



**SEGUNDO CURSO DEL C.F.G.S.  
“RADIOTERAPIA Y DOSIMETRÍA”**

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**Curso 2020/21**

## MÓDULO “TRATAMIENTOS CON TELETERAPIA”

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

- RA1.** Caracteriza los equipos empleados en radioterapia externa, describiendo su funcionamiento.
- RA2.** Caracteriza la instalación de radioterapia externa, relacionando los requerimientos básicos para su funcionamiento en condiciones de máxima seguridad.
- RA3.** Identifica las técnicas de tratamiento empleadas en radioterapia externa, relacionándolas con sus requerimientos
- RA4.** Aplica tratamientos en los tumores del sistema nervioso central, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes
- RA5.** Aplica tratamientos en los tumores situados en la región torácica, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes
- RA6.** Aplica tratamientos en los tumores de abdomen y pelvis, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes
- RA7.** Aplica tratamientos en los tumores de cabeza y cuello, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes.
- RA8.** Aplica tratamientos en los tumores hematológicos, linfoides, sarcomas óseos y de partes blandas, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El Currículo del Ciclo Formativo de Radioterapia y Dosimetría establece para cada resultado de aprendizaje del módulo profesional Protección radiológica, una serie de criterios de evaluación, necesarios para evaluar y garantizar la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo.

Estos criterios de evaluación asociados a cada una de los ocho resultados de aprendizaje que componen nuestro módulo profesional vienen recogidos en la Orden de 26 de octubre de 2015.

Los criterios de evaluación didácticos se encuentran distribuidos en cada una de mis Unidades de Trabajo.

Se evaluará de forma individualizada en qué medida cada alumno/a ha alcanzado los objetivos programados (evaluación personalizada), el proceso de enseñanza-aprendizaje y la propia práctica docente. Para ello tendremos en cuenta su trayectoria del curso en función de la entrega en plazo de las diferentes actividades, su participación en clase, actitud en cuanto al módulo profesional, trabajo en equipo, su evolución en el módulo profesional

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:

1. **Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).
2. **Para la Evaluación continua o procesual:**
  1. La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos a 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.
  2. 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:

1. **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.
  1. Realización de proyectos en el en la plataforma Moodle y Google classroom.
  2. Realización de glosario de términos
  3. Actividades de E/A.
  4. Lecturas de bibliografía.
  5. Otras
2. 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.
  1. Las pruebas de carácter teórico podrán constar de dos partes.
    1. Un cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.
    2. Cuestionario de preguntas cortas, de la relacionar ideas o conceptos así como identificación de imágenes e ilustraciones.
  2. De carácter práctico:
    1. Un ejercicio práctico que evalúe la capacidad del alumno en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Podrán ser supuestos teórico-prácticos o procedimientos a realizar in situ en el centro hospitalario.

3. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo.

**Para valorar la Fase de Alternancia** tenemos tres instrumentos:

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

3. **Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, 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 el periodo de recuperación.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

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 valora 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 1 a 10, a partir del resultado obtenido de las pruebas escritas.

En cada una de las dos evaluaciones se realizará al menos una prueba escrita que constará de preguntas de modalidad tipo test, preguntas de verdadero/falso o preguntas cortas. El examen se aprobará cuando se obtenga un 5. La calificación de la adquisición de competencias profesionales se obtendrá mediante la ponderación aritmética de las

calificaciones de las pruebas. Para poder obtener calificación positiva en cada evaluación, se deberá tener al menos un cinco en cada una de las pruebas realizadas.

2. **Saber hacer:** se valorará las actividades de cada unidad utilizando los siguientes criterios:  
1(Deficiente) – 5 (Aceptable) – 7,5 (Bien) – 10 (Óptimo).
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).

Cada una de las partes tiene que superar un mínimo de un 5 para poder realizarse la media.

