

# **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA MÓDULO**

## **“UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL”**

**CICLO FORMATIVO GRADO SUPERIOR “QUÍMICA Y SALUD  
AMBIENTAL”**

**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
<p>1. Identifica objetivos y funciones de la unidad de salud ambiental, relacionando la prestación de servicios con la estructura organizativa del sector sanitario.</p>	<p>a) Se han relacionado las competencias de ámbito sanitario con las administraciones públicas del Estado y la Unión Europea.</p> <p>b) Se han definido los rasgos fundamentales del sistema sanitario español, destacando las particularidades del sector público y privado.</p> <p>c) Se ha descrito la estructura organizativa y funcional de los centros, unidades o servicios de salud ambiental.</p> <p>d) Se han definido las funciones y competencias del Técnico Superior en Química y Salud Ambiental.</p> <p>e) Se han distinguido los Servicios de Sanidad Ambiental.</p> <p>f) Se ha descrito el proceso de prestación del servicio en una unidad de salud ambiental.</p> <p>Se ha analizado la normativa vigente en Salud Ambiental y Medio Ambiente.</p>

<p>2. Gestiona la documentación técnica de la unidad, utilizando programas de gestión documental y sistemas de registro y archivo.</p>	<p>a) Se han clasificado documentos en función de las actividades de la unidad.</p> <p>b) Se han identificado las características de los documentos.</p> <p>c) Se han establecido los flujos de tramitación de documentos.</p> <p>d) Se han cumplimentado documentos siguiendo los protocolos establecidos.</p> <p>e) Se han aplicado los sistemas de codificación y registro de la documentación según su finalidad. – Recepción, registro y distribución. – Sistemas de intercambio de información a nivel estatal y europeo.</p> <p>f) Se han archivado y custodiado documentos siguiendo las normas establecidas.</p> <p>g) Se ha respetado la confidencialidad de los datos durante el uso de los documentos.</p> <p>h) Se han utilizado programas informáticos básicos de gestión de documentos.</p>
<p>3. Gestiona los recursos materiales de unidades de salud ambiental, aplicando técnicas de logística.</p>	<p>a) Se han identificado los recursos materiales necesarios según las características de la unidad.</p> <p>b) Se han confeccionado pedidos de materiales y otros elementos teniendo en cuenta protocolos establecidos.</p> <p>c) Se ha admitido el pedido comprobando las condiciones de los productos.</p> <p>d) Se han seleccionado métodos, condiciones de almacenamiento y conservación de los productos y materiales.</p>

	<p>e) Se han aplicado criterios de orden y se han seguido las normas de seguridad e higiene.</p> <p>f) Se han establecido criterios para el control de existencias.</p> <p>g) Se han aplicado los métodos de control de existencias y de realización del inventario de materiales.</p> <p>h) Se han utilizado programas básicos de gestión y control de almacén.</p> <p>i) Se han aplicado normas de seguridad e higiene en almacenes de unidades de salud ambiental.</p>
<p>4. Realiza la preparación y puesta en marcha de equipos, programando las actividades de funcionamiento y mantenimiento de los mismos.</p>	<p>a) Se han identificado las características técnicas, funciones y condiciones de uso de los distintos equipos.</p> <p>b) Se han interpretado instrucciones y fichas de seguridad de equipos para mantener las condiciones de uso.</p> <p>c) Se han verificado y calibrado los equipos según los procedimientos establecidos.</p> <p>d) Se ha cumplido el plan de revisiones de equipos marcado por el sistema de calidad.</p> <p>e) Se han sustituido piezas y realizado pequeñas reparaciones siguiendo los procedimientos normalizados de trabajo.</p> <p>f) Se han cumplimentado los documentos del sistema de calidad referentes al mantenimiento y calibración de los equipos.</p> <p>g) Se han programado y realizado actividades de limpieza, desinfección y esterilización.</p>
<p>5. Elabora informes y resúmenes de</p>	<p>a) Se han mantenido operativas y</p>

actividad, utilizando métodos de explotación de datos y aplicaciones informáticas.	actualizadas las bases de datos relacionadas con las actividades de la unidad. b) Se han definido formatos de presentación de la información teniendo en cuenta el tipo y la finalidad de la información, y las características del programa informático utilizado. c) Se han seguido los procedimientos y códigos establecidos en el registro de actividades. d) Se han respetado los protocolos y normas de trabajo establecidos. e) Se han identificado métodos de evaluación de datos obtenidos. f) Se han aplicado procedimientos de tabulación de datos. g) Se ha realizado el cálculo y análisis estadístico de datos. h) Se han elaborado informes y resúmenes con los resultados obtenidos, comparando con lo que marca la normativa. i) Se han comparado los resultados obtenidos con los de otras actividades. j) Se ha utilizado la terminología técnico-científica en la documentación elaborada. k) Se ha tratado la información obtenida con discreción y respeto.
--	---

## 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 29 de septiembre de 2010.

La **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.

