IES JAROSO	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN C.F.	Junta de Andalucía Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional
Departamento:	FP.	OPERACIONES DE LABORATORIO

ÍNDICE

1 EVALUACIÓN **1**

1.1 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN 1

1.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN 2

1. EVALUACIÓN

1.1 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Antes de exponer los diferentes instrumentos y procedimientos de evaluación y, posteriormente, los criterios y sistemas de calificación y recuperación de los distintos módulos profesionales, conviene referir una **consideraciones previas**.

Dado el carácter finalista que tiene la formación profesional en cuanto a los resultados de aprendizaje que tiene que adquirir el alumnado a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, los **contenidos procedimentales** tienen gran importancia y abarcan mucho tiempo de trabajo en el aula. En este sentido, los **instrumentos de evaluación** como *pruebas prácticas, proyectos de trabajo, informes de laboratorio o cuaderno de laboratorio y observación de destrezas en los procedimientos a través de listas de comprobación*, etc., son comunes a muchos módulos profesionales. No obstante, **cada uno de los módulos profesionales tiene sus propias particularidades** y se justifican diferentes estrategias para la evaluación de los diferentes resultados de aprendizaje asociados a los contenidos enunciados en el currículo. Los documentos destinados al registro de la **información obtenida en el proceso de evaluación serán propios de cada profeso**r aunque sí se determina la información mínima que debe ser recogida.

1. Identificación del alumnado.
2. RA y CE a evaluar.
3. Instrumentos de evaluación asociados a los Ce a evaluar.
4. Fórmulas de cálculo en base a los criterios de evaluación.

Se recogen a continuación los instrumentos y procedimientos para la evaluación en formación profesional que llevaremos a cabo:

Evaluación	*Objetivo*	*¿Con qué evaluar?*	*Momento*
Evaluación inicial o de diagnóstico	-Conocimientos previos, intereses y motivaciones. -Diagnóstico de dificultades. - Significatividad del aprendizaje.	-Debates, charlas. -Pequeñas pruebas escritas abiertas. -Cuestionarios. -Técnicas de dinámicas de grupo.	Al principio de cada unidad didáctica.
Evaluación continua del alumnado	-Recoger el interés, la participación, el trabajo y el esfuerzo diario. -Comprobar la consecución de los objetivos propuestos y la evolución del alumnado. -Orientar al alumnado en su progreso formativo.	-Observación -Cuaderno de seguimiento y asistencia. -Cuaderno de clase. -Pruebas o exámenes orales o escritos. -Cuaderno de Laboratorio. -Prácticas. -Rúbricas. -Cuaderno de seguimiento actividades FCT.	Observación continuada en el día a día.
Evaluación final	-Comprobar el grado de desarrollo y los resultados del proceso de aprendizaje.	-Cualquiera de los anteriores. -Informe tutor laboral FCT	Al final de cada UT o del trimestre o curso.
Evaluación formativa	-Estrechamente relacionada con la evaluación continua. -Carácter regulador	-Cuestionarios. -Entrevistas. -Encuestas. -Entrevista a la familia. -Entrevista tutor laboral. -Observación directa.	En cualquier momento del proceso de enseñanza.
Autoevaluación	-Hacerlos partícipes de su proceso de aprendizaje. -Grado de satisfacción con los frutos del proceso de enseñanza-aprendizaje.	-Debates finales. -Escalas de autovaloración. -Entrevistas personales. -Preguntas o cuestionarios escritos. -Hoja de valoración de equipo.	Al final de cada trimestre y al final del curso.

1.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

Se ha establecido desde el departamento que el modelo de calificación tendrá un enfoque criterial **basado en determinar el nivel de logro de los RA a partir de la cuantificación del logro de los criterios de evaluación.** En este modelo de evaluación tomamos como referentes los criterios de evaluación, definimos los criterios de calificación en relación a la cuantificación de los mismos referentes a un RA. De esta manera, la CALIFICACIÓN del alumnado será el resultado de la CUANTIFICACIÓN de los resultados obtenidos según los referentes de evaluación que nos marca la normativa, y no por la mera valoración de la adquisición de una serie de contenidos. Destacamos que la ponderación de cada RA y cada CE ha sido establecida por cada profesor responsable de módulo profesional, en base a *su experiencia, criterio y*

coherencia dentro de la contribución que cada módulo tiene a los objetivos profesionales, personales y sociales del título.

Se detallan a continuación los modelos de calificación criterial para los módulos profesionales del ciclo formativo:

MÓDULO PROFESIONAL: *PRUEBAS FISICOQUÍMICAS*							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. Caracteriza la materia identificando sus propiedades fisicoquímicas					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UT	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han identificado las instalaciones, equipos, materiales y	3	1	Técnicas escritas	Prueba escrita	X		
b) Se ha efectuado el mantenimiento de las instalaciones y de los equipos,	2	1	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	X		
c) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos, de protección	3	1	Técnicas escritas	Prueba escrita	X		
d) Se ha determinado el error cometido en la medida de espesores.	2	1	Técnicas basadas en	Práctica de	X		
e) Se han definido las propiedades físicas y fisicoquímicas de la materia,	1	2	Técnicas escritas	prueba escrita	X		
f) Se han relacionado las propiedades físicas con los parámetros que hay	1	2	Técnicas escritas	prueba escrita	X		
g) Se han definido las propiedades derivadas del diagrama de cambios de	1	2	Técnicas escritas	prueba escrita	X		
h) Se han identificado las propiedades coligativas de las disoluciones.	1	2	Técnicas escritas	prueba escrita	X		
	1	2	Técnicas escritas	prueba escrita	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	15,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA2. Determina propiedades físicas de la materia, aplicando pruebas estandarizadas.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han identificado los principios que rigen las técnicas de	4	3 y 4	Técnicas escritas	Prueba escrita	x		
b) Se han definido los parámetros físicos que se han de determinar en la	4	3 y 4	tecnicas escritas	Prueba escrita	x		
c) Se ha comprobado si los equipos e instrumentos están disponibles,	0,5	3 y 4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.	x		
d) Se ha preparado la muestra, de acuerdo con el tipo de prueba y el equipo	1	3 y 4	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
e) Se han realizado pruebas para determinar la densidad y el peso	3	3	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
f) Se han realizado pruebas para determinar propiedades térmicas,	3	4	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
g) Se han registrado los resultados obtenidos con las unidades de medida	1	3 y 4	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
h) Se ha procedido a la limpieza y ordenación de los materiales y de los	0,5	3 y 4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	17,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA3. Determina propiedades de la materia asociadas a los cambios de estado, aplicando procedimientos					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han identificado los principios que rigen los cambios de estado de la	4	5	Técnicas escritas	Prueba escrita	x		
b) Se han relacionado los valores de las propiedades de cambio de estado	4	5	Técnicas escritas	Prueba escrita	x		
c) Se ha acondicionado la muestra según sus características y los	0,5	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.	x		
d) Se ha preparado la prueba, identificando cada una de sus etapas y	1	5	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
e) Se han realizado ensayos de puntos de fusión, congelación, ebullición y	3	5	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
f) Se han realizado pruebas para purificar sustancias por sublimación.	2	5	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
g) Se ha comprobado la influencia de la presión en la temperatura de	2	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.	x		
h) Se han registrado los resultados obtenidos en las unidades apropiadas.	0,5	5	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	17,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

