



**SEGUNDO CURSO DEL C.F.G.S.  
“IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO Y MEDICINA NUCLEAR”**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**Curso 2021/22**

La modalidad de FP Dual en la que se enmarca nuestro ciclo formativo de Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear implica la alternancia de la formación del alumnado entre el centro educativo y las diferentes empresas. El curso escolar se distribuirá del siguiente modo:

- Formación inicial en el IES: del 15-09-2021 al 15-10-2021
- Formación en alternancia: del 18-10-2021 al 23-12-2021.
- Formación en el IES: del 10-01-2022 al 01-04-2022.
- Tercera evaluación-FCT: 05-04-2022 AL 24-06-2022.

## MÓDULO “TÉCNICAS DE MEDICINA NUCLEAR”

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Según Orden de 26 de octubre de 2015

**RA1.** Define el campo de actuación de la medicina nuclear, relacionando los radionúclidos con sus aplicaciones médicas.

**RA2.** Determina los parámetros de funcionamiento de los equipos de adquisición de imágenes, describiendo su estructura y funcionamiento.

**RA3.** Determina el procedimiento de puesta a punto de los equipos y del material necesario, interpretando los protocolos de funcionamiento.

**RA4.** Aplica los protocolos establecidos en la realización de las exploraciones, caracterizando el tipo de estudio y el procedimiento de adquisición de la imagen.

**RA5.** Describe el proceso de registro de la imagen, aplicando los programas de procesado de los estudios.

**RA6.** Verifica la calidad y la idoneidad de la imagen obtenida, relacionándola con los patrones de normalidad y otros estudios complementarios.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se va a llevar a cabo a través de procedimientos e instrumentos de evaluación. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas.

A continuación, vamos a analizar distintos procedimientos que se van a llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los principales instrumentos que utilizaremos, el contenido más apropiado al que se va a aplicar dichos instrumentos y el momento en que los vamos a utilizar cada uno de ellos. Los instrumentos a utilizar para la evaluación serán diversos y de su uso se extraerán datos que serán registrados en la ficha de evaluación del alumnado.

Enumeramos cada uno de ellos:

**a. Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).

**b. Para la Evaluación continua o procesual:**

- Entre los **procedimientos** señalo:
- La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos y alumnas en el aula, prestar atención a los aspectos más importantes y captar sus detalles más significativos, proporcionando datos sobre el dominio de los procedimientos y desarrollo de actitudes que no pueden ser conocidos por otros procedimientos.
- El **análisis de las actividades de clase**, se va a actuar con una actitud más investigadora que sancionadora. Desde esta perspectiva, tanto las respuestas correctas como las incorrectas aportan una información valiosa para orientar la práctica docente.
- Entre los **instrumentos** señalo:

- **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.

- Realización de actividades y proyectos en la plataforma Google classroom.
- Realización de glosario de términos
- Actividades de E/A.
- Lecturas de bibliografía recomendada.
- Otras

- **Pruebas escritas (exámenes):** se llevarán a cabo como mínimo al finalizar cada evaluación parcial. Cuando las circunstancias lo requieran se podrán establecer además otras pruebas adicionales.

- Las pruebas de carácter teórico podrán constar de:

- Cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.

- Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos, así como identificación de imágenes e ilustraciones.
- Cuestiones de verdadero o falso.
- Rellenar huecos.

1. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo, la puntualidad, la participación en clase, el interés por el módulo, la metodología usada, el orden, el cumplimiento de las normas del centro, el correcto uso de los recursos, el trabajo en equipo, respeto y tolerancia hacia los compañeros del grupo y el profesorado.

- **Para valorar la Fase de Alternancia:**

Se valorará tanto la realización de las actividades prácticas realizadas durante la estancia en la empresa correspondiente, como las actividades propuestas por el profesorado a través de la plataforma Classroom. Para su evaluación los instrumentos que se utilizarán son:

- Documento de Evaluación del tutor laboral. En el que debe calificar todas las actividades formativas.
- Documento de Seguimiento del tutor docente.
- Calificaciones de las Tareas de Alternancia en la plataforma Google classroom.

c. **Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, exposición de proyectos, simulacros, etc.)

ACLARACIONES: Como norma general, no se harán exámenes especiales a los/as alumnos/as que justificadamente (enfermedad) o no, no se presenten a los exámenes el día convocado. Estos alumnos/as deberán realizar el examen no realizado en la siguiente convocatoria (examen de recuperación).

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A continuación, se detallan los resultados de aprendizaje (RA) del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación:

<b>R.A.</b>	<b>RA.1:</b> Define el campo de actuación de la medicina nuclear, relacionando los radionúclidos con sus aplicaciones médicas.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad Didáctica 1: Introducción a la medicina nuclear.</li> <li>• Unidad Didáctica 2: El servicio de medicina nuclear.</li> </ul>					12,5%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15 %	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.2:</b> Determina los parámetros de funcionamiento de los equipos de adquisición de imágenes, describiendo su estructura y funcionamiento.					<b>Ponderación del R.A.</b>

<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 3: Los equipos técnicos.</li> </ul>					6,25 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.3:</b> Determina el procedimiento de puesta a punto de los equipos y del material necesario, interpretando los protocolos de funcionamiento.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 4: Mantenimiento de los equipos y del material de la sala de exploración.</li> </ul>					

						6,25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA 4:</b> Aplica los protocolos establecidos en la realización de las exploraciones, caracterizando el tipo de estudio y el procedimiento de adquisición de la imagen.					<b>Ponderación del R.A.</b>

<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad Didáctica 6: Aplicación de protocolos en medicina nuclear.</li> <li>• Unidad Didáctica 7: Estudios isotópicos del sistema musculoesquelético. Densitometría ósea.</li> <li>• Unidad Didáctica 8: Estudios isotópicos en endocrinología.</li> <li>• Unidad Didáctica 9: Estudios isotópicos en patología inflamatoria e infecciosa.</li> <li>• Unidad Didáctica 10: Estudios isotópicos en neurobiología.</li> <li>• Unidad Didáctica 11: Estudios isotópicos en patologías digestivas.</li> <li>• Unidad Didáctica 12: Estudios isotópicos en cardiología.</li> <li>• Unidad Didáctica 13: Estudio isotópicos en oncología.</li> <li>• Unidad Didáctica 14: Estudio isotópicos en nefrourología.</li> <li>• Unidad Didáctica 15: Tomografía por emisión de positrones.</li> <li>• Unidad Didáctica 16: Estudios isotópicos en neumología</li> </ul>					68,75%
	<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo	
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%



