

# **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

## **MÓDULO:**

**“SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL”**

CICLO FORMATIVO GRADO SUPERIOR  
“QUÍMICA Y SALUD AMBIENTAL”

CURSO 2025/2026  
I.E.S. LA GRANJA

## 5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Constituyen elementos prescriptores curriculares esenciales en el proceso formativo, ya que constituyen el conjunto de previsiones que para cada resultado de aprendizaje de referencia de la U.D. indican el grado de concreción aceptable de la misma y permiten comprobar su nivel de adquisición.

Los criterios de evaluación asociados a los distintos resultados de aprendizaje se recogen en el siguiente cuadro:

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Identifica los elementos de un sistema de gestión de calidad, analizando su estructura y aplicando los procedimientos establecidos.	1a) Se han valorado las ventajas de la normalización y la certificación de calidad.
	1b) Se han identificado las distintas normas de calidad aplicables en la unidad.
	1c) Se han relacionado los elementos del sistema de calidad con la actividad de la unidad.
	1d) Se han caracterizado los documentos empleados en un sistema de gestión de calidad.
	1e) Se han documentado los procedimientos de la actividad de la unidad.
	1f) Se han identificado los tipos de auditoría relacionándolos con la evaluación de la calidad.
	1g) Se ha relacionado el sistema de gestión de calidad con el aseguramiento de la competencia técnica.
	1h) Se han determinado las características de un Sistema Integrado de Gestión.

<p>2. Elabora procedimientos normalizados de trabajo de la unidad, relacionando las actividades que se han de realizar con la normativa.</p>	<p>2a) Se ha seleccionado la información científico-técnica y la normativa relacionada para cada actividad.</p> <p>2b) Se han identificado los criterios de calidad establecidos y los recursos asignados.</p> <p>2c) Se han enumerado las necesidades de recursos humanos y materiales para cada actividad de la unidad.</p> <p>2d) Se han cumplido los requisitos establecidos en las normas de calidad de certificación y/o acreditación vigentes.</p> <p>2e) Se han diseñado los procedimientos normalizados de trabajo para cada actividad de la unidad.</p> <p>2f) Se ha utilizado la terminología técnico-científica en la documentación elaborada.</p> <p>2g) Se han interpretado instrucciones y fichas de seguridad para la prevención de riesgos.</p>
<p>3. Identifica los aspectos ambientales derivados de una actividad, comprobando el cumplimiento de la normativa y proponiendo, en su caso, actuaciones correctivas.</p>	<p>3a) Se han clasificado los aspectos medioambientales generados en una actividad industrial.</p> <p>3b) Se han clasificado los aspectos medioambientales generados en una actividad de prestación de servicios.</p> <p>3c) Se han evaluado los aspectos ambientales siguiendo los criterios establecidos.</p> <p>3d) Se han jerarquizado los aspectos medioambientales destacando aquellos que resulten más significativos.</p> <p>3e) Se han elaborado propuestas de adaptación debido a cambios en el proceso productivo.</p> <p>3f) Se han comparado los aspectos ambientales evaluados con los resultados obtenidos en periodos anteriores.</p> <p>3g) Se ha valorado la mejora ambiental de la organización a lo largo del tiempo.</p>

<p>4. Aplica un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), elaborando la documentación establecida mediante programas informáticos específicos.</p>	<p>4a) Se han identificado las funciones y responsabilidades en la organización para permitir la correcta implantación del SGA.</p> <p>4b) Se ha analizado la sistemática del funcionamiento del SGA para colaborar en la difusión del mismo.</p> <p>4c) Se han elaborado los materiales y medios necesarios para realizar labores de información/formación.</p> <p>4d) Se han enumerado los aspectos medioambientales ligados a la actividad de la organización, incluidos en el SGA.</p> <p>4e) Se han enumerado las operaciones y actividades desarrolladas por la organización que contribuyen a controlar los aspectos medioambientales significativos.</p> <p>4f) Se han elaborado los documentos del SGA como, procedimientos, registros u otros, siguiendo las directrices establecidas en la organización.</p> <p>4g) Se han documentado las «no conformidades» detectadas siguiendo las metodologías de estudio y corrección definidas.</p>
<p>5. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.</p>	<p>5a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, productos, equipos e instrumental de la unidad.</p> <p>5b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las distintas actividades.</p> <p>5c) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.</p> <p>5d) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, productos, equipos e instrumental.</p> <p>5e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.</p> <p>5f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.</p>

## 8. EVALUACIÓN.

En el ámbito de los Ciclos Formativos, la evaluación se concretará en un conjunto de acciones planificadas en diversos momentos del proceso formativo, lo que nos permite referirnos a ésta con los términos de inicial o diagnóstica, continua o formativa y final o sumativa proporcionándonos en cada caso la información pertinente para intervenir en el desarrollo de dicho proceso.