RA4. Determina propiedades coligativas de las disoluciones, aplicando procedimientos normalizados.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han identificado los principios que rigen las técnicas de ensayo en la	4	6	Técnicas escritas	Prueba escrita	x		
b) Se han identificado los parámetros que hay que medir en función, de las	4	6	Técnicas escritas	Prueba escrita	x		
c) Se ha preparado y acondicionado la muestra, de acuerdo con el ensayo	0,5	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.	x		
d) Se han preparado los equipos, utilizando las instalaciones necesarias.	0,5	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.	x		
e) Se ha determinado el punto de ebullición de disoluciones concentradas y	2	6	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
f) Se han obtenido experimentalmente diagramas de equilibrio y	2	6	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
g) Se han obtenido pesos moleculares por aplicación de la presión osmótica,	2	6	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
h) Se han establecido cada una de las etapas del ensayo.	1	6	Técnicas basadas en	Técnicas basadas en la	x		
i) Se han registrado los resultados obtenidos en las unidades de medida	1	6	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	17,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Mide propiedades de líquidos, aplicando procedimientos normalizados.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han definido las propiedades de viscosidad, fluidez y tensión	2	7	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
b) Se han definido los tipos de viscosidad, relacionándolos con los métodos	2	7	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
c) Se han definido los métodos de determinación de la tensión superficial,	2	7	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
d) Se han definido las ecuaciones de aplicación práctica, identificando los	2	7	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
e) Se ha preparado la muestra, de acuerdo con el tipo de prueba y con el	1,5	7	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
f) Se han realizado ensayos para la determinación de viscosidades de	3	7	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
g) Se han realizado ensayos para la determinación de la tensión superficial,	3	7	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
h) Se han registrado los resultados obtenidos en las unidades apropiadas.	1,5	7	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	17,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA6. Mide propiedades ópticas, aplicando procedimientos normalizados.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han aplicado los fundamentos de la refracción y reflexión de la luz.	2	8	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
b) Se han caracterizado las constantes físicas (índice de refracción,	2	8	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
c) Se ha relacionado la luz polarizada con las sustancias ópticamente	1	8	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
d) Se han relacionado las características de los tipos de refractómetros y	2	8	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
e) Se han definido los componentes básicos de sacarímetros y	2	8	Técnicas escritas	Prueba escrita		x	
f) Se ha acondicionado la muestra según sus características y los	2	8	Técnicas basadas en	Lista de comprobación.		x	
g) Se han determinado constantes físicas, utilizando refractómetros y	3	8	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
h) Se han medido la opacidad y la turbidez, utilizando los equipos	3	8	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 6 DEL	17,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

MÓDULO PROFESIONAL: Muestreo y Operaciones Unitarias de Laboratorio							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. Toma muestras, aplicando procedimientos normalizados de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han identificado los puntos de muestreo, el número de muestras y su	**12**	1	Técnicas escritas	**Prueba escrita con**	X		
b) Se han preparado los equipos de muestreo y de ensayo in situ indicados	1,5	2	Técnicas basadas en	Procedimiento de	X		
c) Se han preparado los envases de recogida, en función de la muestra y el	2	2	Técnicas basadas en	Procedimiento de	X		
d) Se ha ejecutado la técnica de muestreo, siguiendo el procedimiento	2	2	Técnicas basadas en	Procedimiento de	X		
e) Se han utilizado los materiales, utensilios y equipos codificados,	1,5	2	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	X		
f) Se ha realizado el registro, etiquetado, transporte y almacenamiento de	1,5	2	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	X		
g) Se han dispuesto los equipos de protección individual necesarios y se han	1,5	2	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	X		
h) Se ha realizado el trabajo, cumpliendo las normas de calidad,	1,5	2	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	X		
i) Se ha valorado el orden y limpieza en la realización de los	1,5	2	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	**25,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA2. Acondiciona muestras para el análisis, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han aplicado los fundamentos de las técnicas de pretratamiento.	**3**	3	Técnicas escritas	**Prueba escrita**		X	
b) Se han esquematizado y secuenciado las operaciones a realizar.	**3**	3	Técnicas escritas	**Prueba escrita**		X	
c) Se han identificado los equipos necesarios.	**2**	3	Técnicas escritas	**Prueba escrita**		X	
d) Se han preparado los equipos y las disoluciones precisas.	2	3	Técnicas basadas en	Procedimiento de		X	
e) Se ha realizado el tratamiento de la muestra siguiendo el procedimiento	2	3	Técnicas basadas en	Procedimiento de		X	
f) Se ha trabajado evitando contaminaciones o alteraciones de la muestra.	1	3	Técnicas basadas en	Procedimiento de		X	
g) Se han limpiado los equipos y se ha realizado el mantenimiento previsto.	0,5	3	Técnicas basadas en	Procedimiento de		X	
h) Se han dispuesto los equipos de protección individual necesarios y se han	0,5	3	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		X	
i) Se han tratado o almacenado los residuos, siguiendo los procedimientos	0,5	3	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		X	
j) Se ha realizado el trabajo cumpliendo las normas de calidad, ambientales	0,5	3	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	**15,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA3. Realiza operaciones mecánicas sobre las muestras, aplicando los procedimientos establecidos.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha seleccionado la operación mecánica necesaria en función de las	2	4	Técnicas escritas	Prueba escrita		X	
b) Se han aplicado los fundamentos de las operaciones mecánicas de	2	4	Técnicas escritas	Prueba escrita		X	
c) Se han esquematizado y secuenciado las operaciones a realizar.	2	4	Técnicas escritas	Prueba escrita		X	
d) Se han identificado los equipos necesarios para las operaciones	2	4	Técnicas escritas	Prueba escrita		X	
e) Se han seleccionado los medios y reactivos necesarios para el	2	4	Técnicas escritas	Prueba escrita		X	
f) Se ha realizado la operación siguiendo el procedimiento establecido y	2	4	Técnicas basadas en	Procedimiento de		X	
g) Se ha trabajado evitando contaminaciones o alteraciones de la muestra.	2	4	Técnicas basadas en	Procedimiento de		X	
h) Se han limpiado los equipos y se ha realizado el mantenimiento previsto.	2	4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		X	
i) Se ha realizado el trabajo, cumpliendo las normas de calidad, ambientales	2	4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		X	
j) Se ha valorado el orden y limpieza en la realización de los	2	4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA4. Realiza operaciones térmicas sobre las muestras, aplicando los procedimientos normalizados.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han aplicado los fundamentos de las operaciones térmicas de	2,5	5	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
b) Se han esquematizado y secuenciado las operaciones a realizar.	2,5	5	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
c) Se han caracterizado los equipos necesarios para las operaciones	2,5	5	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
d) Se han seleccionado los medios y reactivos necesarios para el	2,5	5	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
e) Se han preparado los equipos, los montajes y las disoluciones precisas,	2	5	Técnicas basadas en	Procedimiento de			X
f) Se ha realizado el tratamiento de la muestra siguiendo el procedimiento	2	5	Técnicas basadas en	Procedimiento de			X
g) Se ha trabajado evitando contaminaciones o alteraciones de la muestra.	1,5	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
h) Se han limpiado los equipos y se ha realizado el mantenimiento previsto.	1,5	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
i) Se han dispuesto los equipos de protección individual necesarios y se han	1,5	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
j) Se ha realizado el trabajo cumpliendo las normas de calidad, ambientales	1,5	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Realiza operaciones difusionales, siguiendo procedimientos normalizados de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han aplicado los fundamentos de las operaciones difusionales de	3	6	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
b) Se han esquematizado y secuenciado las operaciones a realizar.	3	6	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
c) Se han caracterizado los equipos necesarios para las operaciones	3	6	Técnicas escritas	Prueba escrita			X
d) Se han preparado los equipos y las disoluciones precisas.	1,5	6	Técnicas basadas en	Procedimiento de			X
e) Se ha realizado el tratamiento de la muestra, evitando contaminaciones	1,5	6	Procedimiento de	Procedimiento de			X
f) Se ha determinado la ecuación que mejor se ajusta a los datos	1,5	6	Procedimiento de	Procedimiento de			X
g) Se han limpiado los equipos y se ha realizado el mantenimiento previsto.	1,5	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
h) Se han recuperado los disolventes, siguiendo los procedimientos	1,5	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
i) Se han tratado o almacenado los residuos, siguiendo los procedimientos	1,5	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
j) Se ha realizado el trabajo cumpliendo las normas de calidad, ambientales	1	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
k) Se ha valorado el orden y limpieza en la realización de los	1	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00						