<b>R.A.</b>	<b>RA 5:</b> Describe el proceso de registro de la imagen, aplicando los programas de procesado de los estudios.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 5: Descripción del proceso de registro de la imagen en medicina nuclear.</li> </ul>					6,25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

<b>R.A.</b>	<b>RA 6:</b> Verifica la calidad y la idoneidad de la imagen obtenida, relacionándola con los patrones de normalidad y otros estudios complementarios.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 5: Descripción del proceso de registro de la imagen en medicina nuclear.</li> </ul>					6,25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b>	<b>Saber hacer:</b>		<b>Saber estar y ser:</b>		
	pruebas escritas teórico-prácticas	actividades evaluables		actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

## CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

Para la calificación de la evaluación final se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen resumidamente a continuación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UNIDADES DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	PORCENTAJE DEL R.A. PARA LA CALIFICACIÓN FINAL
R.A. 1	1 y 2	1ª	12,5%
R.A. 2	3	1ª	6,25%
R.A. 3	4	2ª	6,25 %
R.A. 4	6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 y16	2ª	68,75%
R.A. 5	5	2ª	3,12%
R.A. 6	5	2º	3,12%

#### MECANISMOS DE RECUPERACIÓN.

Para los alumnos que no superen los objetivos, se programarán actividades de refuerzo y recuperación, que permitan al alumnado la adquisición de las capacidades evaluadas tanto el **Saber y Saber hacer**.

##### a) Instrumentos y procedimientos.

Los instrumentos y procedimientos de evaluación serán los descritos en el apartado anterior.

##### b) Temporalización.

Podemos enumerar los siguientes **momentos de recuperación**:

- **Recuperación de la evaluación parcial:** Aquel alumnado que no haya superado la evaluación parcial correspondiente o haya sido sorprendido copiando, realizará una

Criterios de Evaluación y Calificación de 2º curso del CFGS "Imagen para el Diagnóstico y MN" para el curso 2021/22

prueba de recuperación de la materia pendiente. Se realizará antes del comienzo del periodo dual.

- **Recuperación Final (Junio):** la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado en la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Serán examinados de toda la materia desarrollada durante el trimestre correspondiente.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, tendrá obligación de asistir a clase y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase, donde se realizará un repaso de las unidades de trabajo correspondientes a todo el curso.

### **c) Criterios calificación.**

Los criterios de calificación serán los recogidos en el apartado anterior.

## **MÓDULO “RADIOFARMACIA”**

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Según Orden de 26 de octubre de 2015**

**RA1.** Aplica el procedimiento de obtención de los radiofármacos utilizados en las exploraciones, identificando el proceso de producción y de obtención.

**RA2.** Determina el procedimiento de marcaje del radiofármaco, relacionando el radionúclido con el vector químico.

**RA3.** Aplica técnicas de radioinmunoanálisis, interpretando los procedimientos analíticos.

**RA4.** Prepara el tratamiento radioisotópico, relacionando el isótopo con las patologías que hay que tratar.

**RA5.** Establece las medidas que hay que adoptar en la unidad de tratamiento radiometabólicos, identificando los tipos y las instalaciones de la terapia metabólica.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se va a llevar a cabo a través de procedimientos e instrumentos de evaluación. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas.

A continuación, vamos a analizar distintos procedimientos que se van a llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los principales instrumentos que utilizaremos, el contenido más apropiado al que se va a aplicar dichos instrumentos y el momento en que los vamos a utilizar cada uno de ellos. Los instrumentos a utilizar para la evaluación serán diversos y de su uso se extraerán datos que serán registrados en la ficha de evaluación del alumnado.

Enumeramos cada uno de ellos:

**c. Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).

**d. Para la Evaluación continua o procesual:**

- Entre los **procedimientos** señalo:
- La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos y alumnas en el aula, prestar atención a los aspectos más importantes y captar sus detalles más significativos, proporcionando datos sobre el dominio de los procedimientos y desarrollo de actitudes que no pueden ser conocidos por otros procedimientos.
- El **análisis de las actividades de clase**, Se va a actuar con una actitud más investigadora que sancionadora. Desde esta perspectiva, tanto las respuestas correctas como las incorrectas aportan una información valiosa para orientar la práctica docente.
- Entre los **instrumentos** señalo:

- **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.

- Realización de actividades y proyectos en la plataforma Google classroom.
- Realización de glosario de términos
- Actividades de E/A.
- Lecturas de bibliografía recomendada.
- Otras

- **Pruebas escritas (exámenes):** se llevarán a cabo como mínimo al finalizar cada evaluación parcial. Cuando las circunstancias lo requieran se podrán establecer además otras pruebas adicionales.

- Las pruebas de carácter teórico podrán constar de:

- Cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.
- Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos, así como identificación de imágenes e ilustraciones.
- Cuestiones de verdadero o falso.
- Rellenar huecos.

2. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo, la puntualidad, la participación en clase, el interés por el módulo, la metodología usada, el orden, el cumplimiento de las normas del centro, el correcto uso de los recursos, el trabajo en equipo, respeto y tolerancia hacia los compañeros del grupo y el profesorado.

- **Para valorar la Fase de Alternancia:**

Se valorará tanto la realización de las actividades prácticas realizadas durante la estancia en la empresa correspondiente, como las actividades propuestas por el profesorado a través de la plataforma Classroom. Para su evaluación los instrumentos que se utilizarán son:

- Documento de Evaluación del tutor laboral. En el que debe calificar todas las actividades formativas.
- Documento de Seguimiento del tutor docente.
- Calificaciones de las Tareas de Alternancia en la plataforma Google classroom.

**d. Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, exposición de proyectos, simulacros, etc.)

ACLARACIONES: Como norma general, no se harán exámenes especiales a los/as alumnos/as que justificadamente (enfermedad) o no, no se presenten a los exámenes el día convocado. Estos alumnos/as deberán realizar el examen no realizado en la siguiente convocatoria (examen de recuperación).

