
**Programación didáctica del
módulo: 1708 Sostenibilidad aplicada al sistema
productivo**

HOJA INFORMATIVA

2º curso del CFGS de Transporte y Logística

Curso 2025 - 2026

Juan Antonio Sanz Besoy

Comercio y Marketing

IES LAS LLAMAS

SANTANDER



INDICE

1. UNIDADES DIDÁCTICAS DEL MÓDULO PROFESIONAL	3
2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.	4
3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	5
4. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	6
4.1 Características generales de la evaluación	6
4.2 Procedimientos de evaluación	6
4.3 Instrumentos de evaluación	6
5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.	7
5.1 Sistema de recuperacion de RA pendientes	7
5.2 Prácticas consideradas fraudulentas durante el proceso de evaluación académica	7
5.3 Consecuencias de la comisión de prácticas fraudulentas durante el proceso de evaluación de los aprendizajes	9
6. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO	10
6.1. RA claves para superar el módulo	10
6.2. Justificación	10
7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	12
7.1. Materiales del alumnado	12
7.2. Recursos didácticos del profesor	12

1. UNIDADES DIDÁCTICAS DEL MÓDULO PROFESIONAL

Unidad de Trabajo	
UT1	La Sostenibilidad
UT2	Retos ambientales y sociales
UT3	Desempeño sostenible
UT4	Propuestas de economía circular
UT5	Realización de actividades sostenibles
UT6	Plan de sostenibilidad

2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.

El módulo tiene una duración total de 19 horas, que se distribuyen a lo largo del segundo curso del ciclo formativo con una carga lectiva de 1 hora semanal.

Unidad de Trabajo	horas
1ª EVALUACIÓN	
UT1	3
UT2	3
UT3	3
2ª EVALUACIÓN	
UT4	3
UT5	3
UT6	4

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Resultado de Aprendizaje (RA)	Objetivos Generales del Ciclo Relacionados	Competencias PPS Relacionadas	Ponderación (%)
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.	y), a.a), a.c)	s), t), v)	17 %
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.	y), v), a.c)	s), p), v)	17 %
RA 3. Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.	t), u), v), y)	o), p), s)	16 %
RA 4. Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.	y), a.a), u)	s), t), p)	17 %
RA 5. Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.	y), a.a), t)	s), t), o)	16 %
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.	a.a), v), a.c)	t), v), q)	17 %

4. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

4.1 Características generales de la evaluación

La evaluación del módulo será:

4.2 Procedimientos de evaluación

Análisis de producciones:

- Trabajos individuales y grupales
- Proyectos y estudios de caso
- Presentaciones orales

Pruebas específicas:

- Pruebas escritas de conocimientos
- Resolución de casos prácticos

4.3 Instrumentos de evaluación

Para cada criterio de evaluación se utilizará indistintamente:

a) ACTIVIDADES PRÁCTICAS (individual o en grupo):

- Investigaciones
- Análisis de casos prácticos
- Proyectos aplicados

b) PRUEBAS ESCRITAS:

- Preguntas teóricas (tipo test, cortas, desarrollo)
- Resolución de casos prácticos
- Análisis de situaciones

5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Ponderación de Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación

Dentro de cada RA, los criterios se ponderan según la importancia de su contenido en la aplicación al desempeño profesional. Estos se recogen en las tablas del Apartado 2.5

Calificación de cada RA

La nota de cada RA se calculará: $\text{Nota RA} = \sum (\text{Nota criterio} \times \text{Ponderación criterio})$

Nota criterio: 0 a 10 puntos

Requisito: Es necesario obtener al menos 5 puntos en cada RA para considerarlo superado.

Calificación final del módulo

Nota Final = $\sum (\text{Nota RA} \times \text{Ponderación RA})$. Es obligatorio superar TODOS los RA con nota ≥ 5 para aprobar el módulo

5.1 Sistema de recuperacion de RA pendientes

Al finalizar cada RA, se realizará una prueba de recuperación en caso de haber obtenido una nota inferior a 5 puntos.