MÓDULO PROFESIONAL: *SEGURIDAD Y ORGANIZACIÓN EN EL LABORATORIO*							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. Realiza actuaciones en casos de riesgo o emergencia simulada, seleccionando la normativa de prevención de riesgos relativa a las operaciones					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se ha seleccionado la normativa de prevención de riesgos aplicable en el	2	2	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
b) Se han identificado los riesgos asociados a las operaciones de	2	2	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
c) Se han definido las áreas de riesgo en el laboratorio mediante las	2	2	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
d) Se han descrito las técnicas básicas de primeros auxilios que se deben	2	2	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
e) Se ha comprobado el contenido básico, que por normativa debe tener un	2	2	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
f) Se ha interpretado la información de la ficha de seguridad de los	2	2	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
g) Se han descrito las características del fuego, así como los medios de	2	2	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
h) Se han interpretado los planes de emergencia aplicados al laboratorio.	2	2	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
i) Se han simulado las acciones que se deben realizar en caso de	2	2	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
medios utilizados.	**18,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA2. Aplica normas de seguridad, relacionándolas con los factores de riesgo en el laboratorio.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han aplicado las normas de seguridad en la realización de los PNT.	2	1	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
b) Se han identificado los puntos críticos en la puesta en marcha,	2	1	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
c) Se ha definido la vestimenta, los comportamientos y las actitudes	2	1	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
d) Se han seleccionado los equipos de protección individual y de protección	2	1	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
e) Se ha comprobado el buen estado de los equipos de protección individual	2	1	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
f) Se han clasificado los productos químicos en función de sus efectos	2	1	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
g) Se han identificado los pictogramas y las frases de peligro H y	2	1	Técnica escritas	Prueba escrita	x		
h) Se han aplicado las medidas de prevención y protección en las	2	1	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
i) Se han aplicado las medidas de prevención y protección en las	2	1	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	**18,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA3. Identifica los posibles contaminantes ambientales en el laboratorio, seleccionando la normativa					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se ha identificado la normativa de protección ambiental aplicable en el	2	3	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
b) Se han relacionado los efectos sobre el organismo de los contaminantes	2	3	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
c) Se han identificado los efectos sobre la salud que pueden provocar los	1	3	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
d) Se han identificado las concentraciones mínimas permitidas de cada uno	2	3	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
e) Se han caracterizado los principales sistemas de detección de	1	3	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
f) Se han caracterizado los equipos de medida de contaminantes y su	1	3	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
g) Se ha medido la concentración de los posibles contaminantes del	6	3	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.		x	
h) Se han identificado las técnicas de minimización de emisión de	1	3	Técnica escritas	Técnica escritas		x	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	**16,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA4. Gestiona los residuos del laboratorio, identificando sus características y peligrosidad.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha identificado la normativa relativa al tratamiento de residuos	2	4	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
b) Se han identificado los residuos producidos en el laboratorio.	2	4	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
c) Se han seleccionado los procedimientos para recuperar productos	2	4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		x	
d) Se han aplicado los procedimientos para minimizar el uso de reactivos	2	4	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.		x	
e) Se han aplicado las técnicas de eliminación de residuos.	2	4	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.		x	
f) Se han aplicado los procedimientos de almacenamiento, manipulación y	2	4	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.		x	
g) Se ha aplicado el plan de recogida selectiva de los residuos generados en	2	4	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.		x	
h) Se han identificado los efectos, riesgos y posibles áreas donde se puede	2	4	Técnica escritas	Prueba escrita		x	
i) Se han aplicado técnicas de tratamiento de fugas en casos simulados.	2	4	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.		x	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	18,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Aplica protocolos de gestión de la calidad, relacionándolos con los procedimientos de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han descrito los objetivos de las normas de competencia técnica,	3	5	Técnica escritas	Prueba escrita			x
b) Se ha valorado la importancia de las buenas prácticas de laboratorio	2	5	Técnica escritas	Prueba escrita			x
c) Se han interpretado de forma correcta y precisa los procedimientos de	2	5	Técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
d) Se han seguido los procedimientos de control de calidad de los equipos y	2	5	técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
e) Se han identificado los documentos básicos del sistema de calidad	4	5	Técnica escritas	Prueba escrita			x
f) Se han seleccionado los procedimientos para certificar la calidad del	4	5	Técnica escritas	Prueba escrita			x
g) Se ha diferenciado certificación y acreditación de un laboratorio.	4	5	Técnica escritas	Prueba escrita			x
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	21,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA6. Registra la documentación del laboratorio, valorando su utilidad en la organización del laboratorio.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha organizado la documentación y bibliografía del laboratorio.	1	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			x
b) Se ha seleccionado la documentación asociada a la actividad del	1	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			x
c) Se han aplicado técnicas de registro de datos en los soportes	1	6	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			x
c) Se han interpretado de forma correcta y precisa los procedimientos de	1	6	técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
d) Se han utilizado sistemas informáticos para la comunicación y	1	6	técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
e) Se han utilizado sistemas informáticos para organizar la documentación	1	6	técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
f) Se ha respetado la evidencia de los resultados obtenidos en el análisis.	1	6	técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
g) Se han generado informes siguiendo el procedimiento establecido.	1	6	técnicas basadas en	Lista de comprobación			x
h) Se han aplicado los protocolos de confidencialidad del laboratorio.	1	6	técnicas basadas en	Práctica en el aula.			x
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	9,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00						