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A continuación, se detallan los resultados de aprendizaje (RA) del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación:

<b>R.A.</b>	<b>RA1.</b> Aplica el procedimiento de obtención de los radiofármacos utilizados en las exploraciones, identificando el proceso de producción y de obtención.				<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	· Unidad didáctica 1. Aplicación del procedimiento de obtención de los radiofármacos.				20%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo	
	<b>centro</b>	<b>centro</b>	<b>empresa</b>	<b>centro</b>	<b>empresa</b>
a)					



b)						
c)						
d)						
e)	60%	15%	15%	5%	5%	100%
f)						
g)						
h)						
<b>R.A.</b>	<b>RA2.</b> Determina el procedimiento de marcaje del radiofármaco, relacionando el radionúclido con el vector químico.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad didáctica 2: Determinación del procedimiento de marcaje de radiofármaco.</li> </ul>					20%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
a)						
b)						

c)						
d)						
e)	60%	15%	15%	5%	5%	100%
f)						
g)						
h)						
<b>R.A.</b>	<b>RA3.</b> Aplica técnicas de radioinmunoanálisis, interpretando los procedimientos analíticos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad didáctica 3: Aplicación de técnicas de radioinmunoanálisis.</li> </ul>					20%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
a)						
b)						
c)						

d)						
e)	60%	15%	15%	5%	5%	100%
f)						
g)						
h)						
<b>R.A.</b>	<b>RA4.</b> Prepara el tratamiento radioisotópico, relacionando el isótopo con las patologías que hay que tratar.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	· Unidad didáctica 4: Preparación del tratamiento radioisotópico.					20%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA5.</b> Establece las medidas que hay que adoptar en la unidad de tratamiento radiometabólicos, identificando los tipos y las instalaciones de la terapia metabólica.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad didáctica 5: Medidas que hay que adoptar en las unidades de terapia metabólica.					20%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
	60%	15 %	15 %	5%	5%	100%


### CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

Para la calificación de la evaluación final se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen resumidamente a continuación.

<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>PORCENTAJE DEL R.A. PARA LA CALIFICACIÓN FINAL</b>
R.A. 1	1	1º	20%
R.A. 2	2	1º	20%
R.A. 3	3	2º	20%
R.A. 4	4	2º	20%
R.A. 5	5	2º	20%

### **MECANISMOS DE RECUPERACIÓN.**

Para los alumnos que no superen los objetivos, se programarán actividades de refuerzo y recuperación, que permitan al alumnado la adquisición de las capacidades evaluadas tanto el **Saber y Saber hacer**.

**d) Instrumentos y procedimientos.**

Los instrumentos y procedimientos de evaluación serán los descritos en el apartado anterior.

**e) Temporalización.**

Podemos enumerar los siguientes **momentos de recuperación**:

- **Recuperación de la evaluación parcial:** Aquel alumnado que no haya superado la evaluación parcial correspondiente o haya sido sorprendido copiando, realizará una prueba de recuperación de la materia pendiente. Se realizará antes del comienzo del periodo dual.
- **Recuperación Final (Junio):** la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado en la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Serán examinados de toda la materia desarrollada durante el trimestre correspondiente.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, tendrá obligación de asistir a clase y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase, donde se realizará un repaso de las unidades de trabajo correspondientes a todo el curso.

**f) Criterios calificación.**

Los criterios de calificación serán los recogidos en el apartado anterior.

## MÓDULO “TÉCNICAS DE IMAGEN EN RESONANCIA MAGNÉTICA”

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Según Orden de 26 de octubre de 2015

**RA.1:** Prepara la exploración, aplicando los procedimientos de control establecidos.

**RA.2:** Aplica técnicas de administración de los medios de contraste, según protocolo específico de la unidad, identificando los tipos y sus indicaciones de uso.

**RA.3:** Realiza la prueba de resonancia magnética, interpretando los protocolos de exploración establecidos.

**RA.4:** Aplica los ajustes necesarios, obteniendo una imagen de calidad.

**RA 5:** Identifica los riesgos asociados a la adquisición de imágenes de resonancia magnética, proponiendo medidas de prevención y control.

**RA 6:** Caracteriza las pruebas de resonancia magnética funcional e intervencionista, relacionándolas con los estudios solicitados.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se va a llevar a cabo a través de procedimientos e instrumentos de evaluación. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas.

A continuación, vamos a analizar distintos procedimientos que se van a llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los principales instrumentos que utilizaremos, el contenido más apropiado al que se va a aplicar dichos instrumentos y el momento en que los vamos a utilizar cada uno de ellos. Los instrumentos a utilizar para la evaluación serán

diversos y de su uso se extraerán datos que serán registrados en la ficha de evaluación del alumnado.

Enumeramos cada uno de ellos:

**e. Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).

**f. Para la Evaluación continua o procesual:**

- Entre los **procedimientos** señalo:
- La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos y alumnas en el aula, prestar atención a los aspectos más importantes y captar sus detalles más significativos, proporcionando datos sobre el dominio de los procedimientos y desarrollo de actitudes que no pueden ser conocidos por otros procedimientos.
- El **análisis de las actividades de clase**, Se va a actuar con una actitud más investigadora que sancionadora. Desde esta perspectiva, tanto las respuestas correctas como las incorrectas aportan una información valiosa para orientar la práctica docente.
- Entre los **instrumentos** señalo:

- **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.

- Realización de actividades y proyectos en la plataforma Google classroom.

- Realización de glosario de términos

- Actividades de E/A.

- Lecturas de bibliografía recomendada.

- Otras



· **Pruebas escritas (exámenes):** se llevarán a cabo como mínimo al finalizar cada evaluación parcial. Cuando las circunstancias lo requieran se podrán establecer además otras pruebas adicionales.

· Las pruebas de carácter teórico podrán constar de:

- Cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.
- Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos, así como identificación de imágenes e ilustraciones.
- Cuestiones de verdadero o falso.
- Rellenar huecos.

3. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo, la puntualidad, la participación en clase, el interés por el módulo, la metodología usada, el orden, el cumplimiento de las normas del centro, el correcto uso de los recursos, el trabajo en equipo, respeto y tolerancia hacia los compañeros del grupo y el profesorado.