Para llevar a cabo la evaluación del presente módulo nos basaremos en la Orden del 18 de septiembre de 2025.

### *8.1. Procedimiento de evaluación.*

#### **Evaluación inicial:**

Nos permitirá conocer y valorar los conocimientos previstos de los alumnos al iniciar el módulo, así como analizar las posibles carencias y alumnos con ciertas dificultades para las futuras actividades previstas para el módulo. Al comienzo del módulo se pasará al alumno un cuestionario, de preguntas cortas.

#### **Evaluación formativa:**

A través de la evaluación formativa realizaremos un análisis de los aprendizajes adquiridos por los alumnos (progreso de cada alumno/a y del grupo) y de la marcha del proceso formativo que se está desarrollando.

Para que se le aplique el proceso de evaluación continua al alumnado de formación profesional de la modalidad presencial, debe asistir regularmente a clase y participar en las actividades programadas para los distintos módulos profesionales de ciclo formativo.

El alumno/a perderá este derecho de acuerdo con lo expuesto en el Plan de Centro si falta en un número igual o superior al 20% de las horas lectivas del módulo (30 horas).

La responsabilidad del cómputo de faltas será del alumnado y será evaluado de aquellas evaluaciones donde haya perdido la evaluación continua al final de curso (junio).

Para valorar el progreso de los alumnos, **evaluaremos las distintas actividades de enseñanza-aprendizaje**, utilizando para ello los siguientes procedimientos de evaluación:

#### - Contenidos actitudinales:

- Registros de observación para valorar la motivación, interés, actitud y participación activa en las diferentes actividades programadas.
- Diario del profesor.

#### - Contenidos procedimentales:

- Realización de trabajos prácticos de tipo demostrativo o de pequeña investigación.
- Realización de actividades.

- Contenidos conceptuales:

- Pruebas escritas que bien podrán ser de tipo test, preguntas cortas ó preguntas a desarrollar.

Para considerar el RA superado se deben superar todos los criterios de evaluación asociados a cada uno de los RA.

La información recopilada permitirá reflexionar sobre las posibles modificaciones de las estrategias didácticas (agrupamiento en las actividades, recursos didácticos y material utilizado en el aula, etc.) para alcanzar los objetivos previstos.

El módulo profesional cuenta con las siguientes sesiones de evaluación:

- La 1ª sesión de evaluación parcial se realizará al finalizar el primer trimestre (diciembre)
- La 2ª sesión de evaluación parcial se realizará en marzo.

### **Evaluación sumativa:**

Se llevará a cabo al finalizar el módulo y al final de curso:

- La 1ª sesión de la evaluación final a principios de junio.
- La 2ª sesión de la evaluación final a final de curso (junio).

En la correspondiente al **finalizar el periodo de cada evaluación** se valorarán conjuntamente los resultados parciales de los distintos tipos de contenidos, impartidos en las distintas UD y que están recogidos en los criterios de clasificación.

Al final del módulo, se deben haber superado todos los RA, positivamente (una nota mayor de 5), y la nota que se alcanza viene recogido en los criterios de calificación.

### **8.2- Instrumentos y criterios de evaluación.**

- Instrumentos de evaluación:
  - Registros de observación: observación, rúbricas.
  - Realización de trabajos prácticos de tipo demostrativo o de pequeña investigación: rúbrica de corrección de trabajo.
  - Hoja de evaluación de formación en empresa con rúbrica cualitativa.
  - Pruebas escritas tipo test, preguntas cortas y completar.
- Criterios de calificación:
  - Pruebas escritas (tipos test, preguntas cortas o/y de desarrollo): se puntuarán de 0 a 10 puntos y el alumnado la superará si saca una nota mínima de 5. En el caso del RA que comprenda varias UD, para la superación de RA, el alumnado deberá sacar una nota de 5 en cada una de las pruebas que se hagan de las distintas UD evaluadas y se hará la media aritmética para la nota final de RA referente a este apartado.
  - Actividades: trabajos de investigación, cuestionarios.
  - Evaluación por parte del tutor laboral.

**La calificación del RA corresponderá a:**

- Contenidos conceptuales un 80% de la calificación final.
- Contenidos procedimentales valdrán un 20% de la calificación final.