MÓDULO PROFESIONAL: *SERVICIOS AUXILIARES DE LABORATORIO*							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. Caracteriza los equipos e instalaciones auxiliares de un laboratorio, describiendo la función que realizan.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UT**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han identificado los principales servicios auxiliares que conforman un	2,5	1	Técnicas escritas	Prueba escrita	x		
b) Se ha valorado la importancia de los equipos e instalaciones auxiliares en	1,5	1	técnicas escritas	Prueba escrita	x		
c) Se han identificado los instrumentos, equipos, instalaciones auxiliares y	1,5	1	técnicas escritas	Prueba escrita	x		
d) Se ha definido la funcionalidad de los equipos e instalaciones auxiliares.	1,5	1	técnicas escritas	prueba escrita	x		
e) Se ha identificado la simbología utilizada en los diagramas de los equipos	1,5	1	técnicas escritas	prueba escrita	x		
f) Se han identificado la normativa y medidas de seguridad, las medidas de	1,5	1	técnicas escritas	prueba escrita	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	**10,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA2. Opera con equipos e instalaciones de agua para el laboratorio, controlando los parámetros de los equipos establecidos					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han valorado las necesidades del agua requeridas en el laboratorio.	4	2	técnicas escritas	prueba escrita	x		
b) Se han identificado los usos del agua como servicio auxiliar para el	4	2	técnicas escritas	prueba escrita	x		
c) Se han relacionado los problemas asociados por el uso del agua en el	4	2	técnicas escritas	prueba escrita	x		
d) Se han caracterizado las impurezas presentes en el agua,	1,5	2	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
e) Se han caracterizado los diferentes equipos de tratamiento de aguas y	2	2	técnicas escritas	prueba escrita	x		
f) Se han realizado las operaciones de puesta en marcha, seguimiento y	2	2	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
g) Se ha organizado el área de trabajo para la ejecución del mantenimiento	2	2	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
h) Se han realizado los trabajos de mantenimiento básico en los equipos e	1,5	2	Técnicas basadas en	Práctica de	x		
i) Se han seguido las normas de orden, de limpieza, de prevención de	1,5	2	Técnicas basadas en	Lista de comprobación	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	**22,50**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA3. Opera con instalaciones de suministro de gases, cumpliendo la normativa vigente.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han identificado los gases más comunes requeridos en los procesos de	5	3	técnicas escritas	prueba escrita		x	
b) Se han determinado los parámetros que se deben controlar en los gases	5	3	técnicas escritas	prueba escrita		x	
c) Se han definido los diferentes equipos de suministro de gases y sus	5	3	técnicas escritas	prueba escrita		x	
d) Se han realizado las operaciones de puesta en marcha, seguimiento y	2	3	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
e) Se ha organizado el área de trabajo para la ejecución del mantenimiento	2	3	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
f) Se han realizado los trabajos de mantenimiento básico en los equipos e	2	3	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
g) Se han seguido las normas de orden, de limpieza, de prevención de	1,5	3	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		x	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	**22,50**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA4. Opera con instalaciones de producción de vacío, siguiendo los procedimientos normalizados de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han determinado los parámetros que se han de controlar en las	7	4	técnicas escritas	prueba escrita		x	
b) Se han definido los diferentes equipos de vacío y los elementos	7	4	técnicas escritas	prueba escrita		x	
c) Se han realizado las operaciones de puesta en marcha, seguimiento y	2,5	4	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
d) Se ha organizado el área de trabajo para la ejecución del mantenimiento	2	4	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
e) Se han realizado los trabajos de mantenimiento básico en los equipos e	2	4	Técnicas basadas en	Práctica de		x	
f) Se han seguido las normas de orden, de limpieza, de prevención de	2	4	Técnicas basadas en	Lista de comprobación		x	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	22,50	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Opera con sistemas de calefacción y refrigeración, relacionando las condiciones ambientales con las					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han descrito los distintos mecanismos de transmisión de calor.	3	5	técnicas escritas	prueba escrita			x
b) Se han identificado los equipos e instalaciones de producción y	3	5	técnicas escritas	prueba escrita			x
c) Se han caracterizado los equipos, instalaciones y elementos	3	5	técnicas escritas	prueba escrita			x
d) Se han identificado los equipos e instalaciones de producción de frío.	3	5	técnicas escritas	prueba escrita			x
e) Se han caracterizado los equipos, instalaciones y elementos	3	5	técnicas escritas	prueba escrita			x
f) Se han determinado los parámetros que se han de controlar en las	3	5	técnicas escritas	prueba escrita			x
g) Se han realizado las operaciones de puesta en marcha, seguimiento y	1,5	5	Técnicas basadas en	Práctica de			x
h) Se ha organizado el área de trabajo para la ejecución del mantenimiento	1	5	Técnicas basadas en	Práctica de			x
i) Se han realizado los trabajos de mantenimiento básico en los equipos e	1	5	Técnicas basadas en	Práctica de			x
j) Se han seguido las normas de orden, de limpieza, de prevención de	1	5	Técnicas basadas en	Lista de comprobación			x
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	22,50	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00						

