

1708

Sostenibilidad aplicada al sistema productivo

Programación 1º Grado Medio
2025/2026



FCO. DÍAZ MARTÍNEZ.

1. las unidades temáticas.

RA1 Identifica los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) relativos a la sostenibilidad teniendo cuenta el concepto de desarrollo sostenible y los marcos internacionales que contribuyen a su consecución.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	CONTENIDOS
a) Se ha descrito el concepto de sostenibilidad, estableciendo los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible. b) Se han identificado los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza que influyen en el desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales. c) Se han relacionado los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con su importancia para la consecución de la Agenda 2030. 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. 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. 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.	1	1. La sostenibilidad y el desarrollo sostenible - El desarrollo sostenible - Marcos internacionales - Los objetivos de desarrollo sostenible 2. El fomento de la sostenibilidad - Inversión socialmente responsable - Criterios ASG - Información para la ISR 3. El desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales - Las empresas ante las demandas de sostenibilidad - La responsabilidad social corporativa - Los grupos de interés - Riesgos y oportunidades de sostenibilidad 4. Evaluación del desempeño en sostenibilidad - Indicadores de sostenibilidad (KPI) - Estándares de métrica de sostenibilidad - Publicación de resultados

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	CONTENIDOS
a) Se han identificado los principales retos ambientales y sociales. b) Se han relacionado los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica. c) Se ha analizado el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos. d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales. 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.	2	1. Retos socioambientales 2. Retos ambientales - El cambio climático - La desaparición de los recursos naturales - La degradación del medioambiente - La destrucción de los ecosistemas 3. Retos sociales - Retos asociados a la desigualdad - Retos demográficos - Retos de salud y alimentación 4. Impacto de los retos socioambientales 5. Medidas y acciones para minimizar el impacto - Medidas para afrontar los retos ambientales - Medidas para afrontar los retos sociales - Las alianzas de sostenibilidad

RA3 Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	CONTENIDOS
a) Se han identificado los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza. b) Se han analizado los riesgos y oportunidades que representan los ODS. c) Se han identificado las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde la actividad profesional y el entorno personal.	3	1. Marcos para la sostenibilidad empresarial - ODS relevantes para la actividad profesional - Los Diez Principios del Pacto Mundial - Oportunidades y riesgos asociados a los ODS 2. Las empresas comprometidas con la sostenibilidad - Las auditorías de sostenibilidad - Las comisiones de sostenibilidad - El plan de sostenibilidad 3. Certificaciones de sostenibilidad - Sistemas de gestión ambiental - Sistemas de etiquetado ecológico - Certificación de sostenibilidad y contribución empresarial a los ODS - Sistemas de gestión de la responsabilidad social 4. Estrategias y acciones para la sostenibilidad - Residuo cero - Consumo responsable

RA4 Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	CONTENIDOS
a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual. b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular. 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. e) Se ha analizado el ciclo de vida del producto. f) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados.	4	1. La economía sostenible - La economía verde - La economía circular 2. El ciclo de vida - Análisis del ciclo de vida - Indicadores medioambientales 3. Aplicación de principios de ecodiseño - Estrategias de ecodiseño - Beneficios del ecodiseño - Barreras al ecodiseño 4. Producción sostenible - Estrategias de producción sostenible - Productos y servicios - El transporte y la movilidad sostenible

RA5 Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	CONTENIDOS
a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual. b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular. c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción. 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.	5	1. La taxonomía sostenible - La taxonomía verde - La taxonomía social 2. Diseño sostenible de actividades 3. Turismo sostenible - Principios del turismo sostenible - Estrategias de sostenibilidad 4. Hostelería y restauración sostenible - Principios de la hostelería y la restauración sostenibles - Estrategias de sostenibilidad 5. Actividades administrativas y comerciales sostenibles - Principios de las prácticas sostenibles - Estrategias de sostenibilidad 6. La sostenibilidad en la atención a las personas y la comunidad - Principios para la sostenibilidad - Estrategias de sostenibilidad 7. Sanidad sostenible - Principios de la sanidad sostenible - Estrategias de sostenibilidad

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	UT	CONTENIDOS
-------------------------	----	------------

1. Unidades de Trabajo y bloques organizativos

1. La sostenibilidad.
2. Los retos socioambientales actuales
3. La sostenibilidad en el desempeño profesional y personal
4. Productos y servicios sostenibles
5. Actividades sostenibles
6. El plan de sostenibilidad empresarial

2. Temporalización

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.