- **Para valorar la Fase de Alternancia:**

Se valorará tanto la realización de las actividades prácticas realizadas durante la estancia en la empresa correspondiente, como las actividades propuestas por el profesorado a través de la plataforma Classroom. Para su evaluación los instrumentos que se utilizarán son:

- Documento de Evaluación del tutor laboral. En el que debe calificar todas las actividades formativas.
- Documento de Seguimiento del tutor docente.
- Calificaciones de las Tareas de Alternancia en la plataforma Google classroom.

- e. **Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, exposición de proyectos, simulacros, etc.)

ACLARACIONES: Como norma general, no se harán exámenes especiales a los/as alumnos/as que justificadamente (enfermedad) o no, no se presenten a los exámenes el día convocado. Estos alumnos/as deberán realizar el examen no realizado en la siguiente convocatoria (examen de recuperación).

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A continuación, se detallan los resultados de aprendizaje (RA) del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación:

<b>R.A.</b>	<b>RA.1:</b> Prepara la exploración, aplicando los procedimientos de control establecidos.	<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	· Unidad didáctica 1: Preparación de la exploración.	16,6 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables
	<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo	

	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.2:</b> Aplica técnicas de administración de los medios de contraste, según protocolo específico de la unidad, identificando los tipos y sus indicaciones de uso.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	· Unidad didáctica 2: Medios de contraste en resonancia.					16,6 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.3:</b> Realiza la prueba de resonancia magnética, interpretando los protocolos de exploración establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad 5: Realización de la prueba.					16,6 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.4:</b> Aplica los ajustes necesarios, obteniendo una imagen de calidad.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad 6:Aplicación de ajuste de calidad.					16,6 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15%	15%	5%	5%	100%
e)						
f)						
g)						
h)						
<b>R.A.</b>	<b>RA 5:</b> Identifica los riesgos asociados a la adquisición de imágenes de resonancia magnética, proponiendo medidas de prevención y control.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad 4: Riesgos potenciales en resonancia magnética.					16,6 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15 %	15 %	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA 6:</b> Caracteriza las pruebas de resonancia magnética funcional e intervencionista, relacionándolas con los estudios solicitados.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad 3: Aplicación de protocolos en resonancia magnética.					16,6 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15 %	15 %	5%	5%	100%

--	--	--	--	--	--	--

### CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

Para la calificación de la evaluación final se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen resumidamente a continuación.

<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>PORCENTAJE DEL R.A. PARA LA CALIFICACIÓN FINAL</b>
R.A. 1	1	1º	16,6
R.A. 2	2	1º	16,6
R.A. 3	5	1º	16,6
R.A. 4	6	2º	16,6
R.A. 5	4	2º	16,6
R.A. 6	3	2º	16,6

### **MECANISMOS DE RECUPERACIÓN.**



Para los alumnos que no superen los objetivos, se programarán actividades de refuerzo y recuperación, que permitan al alumnado la adquisición de las capacidades evaluadas tanto el **Saber y Saber hacer**.

**g) Instrumentos y procedimientos.**

Los instrumentos y procedimientos de evaluación serán los descritos en el apartado anterior.

**h) Temporalización.**

Podemos enumerar los siguientes **momentos de recuperación**:

- *Recuperación de la evaluación parcial*: Aquel alumnado que no haya superado la evaluación parcial correspondiente o haya sido sorprendido copiando, realizará una prueba de recuperación de la materia pendiente. Se realizará antes del comienzo del periodo dual.
- *Recuperación Final (Junio)*: la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado en la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Serán examinados de toda la materia desarrollada durante el trimestre correspondiente.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, tendrá obligación de asistir a clase y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase, donde se realizará un repaso de las unidades de trabajo correspondientes a todo el curso.

**i) Criterios calificación.**

Los criterios de calificación serán los recogidos en el apartado anterior.

## MÓDULO “TECNICAS DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA Y ECOGRAFÍA”

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Según Orden de 26 de octubre de 2015

**RA.1:** Prepara la exploración, interpretando procedimientos de control establecidos.

**RA.2:** Aplica técnicas de administración de los medios de contraste, según protocolo específico de la unidad, identificando los tipos y sus indicaciones de uso.

**RA.3:** Realiza la exploración siguiendo los protocolos específicos de la unidad, interpretando los procedimientos determinados en los mismos.

**RA 4:** Obtiene imágenes de calidad, aplicando técnicas de postprocesado.

**RA 5:** Identifica el uso clínico de los ultrasonidos, analizando las características de la imagen.

**RA 6:** Aplica técnicas de exploración ecográfica siguiendo los protocolos establecidos, interpretando los procedimientos determinados en los mismos.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se va a llevar a cabo a través de procedimientos e instrumentos de evaluación. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas.

A continuación, vamos a analizar distintos procedimientos que se van a llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los principales instrumentos que utilizaremos, el contenido más apropiado al que se va a aplicar dichos instrumentos y el momento en que los

vamos a utilizar cada uno de ellos. Los instrumentos a utilizar para la evaluación serán diversos y de su uso se extraerán datos que serán registrados en la ficha de evaluación del alumnado.

Enumeramos cada uno de ellos:

**g. Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).

**h. Para la Evaluación continua o procesual:**

- Entre los **procedimientos** señalo:
- La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos y alumnas en el aula, prestar atención a los aspectos más importantes y captar sus detalles más significativos, proporcionando datos sobre el dominio de los procedimientos y desarrollo de actitudes que no pueden ser conocidos por otros procedimientos.
- El **análisis de las actividades de clase**, Se va a actuar con una actitud más investigadora que sancionadora. Desde esta perspectiva, tanto las respuestas correctas como las incorrectas aportan una información valiosa para orientar la práctica docente.
- Entre los **instrumentos** señalo:

· **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.

- Realización de actividades y proyectos en la plataforma Google classroom.
- Realización de glosario de términos
- Actividades de E/A.
- Lecturas de bibliografía recomendada.
- Otras

· **Pruebas escritas (exámenes):** se llevarán a cabo como mínimo al finalizar cada evaluación parcial. Cuando las circunstancias lo requieran se podrán establecer además otras pruebas adicionales.