MÓDULO PROFESIONAL: *TÉCNICAS BÁSICAS DE MICROBIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA*							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. *Caracteriza microorganismos según la estructura y comportamiento, interpretando las técnicas de detección de los mismos*					**Trimestre**		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se ha definido el concepto de las células procarióticas a partir de la	1,0%	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se han clasificado los microorganismos según su forma y su tamaño.	1,2%	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
c) Se ha descrito el metabolismo y reproducción de las bacterias.	1,8%	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
d) Se han caracterizado los microorganismos procariotas.	1,2%	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
e) Se han caracterizado los virus	0,5%	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
f) Se han identificado técnicas de nutrición y respiración de	2,0%	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
g) Se han valorado los peligros asociados a las bacterias patógenas.	1,3%	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
h) Se han identificado microorganismos con aplicaciones bacterianas en el	1,0%	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	**10,0%**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA2. *Caracteriza instalaciones equipos para ensayos microbiológicos, relacionándolos con su uso y aplicación*					**Trimestre**		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han caracterizado las instalaciones de un laboratorio de	1,2%	4	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
b) Se han seleccionado los aparatos e instrumentos de uso más frecuente	1,2%	4	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
c) Se han identificado los protocolos de trabajo establecidos para el	2,5%	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
d) Se ha realizado el mantenimiento de equipos y materiales de laboratorio.	1,1%	4	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
e) Se han identificado las barreras de contención de microorganismos, para	1,5%	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
f) Se han aplicado los procedimientos de eliminación de los residuos de	2,5%	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	**10,0%**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA3. *Maneja el microscopio para la identificación de microorganismos en muestras biológicas, describiendo su funcionamiento*					**Trimestre**		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han identificado los tipos de lupas y microscopios que se utilizan	1,0%	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se han descrito las partes del microscopio que se utiliza en la	1,0%	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
c) Se ha manejado el microcopio en el estudio de muestras biológicas	1,5%	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
d) Se han observado los microorganismo mediante el microscopio, para su	2,0%	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
e) Se han seleccionado diferentes técnicas de observación microscópica,	1,5%	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
f) Se ha realizado la puesta a punto y el mantenimiento del microscopio.	1,0%	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
g) Se han descrito las aplicaciones de la microscopía.	1,0%	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
h) Se ha valorado la importancia de los accesorios aplicado a la microscopía	1,0%	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	**10,0%**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA4. Prepara muestras microbiológicas, relacionándolas con las técnicas que se van a utilizar					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han definido las condiciones de asepsia y limpieza requeridas.	1,4%	5	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se ha preparado el material utilizado en la tomas de muestras,	1,4%	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
c) Se han aplicado diferentes técnicas de toma de muestra, según su	1,4%	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
d) Se ha realizado el transporte, conservación y almacenamiento de la	1,4%	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
e) Se han aplicado métodos físicos y químicos de desinfección y	1,4%	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
f) Se han preparado los medios de cultivo y sus constituyentes.	2,0%	8	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
g) Se han preparado las muestras para su observación en el microscopio, en	1,0%	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	10,0%	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Aplica técnicas de observación y registra los datos de los ensayos, aplicando los procedimientos establecidos					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han realizado diversos tipos de tinciones para la identificación de	1,8%	9	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
b) Se ha realizado la siembra e inoculación para la identificación de	5,3%	9	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
c) Se ha realizado la incubación para la identificación de microorganismos.	3,5%	9	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
d) Se ha realizado el crecimiento y aislamiento en medios de cultivo.	3,5%	10	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
e) Se ha realizado la observación de las colonias identificando su	3,9%	10	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
f) Se ha realizado el recuento de microorganismos siguiendo el	5,6%	12	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
g) Se han utilizado sistemas comerciales de identificación de	3,5%	9	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
h) Se han realizado antibiogramas para determinar la actividad, resistencia	5,3%	11	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
i) Se han registrado los datos obtenidos de los ensayos en los soportes	2,8%	9	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	35,0%	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA6. Caracteriza ensayos en biomoléculas, interpretando las técnicas de ensayo					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han clasificado las biomoléculas esenciales.	1,0%	13	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
b) Se han descritos las estructuras de las biomoléculas.	1,0%	13	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
c) Se han identificado las funciones de las biomoléculas.	1,0%	13	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
d) Se han preparado los reactivos para los ensayos con biomoléculas.	2,0%	13	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
e) Se han seleccionado y puesto a punto los equipos para la realización de	2,0%	13	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
f) Se han realizado los ensayos de identificación de biomoléculas, aplicando	2,0%	13	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
g) Se han aplicado las normas de protección ambiental y de seguridad en la	1,0%	13	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 6 DEL	10,0%	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA7. Aplica técnicas bioquímicas en la determinación de proteínas y ácidos nucleicos, siguiendo los procedimientos establecidos					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha preparado la muestra, los materiales y los reactivos conforme al	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
b) Se han caracterizado los materiales y los reactivos necesarios para la	1,5%	14	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
c) Se ha realizado el calibrado y mantenimiento de equipos.	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
d) Se han descrito las fases del proceso de extracción de proteínas y	1,5%	14	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
e) Se ha determinado la concentración de proteínas y ácidos nucleicos.	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
f) Se ha determinado la concentración de proteínas y ácidos nucleicos.	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
g) Se han identificado las fuentes de contaminación en la extracción de	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
h) Se ha efectuado el registro, etiquetaje y conservación de los productos	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
i) Se han aplicado las pautas de prevención frente a riesgos biológicos.	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
j) Se han aplicado las condiciones de asepsia, manipulación y eliminación de	1,5%	14	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 7 DEL	15,0%	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00%						

MÓDULO PROFESIONAL: *ENSAYOS DE MATERIALES*							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. *Caracteriza materiales, identificando sus propiedades y aplicaciones.*					**Trimestre**		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han clasificado materiales según sus características generales.	3	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se ha identificado el tipo de material, relacionándolo con sus	2	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
c) Se han definido las propiedades más representativas de los materiales	5	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
d) Se han definido las propiedades más importantes de los materiales	1	2	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
e) Se han relacionado las propiedades de los materiales cerámicos con sus	1	2	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
f) Se han relacionado las propiedades de los materiales compuestos con sus	1	2	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
g) Se ha identificado el deterioro de las propiedades de los materiales en	1	2	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
h) Se han identificado las propiedades y aplicaciones de los materiales	1	2	ESCRITA	CUADERNO DE	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	**15,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA2. *Prepara los medios necesarios, relacionando las técnicas utilizadas con el tipo de ensayo que hay que realizar.*					**Trimestre**		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se ha organizado el laboratorio y se han revisado los equipos y métodos	1	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
b) Se ha realizado el mantenimiento preventivo de primer nivel.	1	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
c) Se ha descrito el funcionamiento de los equipos de laboratorio.	2	4,5,6,7	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X	X	
d) Se han detectado posibles anomalías en equipos e instrumentos,	1	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
e) Se ha realizado la calibración de los equipos.	1	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
f) Se ha comprobado que están disponibles todos los materiales, equipos e	1	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
g) Se han preparado los equipos en función de las propiedades del material,	2	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
h) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos y protección	1	4,5,6,7	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X	X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	**10,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					
RA3. Determina las propiedades mecánicas de los materiales, aplicando ensayos destructivos.					**Trimestre**		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
a) Se han relacionado las propiedades mecánicas de los materiales con el	3	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
b) Se ha preparado la muestra de acuerdo con el tipo de ensayo y el equipo	3	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
c) Se han utilizado de forma adecuada los equipos de preparación de	3	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
d) Se ha preparado la documentación técnica del equipo para realizar el	3	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
e) Se han ajustado las probetas a las formas y dimensiones normalizadas.	3	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
f) Se han realizado los ensayos y se han manejado los equipos, aplicando las	4	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
g) Se han realizado ensayos mecánicos a distintos materiales, para su	3	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
h) Se ha ensayado el número de muestras adecuado y se han registrado los	3	6	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	**25,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA4. Determina las propiedades mecánicas de los materiales aplicando ensayos no destructivos.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han identificado y clasificado los ensayos físicos no destructivos o de	3	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
b) Se han relacionado las propiedades de los materiales y los parámetros	3	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
c) Se ha seleccionado el equipo apropiado según el parámetro que hay que	3	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
d) e han identificado las etapas de aplicación de líquidos penetrantes y se	4	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
e) Se han realizado ensayos con partículas magnéticas, identificando las	3	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
f) Se han aplicado pruebas con corrientes inducidas a distintos materiales.	3	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
g) Se han identificado técnicas de aplicación de ultrasonidos y se han	3	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
h) Se han registrado los datos de forma adecuada y se han reflejado de la	3	7	EJECUCIÓN	RÚBRICA		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	25,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Realiza ensayos metalográficos y de corrosión, aplicando los procedimientos de ensayo establecidos.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha identificado el equipo necesario para realizar la preparación de	5	4	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
b) Se han aplicado las diferentes etapas en la preparación de probetas	5	4	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
c) Se han preparado los reactivos de ataque químico según el tipo de	5	4	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
d) Se han identificado las partes fundamentales de un microscopio	2	4	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
e) Se han aplicado métodos de observación microscópica a diversos	5	4	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
f) Se han identificado las causas que originan la corrosión de los	1	5	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
g) Se han seleccionado los métodos de protección frente a la corrosión.	1	5	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
h) Se han aplicado métodos de medida de la corrosión en materiales y se ha	1	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	25,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00						