Esta prueba consistirá en:

a) ACTIVIDADES PRÁCTICAS (individual o en grupo):

- Investigaciones
- Análisis de casos prácticos
- Proyectos aplicados

b) PRUEBAS ESCRITAS:

- Preguntas teóricas (tipo test, cortas, desarrollo)
- Resolución de casos prácticos
- Análisis de situaciones

5.2 Prácticas consideradas fraudulentas durante el proceso de evaluación académica

Se consideran prácticas fraudulentas en las pruebas de evaluación o en la presentación de trabajos académicos evaluables en el Departamento de Comercio y Marketing del IES "Las Llamas" las siguientes conductas:

-
1. Copiar los escritos de otros compañeros en los exámenes y otras pruebas de evaluación del procedimiento de aprendizaje del estudiante.
 2. Transmitir a otros compañeros información, por vía oral o escrita y por cualquier medio, incluidos los electrónicos, durante la realización de un examen o prueba de evaluación que deba realizarse individualmente y que se refiera al contenido de la prueba, con el fin de defraudar.
 3. Realizar un examen o prueba de evaluación de cualquier tipo suplantando la personalidad de otro estudiante, así como concertar o aceptar dicha actuación por parte del suplantado.
 4. Utilizar materiales escritos no autorizados o medios telefónicos, electrónicos o informáticos para acceder de manera fraudulenta a datos, textos o informaciones de utilización no autorizada durante una prueba de evaluación y relacionados con la misma.
 5. Mantener encendidos y al alcance cualesquiera medios telefónicos, electrónicos o informáticos durante la realización de una prueba evaluable, salvo que por el profesor se haya expresado la posibilidad de hacer uso de ellos durante el desarrollo de la misma.
 6. Introducir en el aula de examen o lugar de la prueba de evaluación dispositivos telefónicos, electrónicos o informáticos cuando haya sido prohibido por los profesores responsables de las pruebas.
 7. Acceder de manera fraudulenta y por cualquier medio al conocimiento de las preguntas o supuestos prácticos de una prueba de evaluación, así como a las respuestas correctas, con carácter previo a la realización de la prueba, y no poner en conocimiento del profesor responsable el conocimiento previo casual de dicha información.
 8. Acceder de manera ilícita o no autorizada a equipos informáticos, cuentas de correo y repositorios ajenos con la finalidad de conocer los contenidos y respuestas de las pruebas de evaluación y de alterar el resultado de las mismas, en beneficio propio o de un tercero.
 9. Manipular o alterar ilícitamente por cualquier medio las calificaciones académicas.
 10. Negarse a identificarse durante la realización de un examen o prueba de evaluación, cuando sea requerido para ello por el profesor responsable.
 11. Negarse a entregar el examen o prueba de evaluación realizado cuando sea requerido para ello por el profesor responsable.
 12. Plagiar trabajos, esto es, copiar textos sin citar su procedencia o fuente empleada, y dándolos como de elaboración propia, en los textos o trabajos sometidos a cualquier tipo de evaluación académica.

13. Cambiar o retocar textos ajenos para presentarlos como propios, sin citar su procedencia, en cualquier trabajo sometido a evaluación académica.

14. Infringir cualesquiera otras normas establecidas con carácter obligatorio para la realización de los exámenes o pruebas de evaluación por parte del profesor responsable.

5.3 Consecuencias de la comisión de prácticas fraudulentas durante el proceso de evaluación de los aprendizajes

La comisión de las conductas fraudulentas descritas anteriormente comportará para los autores y, en su caso, para los cooperadores necesarios la nulidad de la prueba o procedimiento de evaluación correspondiente, con la consiguiente calificación de suspenso y la numérica de 0.

Excepcionalmente, el profesor responsable podrá acordar otra calificación distinta, de manera justificada, si considera que el supuesto fraude o práctica prohibida es leve o poco relevante y afecta solo parcialmente al resultado de la prueba.

Asimismo y en función de las circunstancias concurrentes, las conductas anteriormente descritas podrán ser consideradas faltas, ya sea conductas contrarias a la convivencia o conductas gravemente perjudiciales para la convivencia, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 53/2009, de 25 de junio, que regula la convivencia escolar y los derechos y deberes de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Cantabria, modificado por Decreto 30/2017, de 11 de mayo, y dar lugar a la instrucción de un expediente disciplinario.