2	horas 11	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo								
		S	O	N	D	E	F	M	A	M
Tema 2	Los retos socioambientales actuales									
Tema 4	Productos y servicios sostenibles									

3	horas 11	Sostenibilidad aplicada al sistema productivo								
		S	O	N	D	E	F	M	A	M
Tema 5	Actividades sostenibles									
Tema 6	El plan de sostenibilidad empresarial									

3. Formación dual.

Durante los meses de abril y mayo, se establecen 5 semanas de formación en la empresa que tendrá un formato continuo de 5 días por semana.

Se creará por cada equipo docente y antes de finalizar el PRIMER trimestre, **4 actividades conjuntas** que aglutinen los criterios de evaluación correspondientes a los RA que vayan a dualizarse, y en proporción a las horas del módulo, teniendo así un carácter global e integrador.

Cada actividad tendrá un valor de 25 puntos, pudiendo obtener un alumno hasta 100 en total.

Como durante el trimestre hay 10 semanas lectivas, la mitad de la nota corresponderá a la formación en el IES y la otra mitad a la formación en la empresa.

Como consideramos la nota global, un alumno/a tiene que conseguir al menos 50 puntos para aprobar.

Si esto no ocurriese, el equipo educativo junto con el tutor/a dual (que ya se ha coordinado con el tutor/a de la empresa), tomarán la decisión consensuada de la promoción de este alumno/a.

4. Evaluación, medios y criterios de calificación.

Siguiendo con el enfoque desarrollado en esta programación, los criterios de evaluación establecidos en la orden que regula el ciclo, están interrelacionados con el resto de elementos, como son: los objetivos generales, los Resultados de Aprendizaje y los contenidos de programación.

La evaluación es el resultado de la reflexión crítica sobre los distintos componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje que se realiza dentro del módulo profesional, siendo una fuente de información relevante que indica el grado de avance en torno a los objetivos propuestos y las competencias personales, profesionales y sociales a las que se encuentran vinculadas.

En base a esto, dentro de cada Resultado de Aprendizaje, todos los criterios de evaluación tienen un peso proporcional, el mismo en función de los que haya. Los Resultados de Aprendizaje se ponderan tal y como se refleja en la siguiente tabla:

Resultados de Aprendizaje	Unidades de Trabajo	Ponderación sobre la nota final
RA1	UT1	15%
RA2	UT2	20%
RA3	UT3	5%
RA4	UT4	20%
RA5	UT5	20%
RA6	UT6	20%
TOTAL		100%

Se realizarán numerosas pruebas orales o escritas para evaluar cada criterio de evaluación y de esta forma superar los Resultados de Aprendizaje.

A cada una de estas pruebas se le incorporará una recuperación que el alumno puede utilizar para demostrar que ha conseguido los Resultados de Aprendizaje trabajados. De forma general este tipo de pruebas consistirán en responder a una serie de preguntas con respuestas cortas, desarrollo de un tema, resolución de cuestiones de aplicación práctica, exposiciones...

1. Evaluación Inicial

1. Una prueba de diagnóstico inicial en la que se valora su compromiso con el planeta.
2. Características del grupo: A determinar.

2. Criterios

La calificación del Módulo se expresará mediante nota numérica, que, siguiendo la Orden de 29 de septiembre de 2010, sobre evaluación en los Ciclos Formativos de Formación Profesional Específica, se expresará entre el uno y el diez sin decimales, considerándose positivas las superiores e iguales a cinco.

En cada evaluación el alumnado recibirá una información del desarrollo de la evaluación continua:

