métricas de evaluación del desempeño de la empresa de acuerdo con los estándares de sostenibilidad más ampliamente utilizados.

CE 6.e) Se ha elaborado un informe de sostenibilidad con el plan y los indicadores propuestos.

RELACIÓN DE ELEMENTOS CURRICULARES DEL MÓDULO/ TEMPORALIZACIÓN

RA	CE	SITUACIONES DE APRENDIZAJE/UNIDAD DIDÁCTICA/RETO	Temporización/	
			Trim	Horas
0		Presentación del módulo	1	2
1	a, b, c, d, e, f	UD1	1	5
2	a, b, c, d, e	UD2, Proyecto 1	1	8
3	a, b, c	UD3	2	5
4	a, b, c, d, e, f	UD4	2	5
5	a, b, c, d, e, f, g, h, i	UD5, proyecto 2	3	5
6	a, b, c, d, e	UD6	3	5
Total horas impartidas			30	

**Debido a que el módulo Sostenibilidad aplicada al sistema productivo no dualiza, durante el periodo FEOE (9 de marzo – 29 de mayo), el alumnado realizará actividades quincenales de análisis y aplicación de los RA5 y RA6.*

PRINCIPIOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICOS El módulo se abordará desde un enfoque globalizador y competencial, favoreciendo la participación activa, la reflexión crítica y el aprendizaje significativo.

La metodología con la que va a desarrollarse este módulo irá encaminada a la construcción de aprendizajes significativos a partir de los conocimientos previos, intereses, necesidades y capacidades del alumnado. Para ello se aportará un soporte conceptual que

aborde los principales fundamentos teóricos, se facilitará la aplicación de conceptos mediante la experimentación y la práctica, promoviendo a su vez el análisis y autocrítica. Un aprendizaje con sentido. Se partirá de las ideas previas del alumnado, intentando posibilitar dicho aprendizaje significativo, a través de exposiciones, presentaciones de trabajos grupales, análisis de casos prácticos y documentos que acerquen al alumnado a la realidad productiva. Se promoverá el protagonismo del alumnado, quien adquiere un papel activo, siendo las docentes acompañantes y facilitadoras en el aprendizaje. Se aportarán aquellos documentos que se consideren de interés para conseguir la adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos. Todo ello se compartirá con el alumnado a través de un grupo virtual en la plataforma Classroom

MATERIALES DE APRENDIZAJE

Se utilizará la plataforma Moodle como espacio de referencia para la gestión de tareas, materiales y comunicación.

No se emplea libro de texto, por lo que los recursos complementarios que se facilitarán al alumnado serán: documentos oficiales de la Agenda 2030, vídeos divulgativos, guías del Pacto Verde Europeo, informes de sostenibilidad y materiales digitales de instituciones públicas.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN

Los criterios de evaluación de los módulos serán los referentes para valorar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje de los mismos

Evaluación continua

La asistencia del alumno/a a clase y a todas las actividades programadas es la condición necesaria que permite la aplicación de la evaluación continua en la enseñanza presencial. El alumnado perderá el derecho a la evaluación continua cuando el número de faltas de asistencia supere el 15 % de la duración total del módulo (horas reales), calculadas desde la fecha de matrícula y sin tener en cuenta las horas de formación en empresa u organismo equiparado (FEOE). Podrán quedar excluidas de este cómputo aquellas situaciones de conciliación con la actividad laboral o la condición de deportista de alto nivel.

En este módulo profesional, para el alumnado matriculado desde el **inicio de curso**, el número total de horas es de 30, por lo que el/la alumno/a perderá el derecho a evaluación continua por superar 4 .horas de inasistencia.