Determinadas prácticas fraudulentas de especial gravedad podrían ser incluso constitutivas de delitos, en cuyo caso la Dirección del centro tiene la obligación de poner los hechos en conocimiento de los cuerpos de seguridad correspondientes y del Ministerio fiscal.

6. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO

6.1. RA claves para superar el módulo

TODOS los Resultados de Aprendizaje (RA1 a RA6) se consideran CLAVES para la superación del módulo de Sostenibilidad aplicada al sistema productivo.

Esta decisión implica que:

- Es obligatorio superar todos los RA con calificación igual o superior a 5 puntos
- Si un alumno/a no alcanza el 5 en cualquiera de los RA, no superará el módulo independientemente de la nota media

6.2. Justificación

La consideración de todos los RA como claves se fundamenta en:

1. Naturaleza transversal y sistémica de la sostenibilidad: La sostenibilidad no es un concepto aislado, sino un enfoque integrado que requiere comprender tanto los marcos conceptuales (ODS, Agenda 2030) como su aplicación práctica en el ámbito profesional. Cada RA aporta una dimensión esencial:

- RA1 y RA2 proporcionan el marco conceptual y la comprensión de la problemática
- RA3, RA4 y RA5 desarrollan las competencias de aplicación práctica
- RA6 integra todo lo anterior en contexto real empresarial

2. Exigencias del desempeño profesional: El sector del transporte y la logística está sometido a crecientes exigencias normativas y de mercado en materia de sostenibilidad:

- Normativa europea de reducción de emisiones
- Certificaciones obligatorias para acceso a determinados mercados
- Demanda de clientes finales de prácticas sostenibles
- Competitividad empresarial ligada a la eficiencia y sostenibilidad

Un profesional que no comprenda los fundamentos de la sostenibilidad (RA1, RA2) será incapaz de aplicar correctamente medidas prácticas. Del mismo modo, conocer la teoría sin saber implementar acciones concretas (RA3, RA4, RA5, RA6) resulta inoperante profesionalmente.

3. Carácter novedoso y prioritario del módulo:

Este módulo se incorpora por imperativo de la transición ecológica y es transversal a todos los ciclos formativos de grado superior. Su carácter obligatorio y universal evidencia que la sostenibilidad se considera competencia esencial, no accesorio, del perfil profesional.

4. Interdependencia de los RA:

Los RA no son independientes, sino que se construyen progresivamente:

- Sin comprender el marco de la Agenda 2030 (RA1), no se puede valorar la relevancia de las acciones de sostenibilidad
- Sin entender la emergencia climática (RA2), no hay motivación real para cambiar prácticas

-
- Sin hábitos sostenibles individuales (RA3), no se puede contribuir a la organización sostenible (RA4)
 - Sin conocer los protocolos (RA5), no se puede analizar críticamente un plan de sostenibilidad (RA6)

7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

7.1. Materiales del alumnado

Apuntes facilitados por el profesor: Material didáctico elaborado por el docente, estructurado por unidades didácticas y adaptado al sector del transporte y la logística. Incluye:

- Contenidos teóricos
- Casos prácticos del sector
- Actividades de aplicación
- Recursos complementarios (enlaces, vídeos, herramientas)

Material de consulta (no obligatorio):

- Acceso a recursos digitales abiertos recomendados por el profesor
- Documentación de organismos oficiales
- Normativa específica del sector

7.2. Recursos didácticos del profesor

Recursos digitales:

- Microsoft Teams: Plataforma principal de comunicación, entrega de trabajos y repositorio de materiales
- PowerPoint: Presentaciones de apoyo para las sesiones lectivas
- Calculadoras de huella de carbono online
- Bases de datos de ODS y buenas prácticas
- Vídeos educativos sobre sostenibilidad en logística
- Herramientas digitales de simulación (optimización de rutas, eficiencia energética)

Recursos materiales:

- Ordenador, pantalla digital y proyector del aula
- Equipos informáticos del aula de informática
- Conexión a Internet