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, (Art. 1 punto 2 de 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). 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. La responsabilidad del cómputo de faltas será del alumnado y sólo podrán ser evaluados en la convocatoria final que tendrá lugar en junio.

### *Procedimiento de evaluación*

La evaluación es el proceso que permite al profesorado determinar el grado de progreso alcanzado respecto a los objetivos marcados y a partir de aquí adaptar su actuación pedagógica a las características del alumnado.

Debemos evaluar el nivel de adquisición de los contenidos por parte de los alumnos y, por tanto, si se han alcanzado los objetivos propuestos. Para ello utilizaremos unos “criterios de evaluación”, que constituyen elementos curriculares esenciales en el proceso formativo, ya que permiten comprobar el nivel de adquisición (grado de consecución) de cada resultado de aprendizaje.

A continuación, vamos a establecer la correspondencia entre los criterios de evaluación, que vienen reflejados en el currículo oficial para cada uno de los “resultados de aprendizaje”, con las unidades didácticas que vamos a desarrollar:

Unidad de Aprendizaje 1: Sistema sanitario en España. Salud Ambiental			
Trimestre: 1º	Duración: 28h	Porcentaje trimestral: 100%	Nota final: 20%
Resultado de Aprendizaje			
RA 1. Identifica objetivos y funciones de la unidad de salud ambiental, relacionando la prestación de servicios con la estructura organizativa del sector sanitario			

Criterio de Evaluación	%	Instrumento de Evaluación
a) Se han relacionado las competencias de ámbito sanitario con las administraciones públicas del Estado y la Unión Europea.	2,86	Prueba escrita
b) Se han definido los rasgos fundamentales del sistema sanitario español, destacando las particularidades del sector público y privado.	2,86	
c) Se ha descrito la estructura organizativa y funcional de los centros, unidades o servicios de salud ambiental.	2,86	
d) Se han distinguido los Servicios de Sanidad Ambiental.	2,86	
e) Se ha descrito el proceso de prestación del servicio en una unidad de salud ambiental.	2,86	
f) Se han definido las funciones y competencias del Técnico Superior en Química y Salud Ambiental.	2,86	Actividad
g) Se ha analizado la normativa vigente en Salud Ambiental y Medio Ambiente.	2,86	Actividad

Unidad de Aprendizaje 2: EQUIPOS DE UNA UNIDAD DE SALUD AMBIENTAL			
Trimestre: 1º	Duración: 24h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
Resultado de Aprendizaje			
RA 4. Realiza la preparación y puesta en marcha de equipos, programando las actividades de funcionamiento y mantenimiento de los mismos.			
Criterio de Evaluación	%	Instrumento de Evaluación	
a) Se han identificado las características técnicas, funciones y condiciones de uso de los distintos equipos.	2,86	Prueba escrita Actividades	
b) Se han interpretado instrucciones y fichas de seguridad de equipos para mantener las condiciones de uso.	2,86		
c) Se han verificado y calibrado los equipos según los procedimientos establecidos.	2,86		
d) Se han programado y realizado actividades de limpieza, desinfección y esterilización.			
e) Se ha cumplido el plan de revisiones de equipos marcado por el sistema de calidad.	2,86		
f) Se han sustituido piezas y realizado pequeñas reparaciones siguiendo los procedimientos normalizados de trabajo.	2,86		
g) Se han cumplimentado los documentos del sistema de calidad referentes al mantenimiento y calibración de los equipos.	2,86		



Unidad de Aprendizaje 3: Gestión de la documentación sanitaria y medioambiental			
Trimestre: 2º	Duración: 16 h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
<b>Resultado de Aprendizaje</b>			
RA 2. Gestiona la documentación técnica de la unidad, utilizando programas de gestión documental y sistemas de registro y archivo.			
Criterio de Evaluación	%	Instrumento de Evaluación	
a) Se han clasificado documentos en función de las actividades de la unidad.	2,5	Rúbrica de empresa	
b) Se han identificado las características de los documentos.	2,5		
c) Se han establecido los flujos de tramitación de documentos.	2,5		
d) Se han cumplimentado documentos siguiendo los protocolos establecidos.	2,5		
e) Se han aplicado los sistemas de codificación y registro de la documentación según su finalidad.	2,5		
f) Se han archivado y custodiado documentos siguiendo las normas establecidas.	2,5		
g) Se ha respetado la confidencialidad de los datos durante el uso de los documentos.	2,5		
h) Se han utilizado programas informáticos básicos de gestión de documentos.	2,5		