UNIDADES DIDÁCTICAS

1. Propiedades de los materiales. Estructura de los materiales sólidos
2. Clasificación de los materiales
3. Materiales férreos. Estudio micrográfico, tratamientos térmicos y termoquímicos, diagramas TTT. Metalografía
4. Corrosión
5. Ensayos destructivos
6. Ensayos no destructivos

MÓDULO PROFESIONAL: OPERACIONES DE ANÁLISIS QUÍMICO

Relaciones RA, UD, IE y CE

RA1. *Identifica las técnicas para el análisis químico, describiendo sus principios básicos.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
Se ha diferenciado el análisis cualitativo del cuantitativo.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han relacionado los tipos de análisis con las escalas de trabajo.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han preparado los reactivos en la concentración indicada.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han seleccionado las técnicas de limpieza del material.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han identificado los datos y las diversas operaciones, secuenciando y organizand	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha utilizado la hoja de cálculo para obtener los resultados del análisis.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha aplicado la teoría de rechazo a los resultados y se han expresado éstos corre	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha comprobado la calibración de los aparatos.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha diferenciado entre calibrado del instrumento y de la técnica.	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha obtenido la ecuación de la recta de calibrado valorando su veracidad mediante	7,69	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han determinado cualitativamente diversos iones.	7,70	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha valorado el orden y limpieza en la realización de los análisis.	7,70	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han elaborado los informes en tiempo y forma.	7,70	1	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	**100,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA2. *Realiza análisis volumétricos, aplicando el procedimiento establecido.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
Se ha descrito el procedimiento general de una volumetría.	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han diferenciado los distintos tipos de volumetrías.	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han diferenciado los distintos tipos de Indicadores.	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han seleccionado los materiales y reactivos necesarios para su determinación, re	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han determinado los puntos de equivalencia de la valoración.	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han anotado los volúmenes consumidos durante el análisis y se ha realizado el cál	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han aplicado las indicaciones de los métodos analíticos establecidos en la determ	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha expresado el resultado en las unidades adecuadas y se ha registrado en los so	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se ha comunicado cualquier resultado que no corresponda con las previsiones.	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
Se han aplicado las normas de calidad, salud laboral y protección ambiental.	10,00	2, 3, 4	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	**100,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

RA3. *Realiza determinaciones gravimétricas, siguiendo el procedimiento normalizado de trabajo.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**%**	**UD**	**TÉCNICA**	**INSTRUMENTO**	**1º**	**2º**	**3º**
Se han caracterizado los distintos tipos de gravimetrías.	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se han caracterizado las formas de separar un precipitado.	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se han seleccionado los materiales y reactivos necesarios para su determinación.	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se han seguido las indicaciones del procedimiento.	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se ha diferenciado entre secado, calcinado y los distintos tipos de precipitación, de	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se ha obtenido la concentración final del analito en las unidades adecuadas, a partir	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se han registrado los datos en los soportes adecuados, indicando las referencias ne	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se ha respetado la consistencia de los resultados obtenidos en el análisis.	11,11	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
Se han aplicado las normas de calidad, salud laboral y protección ambiental.	11,12	5, 6	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio	x		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	**100,00**	**A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP**					

CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA4. Aplica técnicas electroquímicas, utilizando los procedimientos establecidos de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se han descrito los fundamentos de las potenciometrías y conductimetrías.	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha descrito el procedimiento general que hay que seguir en las potenciometrías y	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han seleccionado los materiales y reactivos necesarios para su determinación.	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han calibrado los equipos.	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado las indicaciones del procedimiento.	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha obtenido la concentración final del analito a partir de las gráficas y los cálcul	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han registrado los datos en los soportes adecuados, indicando las referencias ne	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han tratado o almacenado los residuos, siguiendo los procedimientos establecido	11,11	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado las normas de calidad, salud laboral y protección ambiental.	11,12	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Aplica técnicas espectrofotométricas, siguiendo los procedimientos establecidos de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se han diferenciado las distintas técnicas ópticas e identificado las bandas en que s	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha descrito el fundamento de una espectrofotometría ultravioleta o visible.	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha descrito el procedimiento que hay que seguir en una determinación espectrof	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han seleccionado los materiales y los reactivos necesarios para su determinación	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han calibrado los equipos.	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han preparado las diluciones apropiadas de los patrones.	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han obtenido el espectro y el coeficiente de extinción molar del patrón, seleccio	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado las indicaciones del procedimiento.	8,33	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha obtenido la concentración final del analito a partir de las gráficas y los cálcul	8,34	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han registrado los datos en los soportes adecuados, indicando las referencias ne	8,34	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han tratado o almacenado los residuos, siguiendo los procedimientos establecido	8,34	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado las normas de calidad, salud laboral y protección ambiental.	8,34	8	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA6. Aplica técnicas de separación, utilizando el procedimiento establecido de trabajo.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se ha descrito el fundamento de las técnicas de separación.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha descrito el procedimiento de separación.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han seleccionado los materiales y reactivos necesarios para la determinación.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha preparado la columna o se ha elegido el soporte indicado en el procedimiento.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han preparado los patrones.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado las indicaciones del procedimiento.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado métodos de revelado.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se ha detectado el analito por comparación con los patrones.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han registrado los datos en los soportes adecuados, indicando las referencias ne	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
Se han aplicado las normas de calidad, salud laboral y protección ambiental.	10,00	9	Observación cuaderno del alumno y prácticas de	Exámenes escritos y elaboración de informes de laboratorio		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

MÓDULO PROFESIONAL: QUIMICA APLICADA

Relaciones RA, UD, IE y CE

RA1. *Caracteriza los elementos y compuestos químicos, relacionando sus propiedades con el tipo de enlace.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha determinado el número de moles de una sustancia, relacionándolos con su masa o	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
b) Se han detallado los criterios de ordenación de los elementos químicos, atendiendo a su	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
c) Se han determinado las configuraciones electrónicas de elementos e iones.	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
d) Se ha relacionado la configuración electrónica de un elemento con el periodo, bloque y grupo	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
e) Se ha aplicado la nomenclatura y la formulación de los compuestos químicos inorgánicos.	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
f) Se han descrito los tipos de enlaces químicos y sus propiedades.	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
g) Se han clasificado los productos y compuestos químicos en función de sus propiedades.	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
h)Se han identificado los elementos constituyentes de una muestra inorgánica, aplicando las	11,11	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
i) Se han identificado los riesgos específicos asociados a los compuestos químicos.	11,12	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
j) Se han tenido en cuenta las medidas de prevención de riesgos en la manipulación de productos	11,12	1 2 3 4 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

RA2. *Clasifica los compuestos orgánicos, reconociendo sus propiedades y comportamiento químico.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se ha identificado la estructura de los compuestos orgánicos, relacionándola con las propiedades	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han reconocido los grupos funcionales orgánicos, determinando sus propiedades físicas y quím	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han relacionado los tipos de enlaces que forman los compuestos orgánicos con sus propiedades	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se ha aplicado la nomenclatura, formulación e isomería de los compuestos químicos orgánicos.	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han relacionado los tipos de reacciones orgánicas con sus características.	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han identificado los elementos constituyentes de una muestra orgánica mediante análisis elem	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han identificado grupos funcionales, siguiendo los procedimientos establecidos.	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han identificado los riesgos específicos asociados a los compuestos químicos orgánicos.	11,11	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han seleccionado las medidas de prevención de riesgos en la manipulación de materiales y proc	11,12	11, 12	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