· Las pruebas de carácter teórico podrán constar de:

- Cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.
- Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos, así como identificación de imágenes e ilustraciones.
- Cuestiones de verdadero o falso.
- Rellenar huecos.

4. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo, la puntualidad, la participación en clase, el interés por el módulo, la metodología usada, el orden, el cumplimiento de las normas del centro, el correcto uso de los recursos, el trabajo en equipo, respeto y tolerancia hacia los compañeros del grupo y el profesorado.

- **Para valorar la Fase de Alternancia:**

Se valorará tanto la realización de las actividades prácticas realizadas durante la estancia en la empresa correspondiente, como las actividades propuestas por el profesorado a través de la plataforma Classroom. Para su evaluación los instrumentos que se utilizarán son:

- Documento de Evaluación del tutor laboral. En el que debe calificar todas las actividades formativas.
- Documento de Seguimiento del tutor docente.
- Calificaciones de las Tareas de Alternancia en la plataforma Google classroom.

- f. Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, exposición de proyectos, simulacros, etc.)

ACLARACIONES: Como norma general, no se harán exámenes especiales a los/as alumnos/as que justificadamente (enfermedad) o no, no se presenten a los exámenes el día convocado. Estos alumnos/as deberán realizar el examen no realizado en la siguiente convocatoria (examen de recuperación).

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A continuación, se detallan los resultados de aprendizaje (RA) del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación:

<b>R.A.</b>	<b>RA.1:</b> Prepara la exploración, interpretando procedimientos de control establecidos.			<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad didáctica 1: Preparación de la exploración en tomografía computarizada.			16,6%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b>  <b>pruebas escritas</b>	<b>Saber hacer:</b>  <b>actividades evaluables</b>	<b>Saber estar y ser:</b>  <b>actitudes y compromiso educativo</b>	

	teórico-prácticas					
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.2:</b> Aplica técnicas de administración de los medios de contraste, según protocolo específico de la unidad, identificando los tipos y sus indicaciones de uso.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad didáctica 2: Técnicas de administración de los medios de contraste en tomografía computarizada.					16,6%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables	<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo			

	teórico-prácticas					
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA.3:</b> Realiza la exploración siguiendo los protocolos específicos de la unidad, interpretando los procedimientos determinados en los mismos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad didáctica 3: Realización de la exploración tomográfica.					16,6%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15%	15%	5%	5%		100%
<b>R.A.</b>	<b>RA 4:</b> Obtiene imágenes de calidad, aplicando técnicas de postprocesado.					<b>Ponderación del R.A.</b>	
<b>U.D.</b>	Unidad didáctica 4: Obtención de las imágenes en exploraciones tomográficas.					16,6%	
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo			
	centro	centro	empresa	centro	empresa		



	60%	15%	15%	5%	5%	100%
<b>R.A.</b>	<b>RA 5:</b> Identifica el uso clínico de los ultrasonidos, analizando las características de la imagen.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad 5. Ecografía I.					16,6%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	

	60%	15 %	15 %	5%	5%		100%
<b>R.A.</b>	<b>RA 6:</b> Aplica técnicas de exploración ecográfica siguiendo los protocolos establecidos, interpretando los procedimientos determinados en los mismos.						<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	Unidad didáctica 6: Ecografía II						16,6%
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo			
	centro	centro	empresa	centro	empresa		

	60%	15 %	15 %	5%	5%	100%
--	-----	------	------	----	----	------

### CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL

Para la calificación de la evaluación final se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen resumidamente a continuación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UNIDADES DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	PORCENTAJE DEL R.A. PARA LA CALIFICACIÓN FINAL
R.A. 1	1	1º	16,6%
R.A. 2	2	1º	16,6%
R.A. 3	3	1º y 2º	16,6%
R.A. 4	4	1º y 2º	16,6%

R.A. 5	5	2º	16,6%
R.A. 6	6	2º	16,6%

## MECANISMOS DE RECUPERACIÓN.

Para los alumnos que no superen los objetivos, se programarán actividades de refuerzo y recuperación, que permitan al alumnado la adquisición de las capacidades evaluadas tanto el **Saber y Saber hacer**.

### j) Instrumentos y procedimientos.

Los instrumentos y procedimientos de evaluación serán los descritos en el apartado anterior.

### k) Temporalización.

Podemos enumerar los siguientes **momentos de recuperación**:

- *Recuperación de la evaluación parcial*: Aquel alumnado que no haya superado la evaluación parcial correspondiente o haya sido sorprendido copiando, realizará una prueba de recuperación de la materia pendiente. Se realizará antes del comienzo del periodo dual.
- *Recuperación Final (Junio)*: la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado en la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Serán examinados de toda la materia desarrollada durante el trimestre correspondiente.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, tendrá obligación de asistir a clase y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase, donde se realizará un repaso de las unidades de trabajo correspondientes a todo el curso.

### l) Criterios de calificación.

Los criterios de calificación serán los recogidos en el apartado anterior.

## MÓDULO “TÉCNICAS DE RADIOLOGÍA ESPECIAL”

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Según Orden de 26 de octubre de 2015

**RA1:** Describe la realización de exploraciones radiológicas del aparato digestivo, utilizando los protocolos establecidos.

**RA2.** Describe la realización de exploraciones radiológicas del sistema genito-urinario, utilizando los protocolos establecidos.

**RA.3:** Obtiene imágenes radiológicas del sistema vascular, de procedimientos intervencionistas y de toma de muestras, utilizando protocolos de exploración.

**RA.4:** Realiza mamografías utilizando los protocolos establecidos.

**RA.5:** Realiza exploraciones radiológicas intraorales y ortopantomográficas, utilizando protocolos establecidos.

**RA6:** Realiza exploraciones radiológicas mediante equipos portátiles y equipos móviles quirúrgicos, utilizando protocolos establecidos.

**RA.7:** Realiza densitometrías óseas utilizando protocolos establecidos.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se va a llevar a cabo a través de procedimientos e instrumentos de evaluación. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas.