Unidad de Aprendizaje 4: LA GESTIÓN DE EXISTENCIAS E INVENTARIOS			
Trimestre: 2º	Duración: 16 h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
Resultado de Aprendizaje			
RA 3. Gestiona los recursos materiales de unidades de salud ambiental, aplicando técnicas de logística.			
Criterio de Evaluación	%	Instrumento de Evaluación	
a) Se han identificado los recursos materiales necesarios según las características de la unidad.	2,22	Rúbrica de empresa	
b) Se han confeccionado pedidos de materiales y otros elementos teniendo en cuenta protocolos establecidos.	2,22		
c) Se ha admitido el pedido comprobando las condiciones de los productos.	2,22		
d) Se han seleccionado métodos, condiciones de almacenamiento y conservación de los productos y materiales.	2,22		
e) Se han aplicado criterios de orden y se han seguido las normas de seguridad e higiene.	2,22		
f) Se han establecido criterios para el control de existencias.	2,22		
h) Se han utilizado programas básicos de gestión y control de almacén.	2,22		

i) Se han aplicado normas de seguridad e higiene en almacenes de unidades de salud ambiental.	2,22	
g) Se han aplicado los métodos de control de existencias y de realización del inventario de materiales.	2,22	

<b>Unidad de Aprendizaje 5: OBTENCION DE INFORMES Y RESUMENES DE LA ACTIVIDAD.</b>			
Trimestre: 3º	Duración: 30 h	Porcentaje trimestral: 50%	Nota final: 20%
<b>Resultado de Aprendizaje</b>			
RA 5. Elabora informes y resúmenes de actividad, utilizando métodos de explotación de datos y aplicaciones informáticas.			
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>%</b>	<b>Instrumento de Evaluación</b>	
a) Se han mantenido operativas y actualizadas las bases de datos relacionadas con las actividades de la unidad.	1,82	Pruebas Escritas Actividades	
b) Se han definido formatos de presentación de la información teniendo en cuenta el tipo y la finalidad de la información, y las características del programa informático utilizado.	1,82		
c) Se han seguido los procedimientos y códigos establecidos en el registro de actividades.	1,82		
d) Se han identificado métodos de evaluación de datos obtenidos.	1,82		
e) Se han aplicado procedimientos de tabulación de datos.	1,82		

f) Se ha realizado el cálculo y análisis estadístico de datos.	1,82	
g) Se han elaborado informes y resúmenes con los resultados obtenidos, comparando con lo que marca la normativa.	1,82	
h) Se han comparado los resultados obtenidos con los de otras actividades.	1,82	
i) Se han respetado los protocolos y normas de trabajo establecidos.	1,82	
j) Se ha utilizado la terminología técnico-científica en la documentación elaborada.	1,82	
k) Se ha tratado la información obtenida con discreción y respeto.	1,82	

### *Instrumentos y criterios de calificación*

Para realizar la evaluación se utilizarán diferentes actividades relacionadas con los criterios de evaluación de cada Resultado de Aprendizaje (RA). En cada unidad se presentará las actividades que se realizarán, el o los criterios de evaluación que tienen asociadas y el porcentaje que tienen asociadas de modo que para evaluar un criterio podrá utilizarse un único instrumento, por ejemplo, actividades de clase o varios instrumentos, por ejemplo, actividades de clase y una prueba escrita, una prueba práctica, un caso práctico, etc. En cualquiera de los casos, se informará al alumnado del porcentaje que cada instrumento tiene sobre ese criterio y sobre el RA al que pertenece.

Se buscará que los instrumentos empleados sean lo más variado para interesar a la mayor parte del alumnado. Para valorar los criterios de evaluación necesitamos unos instrumentos o técnicas que nos permitan obtener información de los mismos, es decir, de su grado de dominio.

Estos instrumentos serán los siguientes:

Pruebas escritas (teórica y/o práctica). Son pruebas de contenidos teóricos, prácticos o ambos (realizando una separación clara de la parte teórica y la parte práctica en estos casos). Recogerá cuestiones relativas a cada criterio de evaluación teniendo en cuenta la ponderación de los mismos.

- La prueba o examen teórico podrá ser de preguntas de desarrollo, de respuesta corta, tipo test, de relacionar diferentes conceptos o términos, de completar los huecos, etc. En todos los casos se indicará el valor de cada pregunta, y/o de preguntas de alternativa múltiple (tipo test).
- Actividades de clase que incluye la entrega de las tareas de clase a través de *Google Classroom*, trabajos grupales con exposición o no.
- Simulaciones o casos prácticos que se podrán realizar individualmente o en grupo, pudiendo o no consultar diversas fuentes de información.
- Observación directa: a través de ella se puede percibir las habilidades, motivación, participación e interés del alumnado en el transcurso de las diferentes actividades y será calificada en la nota de cada actividad.