RA3. **Prepara mezclas y disoluciones con la concentración requerida, seleccionando los compuestos orgánicos.**					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se han diferenciado las disoluciones de otros tipos de mezclas.	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se han calculado las masas y las concentraciones de los reactivos implicados en la preparación de	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se han medido masas y volúmenes con exactitud, precisión y limpieza.	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se han seleccionado los materiales volumétricos y los reactivos necesarios en la determinación d	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se ha preparado la disolución con la precisión requerida, a partir de los procedimientos normaliza	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se ha expresado la concentración de las disoluciones en distintas unidades.	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se han identificado y etiquetado las disoluciones preparadas.	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se ha comprobado la concentración deseada en la disolución, comparándola con un patrón primari	11,11	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
Se han aplicado las normas de prevención de riesgos y de protección ambiental en todo el proces	11,12	4, 5	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA4. Define las reacciones químicas describiendo sus aplicaciones analíticas.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se han determinado los reactivos, atendiendo a su naturaleza química y a su pureza.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han clasificado las reacciones químicas en función de sus características.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han ajustado y efectuado los cálculos estequiométricos en las reacciones químicas.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se ha determinado el calor de reacción o el generado en la preparación de disoluciones.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se ha distinguido la espontaneidad en distintas reacciones químicas.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han determinado los factores que afectan a la velocidad de reacción.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han determinado los factores que afectan al equilibrio químico de una reacción y calculado los	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se ha distinguido entre ácido, base y anfolito, y calculado el pH de distintas disoluciones.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han elegido los disolventes adecuados para la disolución de distintas sales, y calculado la solub	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han ajustado reacciones de oxidación-reducción en medio ácido y en medio básico.	7,69	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han calculado el número de equivalentes y los gramos depositados en los cátodos de cubas ele	7,70	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han construido pilas galvánicas a partir de los potenciales normales.	7,70	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
Se han aplicado las normas de prevención de riesgos y de protección ambiental en todas las reac	7,70	6, 7, 8, 9, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de		X	X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Caracteriza los procesos básicos de producción química, distinguiendo la reacción que los produce.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
Se han reconocido las estructuras organizativa y funcional de la industria química, sus caracterís	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han definido los principales productos de la industria química, relacionando sus característica	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han identificado y descrito los procesos de fabricación más comunes en la industria química, r	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se ha valorado la importancia de la eficiencia energética en los procesos de la industria química.	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se ha valorado la calidad como factor para obtener productos finales concordantes con las espec	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se ha definido la combinación de operaciones básicas y de reacción química en diversos procesos	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se ha identificado la simbología de equipos e instrumentos utilizada en los diagramas de proceso	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han identificado las características y diferencias entre proceso continuo y discontinuo y sus	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se han identificado los principales equipos de proceso químico y sus elementos constituyentes, re	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
Se ha obtenido alguna sustancia tipo mediante operaciones sencillas, relacionándolas con el proce	10,00	8, 10	Observación cuaderno del alumno y prácticas de laboratorio	Exámenes escritos y elaboración de informes de			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	100,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

MÓDULO PROFESIONAL: *ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN EN EL LABORATORIO*							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. *Caracteriza las instalaciones de almacenamiento, interpretando la normativa establecida.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han caracterizado las medidas de seguridad que debe reunir el	2	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se han identificado los diferentes tipos de salas de almacenamiento.	2	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
c) Se han seleccionado las características generales de un almacén de	2	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
d) Se han identificado las áreas en que se divide el almacén de productos	2	2	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
e) Se han identificado las normas básicas que hay que aplicar en la	2	2	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
f) Se han identificado los diferentes tipos de almacenamiento que se	3	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
g) Se han caracterizado los diferentes tipos de armarios.	3	2	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
h) Se han identificado los elementos de seguridad básicos en un almacén.	4	2	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA2. *Clasifica los productos para su almacenaje, utilizando criterios de calidad y seguridad.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han identificado los modos de clasificar los productos químicos en su	2	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
b) Se han clasificado los productos peligrosos en función de su grado de	2	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
c) Se han identificado los criterios de clasificación de los agentes	4	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
d) Se han identificado los criterios de clasificación de las muestras, para	5	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
e) Se han relacionado los criterios de almacenamiento de productos	2	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
f) Se han identificado las cantidades máximas de producto almacenado.	3	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
g) Se han relacionado las normas de seguridad que se deben aplicar con las	2	1	EJEÇUCION	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA3. Realiza la recepción y expedición de productos y materiales, identificando la documentación asociada.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha identificado la documentación que acompaña al producto.	1	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
b) Se ha comprobado que el producto recepcionado se corresponde con el	2	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
c) Se ha obtenido la ficha de seguridad de todos los productos que	1	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
d) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la recepción y la	2	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
e) Se han descrito los diferentes sistemas de codificación.	1	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
f) Se han descrito los sistemas de protección de los productos en función	2	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
g) Se han aplicado las normas de seguridad en las operaciones de recepción	1	4	ESCRITA	SOLUCIONARIO			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	10,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

RA4. Realiza el almacenamiento de productos, justificando su distribución y organización en función de sus características.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se ha identificado el código de colores para el almacenamiento de	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
b) Se han identificado los criterios que se deben aplicar en el	3	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
c) Se han colocado los productos químicos en el lugar establecido.	7	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
d) Se han asegurado las condiciones de almacenamiento, de acuerdo con las	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
2	3	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
f) Se han descrito el apilado y el paletizado como sistemas de manipulación	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
g) Se ha realizado un inventario de los productos del almacén del	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
h) Se han registrado las entradas y salidas de existencias, actualizando los	3	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
i) Se han detectado los productos caducados o que presenten alguna	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
j) Se han utilizado sistemas informáticos de control de almacén.	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
k) Se han aplicado las medidas de seguridad que se deben seguir durante el	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	30,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Envasa y etiqueta los productos y muestras, relacionando los requerimientos establecidos con las características de los envases.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1º	2º	3º
a) Se han clasificado los diferentes tipos de envases.	2	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
b) Se han identificado los diferentes tipos de adhesivos utilizados en el	2	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
c) Se han realizado las operaciones limpieza y esterilización de envases.	7	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
d) Se han determinado las variables que se deben controlar y medir en las	2	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
e) Se han identificado las distintas formas de etiquetado de productos, de	2	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
f) Se han caracterizado los diferentes materiales de embalaje en función	3	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
g) Se han aplicado las normas de seguridad en las operaciones de envasado,	2	5	EJECUCIÓN	RÚBRICA			X
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00						