- a) Se calificará de **manera positiva con nota numérica igual o superior a 5** siempre que haya superado todos los criterios de evaluación impartidos hasta la fecha de la evaluación, y en esa nota se hará una media ponderada, habiendo calculado la nota de cada RA **según los pesos expresados** en la tabla de evaluación. Es decir, se tienen que superar todos los apartados con al menos un 5.
- b) Este sistema de calificación será usado en cada una de las tres evaluaciones parciales, así como en la final (ver más adelante).
- c) Al final de cada evaluación, el alumnado que será conocedor de su progreso en todo momento, tendrá posibilidad de demostrar la adquisición de los aprendizajes no superados previamente mediante la realización de pruebas personalizadas.
- d) **En el periodo entre la 3ª evaluación parcial y la evaluación final**, regulado por normativa, está dedicado prioritariamente a la superación de aprendizajes no adquiridos y con evaluación negativa. Para ello se planteará un plan de recuperación individualizado, adaptado a cada alumno/a. Como habrán de superarse tanto resultados de aprendizaje personales, profesionales y sociales, se realizarán actividades de síntesis de las desarrolladas durante todo el curso con el fin de garantizar que el alumnado que no ha superado todos los RAs pueda hacerlo ahora en este periodo.
- e) Una asistencia irregular dificulta/imposibilita la adquisición de los resultados de aprendizaje, por lo que se considerará la pérdida de evaluación continua el 20% del número total de horas del trimestre. Con un número igual o mayor, el alumno/a, que ha dejado de realizar estas clases teórico-prácticas, deberá realizar unas pruebas específicas individualizadas en relación a los RAs no superados.

La recuperación del trimestre se hará una vez finalizado el mismo y de la parte evaluada negativamente, existiendo al final del curso, una prueba final de evaluación para aquellos alumnos/as que no lo hayan conseguido de forma continuada, la superación de las mismas. En las recuperaciones de parciales no superados a la nota obtenida se le sumará 5 (nota del aprobado) y se dividirá por dos. Por ejemplo, alumno/a que obtiene un 8 en el parcial de recuperación, le sumamos 5 y hacemos la media: $13/2=6,5$

Los niveles mínimos que tendrán que superar los/as alumnos/as están expresados en los Resultados de Aprendizaje que establece el currículo para el módulo profesional.

3. Medios

Basándonos en los criterios de evaluación estos son los instrumentos, que están concretados en las evidencias de las tablas de los resultados de aprendizaje, por lo que para considerarse superados, deben tener una valoración positiva igual o superior a cinco:

1. Pruebas teóricas escritas.
2. Pruebas prácticas.
3. Fichas de actividades.
4. Trabajos monográficos.
5. Exposiciones.
6. Otras que puedan surgir a lo largo del curso y complementen a las ya descritas.

5. Medidas de atención a la diversidad

Debemos considerar que cada alumno/a es diferente a los demás, debido a que tiene unas motivaciones específicas, unos intereses determinados, un estilo propio de aprendizaje y una determinada capacidad de aprender. Por ello se debe adaptar nuestro trabajo en la medida de lo posible, intentando proporcionarles la respuesta educativa más adecuada a sus particularidades. Esta finalidad se pretende alcanzar día a día en el trabajo de las unidades temáticas, en las cuales se utiliza un método de enseñanza variado para responder a las demandas que en cada momento presenta el alumnado. Es mediante una atención individualizada y partiendo de un diseño de los objetivos del módulo, de su desarrollo y de una serie de actividades didácticas previamente diseñadas como mejor se puede atender a la diversidad ya que un plan de trabajo que de tiempo al alumnado para el trabajo individualizado da tiempo al docente a atender al alumnado con mayores problemas de aprendizaje y por tanto atender a la diversidad.

Concretando se realizarán adaptaciones de acceso, no de consecución de los resultados de aprendizaje. Medidas a modo de ejemplo, podríamos hablar de situaciones como la de aumentar o disminuir los tiempos de trabajo individual, repetir de forma individual la información sobre las tareas a realizar o realizarlo por diferentes canales (p.e. tutorizaciones alumno-alumno, agrupaciones para tareas específicas que complementen su necesidad, adaptar la forma de entrega o de elaboración, etc.).

6. Actividades complementarias

Muchas actividades pueden surgir a lo largo del curso, de las cuales no tenemos información actualmente en la elaboración de esta programación. Podrán tenerse en cuenta en la evaluación de este módulo, siempre que haya una vinculación con sus Resultados de Aprendizaje, criterios de evaluación y las competencias profesionales a las que da respuesta.

7. Materiales y Recursos

- Proyecciones y cuestionarios de vídeos
- Exposiciones de alumnado (distintas formas de presentar)
- Presentación de los temas.
- Apuntes de cada tema elaborados por el profesor.
- Uso de espacios e instalaciones:
 - o Aulas del Centro (Aulas AP5/6)

8. Bibliografía recomendada

- Sostenibilidad aplicada al sistema productivo. TuLibrodeFP, 2024.
- Sostenibilidad aplicada al sistema productivo. Altamar, 2024.

Sostenibilidad aplicada al sistema productivo

Fco. Díaz Martínez.
Curso 2025-2026