La calificación irá de 0 a 10 puntos. Para que la prueba sea calificada positivamente el alumnado tendrá que alcanzar una puntuación mínima de 5 puntos.

Se considera la evaluación superada positivamente cuando la media aritmética de las calificaciones obtenidas sea de 5 puntos o superior y siempre que se alcance una nota superior a 5 puntos en cada una de las partes (conceptuales, procedimentales y actitudinales).

**Se considera falta muy grave que el alumnado copie en las distintas actividades por lo que en caso de que sea sorprendido, el alumno para superar el módulo deberá superar los contenidos de dicho trimestre en la convocatoria final de junio.**

Para la nota de las evaluaciones:

1º EVALUACIÓN		2º EVALUACIÓN		1ª EVALUACIÓN FINAL
UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5
20 %	20 %	20 %	20 %	20 %

Se considera una evaluación superada si el alumno obtiene una calificación mínima de un 5 y siempre que se hayan superado los RA.

Para la nota **final del módulo** se tendrá presente la ponderación de cada uno de los RA superados del módulo:

<b>Unidad didáctica 1: SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN</b>			
Trimestre: 1	Duración: 18 h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
Competencias: a, l, m, o y q		Objetivos: a, m, n, ñ, p, q, r, s y t	
<b>Resultado de aprendizaje</b>			
RA 1. Identifica los elementos de un sistema de gestión de calidad, analizando su estructura y aplicando los procedimientos establecidos.			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>	
a) Se han identificado las distintas normas aplicables en la unidad.	2,5	Prueba escrita	
b) Se han valorado las ventajas de la normalización y la certificación de calidad.	2,5		
c) Se han determinado las características de un Sistema Integrado de Gestión.	2,5		
d) Se han relacionado los elementos del sistema de calidad con la actividad de la unidad.	2,5		
e) Se han caracterizado los documentos empleados en un sistema de gestión de calidad.	2,5		
f) Se han documentado los procedimientos de la actividad de la unidad.	2,5		
g) Se han identificado los tipos de auditoría relacionándolos con la evaluación de la calidad.	2,5		
h) Se ha relacionado el sistema de gestión de calidad con el aseguramiento de la competencia técnica	2,5		

<b>Unidad didáctica 2: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>			
Trimestre: 1º	Duración: 18 h	Porcentaje trimestral: 100%	Nota final: 20 %
Competencias: a, l, m, o y q		Objetivo: a, m, n, ñ, p, r, s y t	
<b>Resultado de Aprendizaje</b>			
RA 5. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>	
a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, productos, equipos e instrumental de la unidad.	3,33	Actividad	
b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las distintas actividades.	3,33	Prueba escrita	
c) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	3,33		
d) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes de manipulación de materiales, productos, equipos e instrumental.	3,33		
e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	3,33		
f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.	3,33	Actividad	

<b>Unidad didáctica 3: ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES</b>			
Trimestre: 2º	Duración: 15 h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota Final: 20%
Competencias: a, l, m, o y q		Objetivos: a, m, n, ñ, p, r, s y t	
<b>Resultado de aprendizaje</b>			
RA 3. Identifica los aspectos ambientales derivados de una actividad, comprobando el cumplimiento de la normativa y proponiendo, en su caso, actuaciones correctivas.			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>	
a) Se han clasificado los aspectos medioambientales generados en una actividad industrial.	3	Rúbrica de empresa	
b) Se han clasificado los aspectos medioambientales generados en una actividad de prestación de servicios.	3		
c) Se han evaluado los aspectos ambientales siguiendo los criterios establecidos.	3		
d) Se han jerarquizado los aspectos medioambientales destacando aquellos que resulten más significativos.	3		
e) Se han elaborado propuestas de adaptación debido a cambios en el proceso productivo.	2		
f) Se han comparado los aspectos ambientales evaluados con los resultados obtenidos en periodos anteriores.	3		
g) Se ha valorado la mejora ambiental de la organización a lo largo del tiempo.	3		