A continuación, vamos a analizar distintos procedimientos que se van a llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los principales instrumentos que utilizaremos, el

Criterios de Evaluación y Calificación de 2º curso del CFGS “Imagen para el Diagnóstico y MN” para el curso 2021/22

contenido más apropiado al que se va a aplicar dichos instrumentos y el momento en que los vamos a utilizar cada uno de ellos. Los instrumentos a utilizar para la evaluación serán diversos y de su uso se extraerán datos que serán registrados en la ficha de evaluación del alumnado.

Enumeramos cada uno de ellos:

**a. Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).

**b. Para la Evaluación continua o procesual:**

- Entre los **procedimientos** señalo:
- La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos y alumnas en el aula, prestar atención a los aspectos más importantes y captar sus detalles más significativos, proporcionando datos sobre el dominio de los procedimientos y desarrollo de actitudes que no pueden ser conocidos por otros procedimientos.
- El **análisis de las actividades de clase**, se va a actuar con una actitud más investigadora que sancionadora. Desde esta perspectiva, tanto las respuestas correctas como las incorrectas aportan una información valiosa para orientar la práctica docente.
- Entre los **instrumentos** señalo:

· **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.

- Realización de actividades y proyectos en la plataforma Google classroom.
- Realización de glosario de términos
- Actividades de E/A.
- Lecturas de bibliografía recomendada.
- Otras

· **Pruebas escritas (exámenes):** se llevarán a cabo como mínimo al finalizar cada evaluación parcial. Cuando las circunstancias lo requieran se podrán establecer además otras pruebas adicionales.

- Las pruebas de carácter teórico podrán constar de:
  - Cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.
  - Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos, así como identificación de imágenes e ilustraciones.
  - Cuestiones de verdadero o falso.

Rellenar huecos.

1. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo, la puntualidad, la participación en clase, el interés por el módulo, la metodología usada, el orden, el cumplimiento de las normas del centro, el correcto uso de los recursos, el trabajo en equipo, respeto y tolerancia hacia los compañeros del grupo y el profesorado.

- **Para valorar la Fase de Alternancia:**

Se valorará tanto la realización de las actividades prácticas realizadas durante la estancia en la empresa correspondiente, como las actividades propuestas por el profesorado a través de la plataforma Classroom. Para su evaluación los instrumentos que se utilizarán son:

- Documento de Evaluación del tutor laboral. En el que debe calificar todas las actividades formativas.
- Documento de Seguimiento del tutor docente.
- Calificaciones de las Tareas de Alternancia en la plataforma Google classroom.

- c. **Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, exposición de proyectos, simulacros, etc.)

ACLARACIONES: Como norma general, no se harán exámenes especiales a los/as alumnos/as que justificadamente (enfermedad) o no, no se presenten a los exámenes el día convocado. Estos alumnos/as deberán realizar el examen no realizado en la siguiente convocatoria (examen de recuperación).

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A continuación, se detallan los resultados de aprendizaje (RA) del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación:

<b>R.A.</b>	<b>RA.1:</b> Describe la realización de exploraciones radiológicas del aparato digestivo, utilizando los protocolos establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 1: Exploraciones radiológicas del aparato digestivo</li> </ul>					16 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15 %	5%	5%	100%



<b>R.A.</b>	<b>RA.2:</b> Describe la realización de exploraciones radiológicas del sistema genito-urinario, utilizando los protocolos establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 2: Exploraciones radiológicas del sistema genitourinario</li> </ul>					16 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b>	<b>Saber hacer:</b>		<b>Saber estar y ser:</b>		
	pruebas escritas teórico-prácticas	actividades evaluables		actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

<b>R.A.</b>	<b>RA.3:</b> Obtiene imágenes radiológicas del sistema vascular, de procedimientos intervencionistas y de toma de muestras, utilizando protocolos de exploración.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 3: Procedimientos intervencionistas vasculares</li> </ul>					16 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b>	<b>Saber hacer:</b>		<b>Saber estar y ser:</b>		
	pruebas escritas teórico-prácticas	actividades evaluables		actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

<b>R.A.</b>	<b>RA 4:</b> Realiza mamografías utilizando los protocolos establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 4: Realización de mamografía</li> </ul>					18 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

<b>R.A.</b>	<b>RA 5:</b> Realiza exploraciones radiológicas intraorales y ortopantomográficas, utilizando protocolos establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 5: Exploraciones radiológicas intraorales</li> </ul>					11 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

<b>R.A.</b>	<b>RA 6:</b> Realiza exploraciones radiológicas mediante equipos portátiles y equipos móviles quirúrgicos, utilizando protocolos establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 6: Equipos radiológicos portátiles y móviles</li> </ul>					12 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

<b>R.A.</b>	<b>RA 7:</b> Realiza densitometrías óseas utilizando protocolos establecidos.					<b>Ponderación del R.A.</b>
<b>U.D.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidad Didáctica 7: Densitometría ósea</li> </ul>					11 %
<b>C.E.</b>	<b>Saber:</b> pruebas escritas teórico-prácticas	<b>Saber hacer:</b> actividades evaluables		<b>Saber estar y ser:</b> actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	centro	empresa	
	60%	15%	15%	5%	5%	100%

Para la **calificación de la evaluación final** del módulo se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen de forma resumida a continuación:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UNIDADES DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	PORCENTAJE DEL R.A. PARA LA CALIFICACIÓN FINAL
R.A. 1	1	1ª/2ª/	16%
R.A. 2	2	1ª/2ª/	16%
R.A. 3	3	1ª/2ª	16%
R.A. 4	4	1ª/2ª/	18%
R.A. 5	5	2º	11%
R.A. 6	6	1ª/2ª	12%
R.A. 7	7	2º	11%

## MECANISMOS DE RECUPERACIÓN.

Para los alumnos que no superen los objetivos o deseen obtener una calificación superior, se programarán actividades de refuerzo y recuperación, que permitan al alumnado la adquisición de las capacidades evaluadas tanto el **Saber y Saber hacer**.

### m) Instrumentos y procedimientos.

Los instrumentos y procedimientos de evaluación serán los descritos en el apartado anterior.