Otras consideraciones sobre el proceso de evaluación se enumeran a continuación:

- Al menos se realizará una prueba por RA. En caso de que se realicen más de una, la calificación del RA será la media simple a no ser que se especifique otro porcentaje.
- La calificación de cada prueba será de 1 a 10 puntos con 2 decimales cuando sea entregada, si no se entrega recibirá una calificación de 0.
- Es necesario obtener un mínimo de 5 puntos en cada RA para superarlo.
- Las fechas para la realización de estas pruebas se fijarán con suficiente antelación por el profesorado y no podrán ser modificadas, salvo circunstancias excepcionales.

- Copiar en los exámenes serán hechos sancionados con una calificación de 0 puntos.
- Durante la realización de los exámenes el móvil será recogido por el profesor y se entregará a la finalización del mismo.
- El plagio total o parcial de alguna de las actividades, será sancionado con una calificación de 0 puntos en el RA.
- Es necesario obtener un mínimo de 5 puntos en el cuaderno de actividades y trabajos para poder superar el/los RA.

**Se considera falta muy grave que el alumnado copie en el examen 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.**

La evaluación final tiene la función de saber cuál ha sido el nivel de adquisición de las competencias, es decir, de los resultados de aprendizaje de cada alumno o alumna, de acuerdo con los correspondientes criterios de evaluación, para lo cual se emite una calificación. Esta evaluación se realizará:

A la finalización de la primera sesión de evaluación (diciembre), de la segunda (marzo) y de la tercera (mayo). El alumno obtendrá una calificación parcial en cada trimestre que oscilará entre 1 y 10 sin decimales. Se considerará positiva si es igual o superior a 5 y negativas si es menor de 5.

A la finalización del curso académico (junio), donde se formulará la calificación final del módulo, que también estará comprendida entre 1 y 10 sin decimales. Se considerará positiva si es igual o superior a 5 y negativas si es menor de 5.

Como la calificación debe ser un número entero tanto en la parcial como en la final, se realizará el redondeo, hacia abajo si la nota es inferior a 5 y en caso contrario, se tendrá en cuenta el grado de compromiso del alumno o alumna con el módulo en cuanto a asistencia, participación e interés para realizar el redondeo hacia arriba o hacia abajo.

Se considera una evaluación superada si saca la nota mínima de un 5 y siempre que se hayan superado los RA impartidos en ese trimestre.

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

Tanto en la evaluación formativa como sumativa tomaremos como referencia los criterios de evaluación asociados a los diferentes resultados de aprendizaje establecidos para el periodo formativo correspondiente y que se indican en las correspondientes unidades didácticas.

### *Plan de recuperación*

Para el alumnado que no supere las evaluaciones, se propone:

- Se realizará, tras la primera sesión de evaluación parcial, un examen de recuperación de los contenidos evaluados en el primer trimestre.
- Se realizará, tras la segunda sesión de evaluación parcial, un examen de recuperación de los contenidos evaluados en el segundo trimestre.
- Se realizará en el mes de mayo, previa a tercera sesión de evaluación parcial un examen de recuperación de los contenidos no superados a lo largo del curso.
- 

En el mes de junio se realizarán unas pruebas a la que se presentará el alumnado que no haya superado los contenidos de los RA no superados.

En caso de suspender algún examen de la evaluación, el alumnado irá a la recuperación sólo con la parte suspensa.

No se repetirán exámenes en ninguna situación, a no ser que la ausencia sea debida a una causa mayor como enfermedad grave, defunción de un familiar hasta cuarto grado, deber inexcusable como asistir a un juicio, etc., quedando a juicio del profesor si está suficientemente justificado.

### *Plan de mejora de notas*

El alumnado que desee mejorar los resultados obtenidos, tendrá obligación de asistir a clase y continuar con las actividades lectivas. Se realizarán actividades que les permita construir nuevos conocimientos. Para ellos/as se plantearán actividades que impliquen una mayor elaboración y profundización en los contenidos seleccionados. Por ello se plantearán actividades tales como:

- Exploración bibliográfica, y en Internet.
- Análisis, opiniones y valoraciones de diferentes cuestiones relacionadas con los contenidos del módulo.

Como queda recogido en normativa el alumnado que quiera mejorar la nota debe asistir a clases para continuar con las distintas actividades. El profesor podrá proponer distintas actividades y pruebas escritas que podrán servir para subir la nota de el/los resultados de aprendizaje en los que el alumno o alumna tenga una calificación menor. La nota final será la mayor de la obtenida durante el curso y durante el plan de mejora.

### *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.