MÓDULO PROFESIONAL· PRINCIPIOS DE MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO							
Relaciones RA, UD, IE y CE							
RA1. *Identifica los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones, describiendo la función que realizan y su influencia en el conjunto.*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1°	2°	3°
a) Se han identificado los mecanismos principales que constituyen los	3	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se ha descrito la función que realizan y las características técnicas	3	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
c) Se han descrito los elementos mecánicos transmisores y	3	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
d) Se han clasificado los elementos mecánicos en función de la	3	2	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
e) Se han descrito las relaciones funcionales de los elementos y piezas de	2	3	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
f) Se han identificado las propiedades y características de los materiales	2	4	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA	X		
g) Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y	2	3	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA	X		
h) Se han analizado las medidas de prevención y seguridad a tener en	2	5, 10	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA2. *Reconoce los elementos que intervienen en las instalaciones neumáticas, analizando la función que*					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1°	2°	3°
a) Se han descrito los usos de la neumática como técnica de aplicación del	2	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
b) Se han definido las propiedades del aire comprimido.	2	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
c) Se han identificado los circuitos de producción y tratamiento del aire	2	6	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA		X	
d) Se han identificado las redes de distribución del aire comprimido y sus	2	6	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA		X	
e) Se han identificado los elementos neumáticos de regulación y control,	2	6	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA		X	
f) Se han descrito los elementos neumáticos de accionamiento o de	2	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
g) Se han descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos neumáticos	1	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
h) Se han enumerado las anomalías más frecuentes de las instalaciones	1	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
i) Se ha valorado la utilidad del aire comprimido en la automatización de los	1	6	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL	15,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA3. Reconoce los elementos de las instalaciones hidráulicas, describiendo la función que realizan.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1°	2°	3°
a) Se han descrito los sistemas hidráulicos como medios de producción y	2	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
b) Se han enumerado los principios físicos fundamentales de la hidráulica.	2	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
c) Se han enumerado los fluidos hidráulicos y sus propiedades.	2	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
d) Se han relacionado los elementos hidráulicos con su simbología.	2	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
e) Se ha identificado la unidad hidráulica y sus elementos funcionales y de	2	7	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA		X	
f) Se han relacionado los elementos hidráulicos de trabajo con el tipo de	2	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
g) Se han descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos hidráulicos	1	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
h) Se han valorado las ventajas e inconvenientes del empleo de	1	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
i) Se han citado las anomalías más frecuentes de las instalaciones	1	7	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL	15,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					

RA4. Identifica los elementos de las instalaciones eléctricas, describiendo la misión que realizan en el conjunto de la instalación.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1°	2°	3°
a) Se han descrito la estructura básica de las instalaciones eléctricas de	3	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
b) Se han reconocido los elementos de protección, maniobra y conexión de	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
c) Se han relacionado el funcionamiento de instalaciones eléctricas	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
d) Se ha relacionado los elementos de protección y maniobra con el	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
e) Se han calculado magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, potencia y	3	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
f) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
g) Se han reconocido los elementos eléctricos de control y maniobra y su	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
h) Se han relacionado las características eléctricas de los dispositivos de	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
i) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben	2	8	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL	20,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA5. Identifica las máquinas eléctricas y los elementos constructivos que intervienen					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1°	2°	3°
a) Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e	2	9	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA		X	
b) Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y función.	2	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
c) Se ha descrito el funcionamiento así como las características de las	2	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
d) Se ha relacionado la información de la placa de características con las	2	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
e) Se ha representado el esquema de conexionado (arranque e inversión de	2	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
f) Se ha relacionado el consumo de las máquinas con su régimen de	1	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
g) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en	1	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
h) Se han identificado los sistemas de acoplamiento de las máquinas	1	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
i) Se han relacionado los sistemas de sujeción de las máquinas eléctricas al	1	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
j) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben	1	9	ESCRITA	SOLUCIONARIO		X	
CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL	15,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
RA6. Aplica el mantenimiento de primer nivel, relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.					Trimestre		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UD	TÉCNICA	INSTRUMENTO	1°	2°	3°
a) Se han descrito los procedimientos de cada una de las operaciones de	2	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
b) Se han identificado los elementos sobre los que se deben realizar las	2	1	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA	X		
c) Se han indicado las averías más frecuentes que se producen en los	2	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
d) Se han identificado los equipos y herramientas necesarias para realizar	2	1	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA	X		
e) Se han determinado las condiciones requeridas del área de trabajo para	2	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
f) Se han puesto en marcha o invertido el sentido de giro de motores	1	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
g) Se han aplicado técnicas de mantenimiento o sustitución de elementos	1	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
h) Se han registrado en el soporte adecuado las operaciones de	1	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
i) Se han descrito las operaciones de limpieza, engrase y comprobación del	1	1	EJEÇUCIÓN	RÚBRICA	X		
j) Se ha analizado la normativa vigente sobre prevención y seguridad	1	1	ESCRITA	SOLUCIONARIO	X		
CONTRIBUCIÓN DEL RA 6 DEL	15,00	A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP					
TOTAL	100,00						

Respecto al sistema de calificación, podemos distinguir los siguientes apartados:

1. *Ponderaciones:* Se asignará una ponderación a cada resultado de aprendizaje como referentes del módulo profesional. Cada uno de los criterios de evaluación asociados a los resultados de aprendizaje presentará un valor porcentual sobre un resultado de aprendizaje y, por lo tanto, sobre la nota final del módulo.
2. *Nota de evaluación parcial:* La calificación trimestral del módulo se calculará en función de las calificaciones obtenidas en los criterios de evaluación y resultados de aprendizaje trabajados hasta el momento, para lo cual se calculará su valor relativo sobre el total de estos. La nota será, en todo caso, establecida entre 1 y 10 puntos, considerándose aprobado a partir de 5 puntos.
3. *Nota final:* La calificación final del módulo será el resultado de la calificación obtenida en cada uno de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, teniendo en cuenta la ponderación asignada a estos.
4. *Recuperaciones y mejoras de las competencias*: Para el alumnado que no consiga una calificación positiva, 5 o más, o que desee mejorar la calificación final del módulo se diseñará un plan de actividades de refuerzo o mejora de las competencias para que puedan alcanzar los resultados de aprendizaje. Dichas actividades se realizarán en primer curso durante el periodo comprendido entre la última evaluación parcial y la evaluación final y, en segundo curso durante el período comprendido entre la sesión de evaluación previa a la realización del módulo profesional de FCT y la sesión de evaluación final. La calificación final del módulo para el alumnado será el resultado de la calificación obtenida en cada uno de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación calificados únicamente en período ordinario y la calificación obtenida en los resultados de aprendizaje evaluados, de nuevo, según el plan de actividades de refuerzo o mejora de las competencias, y su correspondiente prueba objetiva escrita, en su caso, teniendo en cuenta la ponderación asignada a éstos. La nota será, en todo caso, establecida entre 1 y 10 puntos, considerándose aprobado a partir de 5 puntos.
5. Pérdida de la evaluación contínua: La acumulación de faltas de asistencia impide la correcta aplicación del principio de evaluación continua y de los criterios generales de evaluación, por lo cual, cuando un alumno o alumna falte un 25% de las horas de un módulo perderá el

derecho a la evaluación continua. Este alumnado será evaluado mediante una prueba final escrita en período de recuperación (junio) en la que demuestre que supera los RA.

6. Calificación FCT: La evaluación del módulo profesional de formación en centros se realizará teniendo en cuenta, además de la información recogida en las fichas semanales de seguimiento y en las visitas de seguimiento realizadas, el informe emitido por el tutor o tutora laboral. El módulo profesional de formación en centros de trabajo se calificará en términos de «APTO» o «NO APTO».