### n) Temporalización.

Podemos enumerar los siguientes **momentos de recuperación**:

- **Recuperación de la evaluación parcial:** Aquel alumnado que no haya superado la evaluación parcial correspondiente o haya sido sorprendido copiando, realizará una prueba de recuperación de la materia pendiente. Se realizará antes del comienzo del periodo dual.
- **Recuperación Final (Junio):** la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado en la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Serán examinados de toda la materia desarrollada durante el trimestre correspondiente. También serán convocados en esta recuperación aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos en una puntuación mayor a dos enteros.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, o desee mejorar los resultados obtenidos, tendrá obligación de asistir a clase y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase, donde se realizará un repaso de las unidades de trabajo correspondientes a todo el curso.

**o) Criterios calificación.**

Los criterios de calificación serán los recogidos en el apartado anterior.

## MÓDULO “TÉCNICAS DE RADIOLOGÍA SIMPLE”

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1. Realiza la preparación de un estudio de radiografía simple, seleccionando los equipos y los materiales necesarios.

RA 2: Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad superior y la cintura escapular, aplicando los protocolos requeridos.

RA 3: Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica, aplicando los protocolos requeridos.

RA 4: Realiza técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis, aplicando los protocolos requeridos.

RA 5: Realiza técnicas de exploración radiológica de tórax óseo, visceral y abdomen, aplicando los protocolos requeridos.

RA 6: Realiza técnicas de exploración radiológica de cabeza y cuello, aplicando los protocolos requeridos.



# EVALUACIÓN

## 9.1. SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Para determinar la calificación de cada uno de los alumnos tendremos en cuenta las siguientes consideraciones:

**Evaluación continua:** la aplicación de evaluación continua del alumnado requiere su asistencia regular a las clases y la participación en las actividades programadas para los distintos módulos profesionales del Ciclo Formativo (ORDEN de 29 de septiembre de 2010).

Se valorarán los resultados de aprendizaje alcanzados de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en cada módulo y los objetivos generales del ciclo formativo.

Se evalúan **competencias profesionales** (saber y saber hacer), **personales y sociales** (saber estar y ser) y la calificación será la integración de estos tres aspectos, expresándose de forma numérica de 1 a 10 sin decimales. Se debe tener una mínima puntuación de 5 en cada una de las partes para poder realizar la media y obtener una calificación positiva.

A lo largo del curso se celebrarán dos sesiones de evaluación parciales, además de la evaluación inicial y la final. En cada una de las evaluaciones se comprobará si el alumnado ha alcanzado los resultados de aprendizaje y ha asimilado los contenidos de las unidades didácticas correspondientes.

En cada evaluación se evalúan competencias profesionales (**saber y saber hacer**), personales y sociales (**saber estar y ser**) y la calificación de cada evaluación se obtendrá de las siguientes variables:

- 1. Saber:** se calificará, cuantitativamente de 0 a 10, a partir del resultado obtenido de las pruebas escritas. Su adquisición se valorará mediante los resultados obtenidos en las **distintas pruebas escritas** realizadas en cada evaluación. Estas pruebas se calificarán de 0 a 10 y **podrán constar de** preguntas tipo test, verdadero/falso, preguntas cortas, preguntas de desarrollo, ejercicios prácticos, etc.. Para superar estas pruebas, la calificación en cada una de ellas debe ser igual o superior a 5, entendiéndose además que para dar por superado cada resultado de aprendizaje, la calificación de cada unidad didáctica relacionada con este debe ser igual o superior a 5.
- 2. Saber hacer:** se valorará a través de:
  - Los resultados obtenidos en las **actividades evaluables realizadas de forma presencial en el aula**. Estas actividades serán calificadas de 0 a 10, teniendo en cuenta que si son presentadas fuera del plazo establecido y/o forma establecidos tendrán una calificación 5 puntos. Estas **actividades serán del tipo:** lectura y comentario de artículos, cuestiones test, preguntas cortas, supuestos teórico-prácticos, simulación de posicionamiento del paciente con tomando las medidas adecuadas de higiene, etc. La recuperación de las actividades evaluables asociadas a un resultado de aprendizaje correspondientes a la formación inicial en el centro, se realizará antes de la incorporación del alumno/a a la empresa.
  - Los resultados obtenidos **durante la Fase de Alternancia**. Se valorará tanto la realización de las actividades prácticas realizadas durante la estancia en la empresa correspondiente, como las actividades propuestas por la profesora a través de la plataforma Classroom. Para su evaluación los instrumentos que se utilizarán son:
    - **Documento de Evaluación del tutor laboral.** En el que debe calificar, de forma cualitativa, todas las actividades formativas.

1 (Deficiente) – 5 (Aceptable) – 7,5 (Bien) – 10 (Óptimo).

- Documento de Seguimiento del tutor docente.
- Actividades propuestas durante la fase de Alternancia, que se entregarán en el plazo establecido a través de la plataforma Google classroom.

3. **Saber estar y ser:** se valorará la puntualidad, la participación en clase, el interés por el módulo, la metodología y pulcritud, el orden, cumplimiento de las normas del centro, el respeto por las instalaciones y los recursos del centro, el trabajo en equipo, respeto y tolerancia hacia los compañeros del grupo y el profesorado, utilizando los siguientes criterios 1 (Deficiente) – 5 (Aceptable) – 7,5 (Bien) – 10 (Óptimo).

**CALIFICACIÓN DE CADA UNA DE LAS EVALUACIONES PARCIALES:** la calificación de cada evaluación oscilará entre 1 y 10 (en números enteros), siendo superada positivamente la evaluación si se obtiene una calificación de 5 o superior. Se debe superar cada uno de los saberes (saber, saber hacer y saber estar) para poder evaluar positivamente relacionados con los distintos RA. Las evaluaciones proporcionarán una calificación meramente informativa, puesto que hasta la calificación final, que incluya todas las calificaciones de dual, no serán calificaciones definitivas

Los contenidos básicos de este módulo se han organizado en 6 unidades didácticas, relacionándose con sus resultados de aprendizaje y criterios de evaluación correspondientes.