Se fijan los siguientes criterios de calificación:

1. El **módulo profesional se considerará superado** cuando se obtenga una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10.
2. La **calificación final** se obtendrá mediante un proceso jerárquico:
 - a) **Criterios de evaluación (CE):** cada CE se calificará a partir de la media ponderada de las calificaciones obtenidas en los distintos instrumentos de evaluación en los que se haya trabajado dicho criterio.
 - b) **Resultados de aprendizaje (RA):** la calificación de cada RA se calculará como la media ponderada de las calificaciones de sus criterios de evaluación, aplicando las ponderaciones definidas en la tabla siguiente
 - c) **Calificación final del módulo profesional:** se obtendrá como la media ponderada de las calificaciones de los RA, según las ponderaciones establecidas en la tabla siguiente

RA 1		RA 2		RA 3		RA 4		RA 5		RA 6	
15% RA		20% RA		10% RA		20% RA		25% RA		10% RA	
CE	%	CE	%	CE	%	CE	%	CE	%	CE	%
1.a)	10	2.a)	20	3.a)	30	4.a)	20	5.a)	10	6.a)	20
1.b)	20	2.b)	20	3.b)	30	4.b)	10	5.b)	10	5.b)	20
1.c)	10	2.c)	20	3.c)	40	4.c)	20	5.c)	10	6.c)	20
1.d)	30	2.d)	20			4.d)	20	5.d)	10	6.d)	10
1.e)	10	2.e)	20			4.e)	20	5.e)	10	6.e)	10
1.f)	20					4.f)	10	5.f)	10		
								5.g)	10		
								5.h)	10		
								5.i)	10		

*las celdas en color corresponden a los R.A y CE que se dualizan en FEOE

- Un RA se considerará superado cuando alcance una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10.
- Para poder aplicar la compensación entre RA, el alumnado deberá alcanzar en cada uno de ellos una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.

Los procedimientos e instrumentos de evaluación serán tales como rúbricas de evaluación, listas de cotejo, guía de observación, cuaderno de clase, exámenes, mapas conceptuales, trabajos, pequeñas investigaciones, grabaciones de audio o vídeo, entre otros.

El profesor/a indicará los criterios de calificación antes de realizar cualquier tarea, prueba o práctica.

Actividades de recuperación:

El alumnado que, sin haber perdido el derecho a la evaluación continua, no supere uno o varios resultados de aprendizaje, podrá recuperarlos mediante actividades específicas de evaluación. Las actividades de recuperación se realizarán en los siguientes momentos: al finalizar cada evaluación parcial y antes de la evaluación final.

Alumnado con el módulo pendiente

Para el alumnado que haya promocionado con este módulo pendiente se le entrega un plan de recuperación de módulos pendientes que contenga una relación de actividades de evaluación y de refuerzo, que se realizarán desde el inicio de curso hasta la primera evaluación final (Junio 1) ajustándose la evaluación y calificación a lo indicado en los apartados anteriores.

Convocatoria Junio 1: Primera evaluación final

Para aquel alumnado que no hayan alcanzado los RA se presentarán a esta primera evaluación final, así como aquellos que hayan perdido el derecho a evaluación continua. Se informará al alumnado de las pruebas y tareas que la componen (prueba objetiva, portfolio. simulación de situaciones profesionales...)

Convocatoria Junio 2: Segunda evaluación final

El alumnado que no haya superado el módulo profesional en la primera evaluación final podrá presentarse a la segunda evaluación final.

Para ello, se realizarán actividades específicas que generen nuevas evidencias de aprendizaje y permitan valorar el grado de logro alcanzado en relación con los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación.

La calificación final del módulo profesional se determinará aplicando los criterios de calificación ya citados,

OTRAS INFORMACIONES RELEVANTES PARA EL ALUMNADO.

- Según el Art 32.2 del Decreto 91/2024, en los Ciclos Formativos de Grado Medio y de Grado Superior, en la modalidad presencial, promocionarán a segundo curso,

además del alumnado que haya superado todos los módulos, aquel que, en caso de que tenga módulos profesionales pendientes, en su conjunto, no excedan de 10 periodos lectivos de acuerdo con el horario del Ciclo Formativo correspondiente regulado para la Comunidad Autónoma de Aragón.