<b>Unidad didáctica 4: SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>			
Trimestre: 2º	Duración: 15 h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
Competencias: a, l, m, o y q		Objetivos: a, m, n, ñ, p, r, s y t	
<b>Resultado de aprendizaje</b>			
RA 4. Aplica un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), elaborando la documentación establecida mediante programas informáticos específicos			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>	
a) Se han identificado las funciones y responsabilidades en la organización para permitir la correcta implantación del SGA.	2,22	Rúbrica de empresa	
b) Se ha analizado la sistemática del funcionamiento del SGA para colaborar en el mismo.	2,22		
c) Se han elaborado los materiales y medios necesarios para realizar labores de información/formación.	2,22		
d) Se han enumerado los aspectos medioambientales ligados a la actividad de la organización, incluidos en el SGA.	2,22		
e) Se han elaborado los documentos del SGA como, procedimientos, registros u otros, siguiendo las directrices establecidas en la organización.	2,22		
f) Se han enumerado las operaciones y actividades desarrolladas por la organización que contribuyen a controlar los aspectos medioambientales significativos.	2,22		
g) Se han elaborado los informes ambientales y de revisión del SGA establecidos.	2,22		
h) Se han documentado las "no conformidades" detectadas siguiendo las metodologías de estudio y corrección definidas	2,22		
i) Se ha actuado ante incidentes y accidentes con repercusión medioambiental según el plan de emergencia implantado.	2,22		

<b>Unidad didáctica 5: PROCEDIMIENTOS NORMALIZADOS DE TRABAJO</b>			
Trimestre: 3º	Duración: 18h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
Competencias: a, l, m, o y q		Objetivos: a, m, n, ñ, p, r, s y t	
<b>Resultado de aprendizaje</b>			
RA 2. Elabora procedimientos normalizados de trabajo de la unidad, relacionando las actividades que se han de realizar con la normativa.			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Instrumento de evaluación</b>	
a) Se ha seleccionado la información científico-técnica y la normativa relacionada para cada actividad.	2,85	Prueba escrita	
b) Se han identificado los criterios de calidad establecidos y los recursos asignados.	2,85		
c) Se han enumerado las necesidades de recursos humanos y materiales para cada actividad de la unidad.	2,85		
d) Se han cumplido los requisitos establecidos en las normas de calidad de certificación y/o acreditación vigentes.	2,85	Actividad	
e) Se han diseñado los procedimientos normalizados de trabajo para cada actividad de la unidad.	2,85	Prueba escrita	
f) Se ha utilizado la terminología técnico-científica en la documentación elaborada.	2,85	Prueba escrita	
g) Se han interpretado instrucciones y fichas de seguridad para la prevención de riesgos.	2,85		

### ***8.3. Plan de recuperación.***

Para el alumnado que no supere los criterios de evaluación correspondiente a los RA de cada una de las evaluaciones, se propone:

Para la recuperación de la 1ª evaluación, se realizará una prueba en enero de los criterios de evaluación que el alumnado no haya superado durante la evaluación. El alumnado que no supere la recuperación se examinará en junio.

Para la recuperación de la 2ª evaluación, se realizará tras la segunda sesión de evaluación parcial una prueba de los contenidos impartidos en la segunda evaluación.

Para la recuperación de los criterios de evaluación no superados en la fase de formación en empresa, se realizará una prueba de los contenidos impartidos en la 2ª evaluación final.

En caso de suspender algún criterio de evaluación que haga que no se supere el RA, el alumnado irá a la recuperación sólo con los criterios de evaluación suspensos.

El alumnado que falte a alguna prueba irá a la recuperación correspondiente. No se repetirán exámenes en ninguna situación, a no ser que esté muy justificado y quedará a criterio del profesor.

Para el alumnado que no supere las distintas evaluaciones tendrá que realizar las recuperaciones correspondientes en la 2ª evaluación final.

### ***8.4. Plan de mejora de notas.***

El alumnado que desee mejorar los resultados obtenidos, tendrá que presentarse a una prueba escrita en la 2ª evaluación final de todos los criterios de evaluación del módulo.

**8.5. Evaluación de la programación.**

- Adecuar al entorno de los RA recogidas en la programación.
- Analizar si las orientaciones metodológicas son las más idóneas a la organización del aula y las actividades programadas.
- Estudiar el resultado de aplicar los criterios de evaluación propuestos para guiar el proceso de evaluación.
- Validez de los instrumentos de evaluación utilizados.
- Como se trata de un documento abierto y flexible, debe permitir incluir las decisiones y reflexiones adoptadas en las sesiones de evaluación.

Para estudiar estos aspectos también contaremos con la evaluación propuesta a los propios alumnos/as sobre su proceso de enseñanza/aprendizaje, lo que realizaremos mediante un cuestionario final.

A estas conclusiones habría que sumarle la realizada por la propia profesora, así como aquellas que se adopten en las correspondientes sesiones de evaluación.