Teniendo en cuenta todo lo descrito anteriormente, se establece lo siguiente:

R.A. 1	Realiza la preparación de un estudio de radiografía simple, seleccionando los equipos y los materiales necesarios						Ponderación del R.A. 1
U.D.1	Estudios de radiología simple: generalidades						10%
C.E.	Saber: pruebas escritas teórico-prácticas	Saber hacer: actividades evaluables		Saber hacer: prácticas	Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo		
	centro	centro	empresa	empresa	centro	empresa	
a)							100%
b)							
c)							
d)	40%	20%	10%	20%	5%	5%	
e)							

f)							
<b>R.A. 2</b>	<b>Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad superior y la cintura escapular, aplicando los protocolos requeridos</b>						<b>Ponderación del R.A. 2</b>
<b>U.D.2</b>	<b>Estudios radiográficos de miembro superior y cintura escapular</b>						
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>		<b>Saber hacer: prácticas</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>		18%
	centro	centro	empresa	empresa	centro	empresa	
a)							100%
b)							
c)							
d)	40%	20%	10%	20%	5%	5%	
e)							
f)							
g)							
h)							
i)							
<b>R.A. 3</b>	<b>Realiza técnicas de exploración radiológica de la extremidad inferior y la cintura pélvica, aplicando los protocolos requeridos</b>						
<b>U.D.3</b>	<b>Estudios radiográficos de miembro inferior y cintura pélvica</b>						
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>		<b>Saber hacer: prácticas</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>		18%
	centro	centro	empresa	empresa	centro	empresa	
a)							
b)							
c)							
d)							

e)	40%	20%	10%	20%	5%	5%	100%
f)							
g)							
h)							
i)							

<b>R.A. 4</b>	<b>Realiza técnicas de exploración radiológica de la columna vertebral, el sacro y el coxis, aplicando los protocolos requeridos</b>						<b>Ponderación del R.A. 4</b>
<b>U.D.4</b>	<b>Estudios radiográficos de columna vertebral, sacro y cóccix.</b>						18%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>		<b>Saber hacer: prácticas</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>		
	centro	centro	empresa	empresa	centro	empresa	
a)	40%	20%	10%	20%	5%	5%	100%
b)							
c)							
d)							
e)							
f)							
g)							
h)							
i)							

<b>R.A. 5</b>	<b>Realiza técnicas de exploración radiológica de tórax óseo, visceral y abdomen, aplicando los protocolos requeridos</b>						<b>Ponderación del R.A. 5</b>
<b>U.D.5</b>	<b>Estudios radiográficos de parrilla costal, tórax y abdomen.</b>						18%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>		<b>Saber hacer: prácticas</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>		
	centro	centro	empresa	empresa	centro	empresa	

a)							
b)							
c)							
d)							
e)	40%	20%	10%	20%	5%	5%	100%
f)							
g)							
h)							
i)							

<b>R.A. 6</b>	<b>Realiza técnicas de exploración radiológica de cabeza y cuello, aplicando los protocolos requeridos</b>						<b>Ponderación del R.A. 6</b>
<b>U.D.6</b>	<b>Estudios radiográficos de cabeza y cuello.</b>						18%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>		<b>Saber hacer: prácticas</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>		
	centro	centro	empresa	empresa	centro	empresa	
a)							100%
b)							
c)							
d)	40%	20%	10%	20%	5%	5%	
e)							
f)							
g)							
h)							
i)							

Para la **calificación de la evaluación final** del módulo se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen de forma resumida a continuación:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UNIDADES DIDÁCTICAS	EVALUACIÓN	PORCENTAJE DEL R.A. PARA LA CALIFICACIÓN FINAL
R.A. 1	1	1ª/2ª	10%
R.A. 2	2	1ª/2ª	18%
R.A. 3	3	1ª/2ª	18%
R.A. 4	4	1ª/2ª	18%
R.A. 5	5	1ª/2ª	18%
R.A. 6	6	1ª/2ª	18%

## 9.2. MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

Para los/as alumnos/as que no superen los objetivos o deseen obtener una calificación superior, se programarán actividades de refuerzo y recuperación, que permitan al alumnado la adquisición de las capacidades evaluadas tanto el **Saber y Saber hacer**.

### a) Instrumentos y procedimientos.

Los instrumentos y procedimientos de evaluación serán los descritos en el apartado anterior.

### b) Temporalización.

Podemos enumerar los siguientes **momentos de recuperación o mejora de los resultados**:

- **Recuperación de la evaluación parcial:** Aquel alumnado que no haya superado los RA de la evaluación parcial correspondiente o haya sido sorprendido copiando, realizará una prueba de recuperación de la materia pendiente. Se aprueba con una calificación igual o superior a 5 y se realizará antes del comienzo del periodo dual o antes de la incorporación a la FCT.
- **Mejora de la calificación obtenida:** aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos, durante el período de FCT mantendrán el contacto con la profesora, debiendo realizar una prueba escrita en junio en la que se valorará la consecución de todos y cada uno de los RA que forman el módulo.
- **Recuperación Final (Junio):** la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado alguno de los resultados de aprendizaje relacionados con el módulo. Serán evaluados de los criterios relacionados con dicho resultado de aprendizaje.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga resultados de aprendizaje no superados tras la segunda evaluación parcial, tendrá obligación de asistir a clase durante el período comprendido entre la segunda evaluación parcial y la evaluación final y la fecha de

finalización del régimen ordinario de clase, en ese período se reforzarán los distintos RA no superados.

El alumnado cuenta con cuatro convocatorias oficiales (una por curso escolar) para superar de forma positiva el módulo profesional. En caso de agotarlas, podrá solicitar convocatoria extraordinaria siempre que concurra en alguna de las circunstancias establecidas en la Orden 29 septiembre de 2010.

### 9.3. OTRAS CONSIDERACIONES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Para terminar de concretar el proceso de evaluación del alumnado es necesario puntualizar determinadas consideraciones importantes a tener en cuenta:

- Como norma general, no se propondrá una fecha distinta para la realización de pruebas teórico-prácticas a aquel alumnado que, justificadamente (enfermedad) o no, no se presente el día convocado. Este alumnado deberá realizarlas en el periodo de recuperación.
- Otra consideración a tener en cuenta es cómo se actuará ante un alumno-a que es sorprendido copiando o utilizando medios fraudulentos para la realización de una prueba teórico-práctico o actividad evaluable, se aplicará lo recogido en las normas de convivencia del centro en cuanto a las posibles sanciones que se puede imponer a un alumno-a sorprendido en esta circunstancia. La calificación de la prueba no será dada por válida, debiendo realizarla nuevamente en la convocatoria de recuperación.