Debemos diferenciar entre las modalidades de formación Dual y la formación Presencial (ver desglose de RA que aparecen más abajo):

1. **En la modalidad Presencial** con todas las horas de formación en el aula vamos a evaluar; evaluán competencias profesionales (saber), personales y sociales (saber estar y ser) a través de una serie de procedimientos e instrumentos a llevar a cabo durante las horas que tiene asignadas el módulo profesional.
2. **En cuanto a modalidad de FP Dual**, es necesario contemplar además la fase de formación en las empresas o entidades participantes, en la que se evalúan competencias profesionales (saber hacer), personales y sociales (saber estar y ser) Debemos entender que de las 189 horas del módulo, el 50% (93 horas), van a ser horas de formación en centros de trabajo de diferentes empresas, lo que nos lleva a cuantificar esa formación en un 45 % Saber hacer y un 5% el Saber estar y ser, de la calificación final de cada resultado de aprendizaje,

1. **CALIFICACIÓN DE CADA UNA DE LAS EVALUACIONES PARCIALES:** la calificación de cada evaluación oscilará entre 0 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. Las evaluaciones proporcionarán una calificación meramente informativa, puesto que hasta la calificación final, que incluya todas las calificaciones de dual, no serán notas definitivas.

La calificación de la evaluación parcial obtenida se corresponde con la ponderación correspondiente al nivel de adquisición de los criterios de evaluación de cada uno de los Resultados de Aprendizaje alcanzados en cada evaluación.

A continuación se detalla los Resultados de Aprendizaje del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación. Se requiere obtener una nota de 5, o superior, en cualquier prueba realizada para obtener una calificación positiva en la evaluación parcial.

RA.1	Caracteriza los equipos empleados en radioterapia externa, describiendo su funcionamiento.					% ponderación R.A.
C.E.	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	Saber hacer: Prácticas	Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo		
				centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						
f)						
g)						
h)						
i)	35%	10%	45%	5%	5%	100%

RA.2	Caracteriza la instalación de radioterapia externa, relacionando los requerimientos básicos para su funcionamiento en condiciones de máxima seguridad.			% ponderación R.A.	RA.3	Identifica las técnicas de tratamiento empleadas en radioterapia externa, relacionándolas con sus			% ponderación R.A.
C.E.	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	actitudes y compromiso educativo		C.E.	Saber: pruebas escritas	seguimiento de las producciones	estar y ser: actitudes y compromiso	
a)									
b)									
c)									
d)									
e)									
f)									
g)									
h)	70%	20%	10%	100%	a)b)c)d)e f)g)h)i)j) k)l)	70%	20%	10%	100%

RA.4	Aplica tratamientos en los tumores del sistema nervioso central (SNC), según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes.					% ponderación R.A.
C.E.	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	Saber hacer: Prácticas	Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo		
				centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						
f)	35%	10%	45%	5%	5%	100%

g)						
<b>RA.5</b>	Aplica tratamientos en los tumores situados en la región torácica, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes.					<b>% ponderación R.A.</b>
<b>C.E.</b>	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	Saber hacer: Prácticas	Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo		
				centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						
f)						
g)	35%	10%	45%	5%	5%	100%
<b>RA.6</b>	Aplica tratamientos en los tumores situados en abdomen y pelvis, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes.					<b>% ponderación R.A.</b>
<b>C.E.</b>	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	Saber hacer: Prácticas	Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo		
				centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						
f)						
g)	35%	10%	45%	5%	5%	100%

RA.7	Aplica tratamientos en los tumores de cabeza y cuello, según la prescripción médica, identificando los procedimientos concernientes.					% ponderación R.A.
C.E.	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	Saber hacer: Prácticas	Saber estar y ser: compromiso educativo		
				centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						
f)						
g)	35%	10%	45%	5%	5%	100%

RA.8	Aplicación de tratamientos con radioterapia externa en los tumores hematológicos, linfoides, sarcomas óseos y de partes blandas.					% ponderación R.A.
C.E.	Saber: pruebas escritas	Saber: seguimiento de las producciones	Saber hacer: Prácticas	Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo		
				centro	empresa	
a)						
b)						
c)						
d)						
e)						
f)						
g)						
h)						
i)	35%	10%	45%	5%	5%	100%

**LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL:** 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	U.T.	Evaluación	Ponderaciones del RA para la calificación final del Módulo
R.A.1	2	1 <sup>a</sup>	15%
R.A.2	3	1 <sup>a</sup>	5%
R.A.3	1	1 <sup>a</sup>	5%
R.A.4	4	1 <sup>a</sup> Y 2 <sup>a</sup>	15%
R.A.5	5	1 <sup>a</sup> Y 2 <sup>a</sup>	15%



R.A.6	6	1ª Y 2ª	15%
R.A.7	7	1ª Y 2ª	15%
R.A.8	8	1ª Y 2ª	15%

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**.

### 1. Instrumentos y procedimientos.

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

### 2. Temporalización.

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

1. *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 aprueba con una calificación igual o superior a 5 y se realizará antes del comienzo del periodo dual.
2. *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.  
De la misma manera, siempre y cuando las diferentes empresas puedan acoger en este periodo a algún alumno/a también serán convocados aquel alumnado que no tenga superada alguna de las actividades formativas (AF) propuestas durante su etapa de alternancia en la empresa.

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.

Finalmente, 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.

## MÓDULO “DOSIMETRÍA FÍSICA Y CLÍNICA”

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

**RA1.** Define el equipamiento necesario para realizar la dosimetría física, describiendo su funcionamiento y aplicaciones.

**RA2.** Define el procedimiento para realizar la dosimetría física en radioterapia, basándose en criterios de calidad en radioterapia.

**RA3.** Aplica los principios de radiobiología, justificando el empleo de las radiaciones ionizantes en los tratamientos radioterápicos.

**RA4.** Realiza planes dosimétricos clínicos para tratamientos de teleterapia, relacionándolos con la prescripción.

**RA5.** Realiza planes dosimétricos clínicos para tratamientos de braquiterapia, relacionándolos con la prescripción.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será **continua** a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de conocer el progreso del alumno respecto a la formación adquirida y la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo profesional que contribuyen a la adquisición de la competencia general del Título. Las actividades que se realizan a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje están relacionadas con los criterios de evaluación que, para este módulo, recoge el Currículo del Ciclo Formativo, en cuanto que son competencias simples que el alumno debe desarrollar y que contribuyen a alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo. Por este motivo, las actividades de enseñanza-aprendizaje también serán de evaluación.

Se realizará una **evaluación inicial**, que permita conocer las características y los conocimientos previos del grupo de alumnos, como punto de partida del proceso de enseñanza-aprendizaje.

A lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizará una **evaluación formativa** por trimestre, para conocer cómo se desarrolla el proceso y que permita modificar las pautas seguidas, la metodología aplicada (intervención del profesor, recursos utilizados...) así como la temporalización para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

Se realizará una **evaluación sumativa final**, para establecer los resultados de aprendizaje alcanzados y el grado de consecución de los mismos.

El Currículo del Ciclo Formativo de Radioterapia y Dosimetría establece para cada resultado de aprendizaje una serie de criterios de evaluación, necesarios para evaluar y garantizar la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo.

Estos criterios de evaluación asociados a cada una de los ocho resultados de aprendizaje que componen nuestro módulo profesional vienen recogidos en la Orden de 26 de octubre de 2015.

Los criterios de evaluación didácticos se encuentran distribuidos en cada una de las Unidades de Trabajo.

Se evaluará de forma individualizada en qué medida cada alumno/a ha alcanzado los objetivos programados (evaluación personalizada), el proceso de enseñanza-aprendizaje y la propia práctica docente. Para ello tendremos en cuenta su trayectoria del curso en función de la entrega en plazo de las diferentes actividades, su participación en clase, actitud en cuanto al módulo profesional, trabajo en equipo, su evolución en el módulo profesional...

### PROCEDIMIENTOS 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:

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

2.

3. - **Para la Evaluación continua o procesual:**

1. La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos a 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.

2. 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:

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

1. Realización de proyectos en el en la plataforma Google classroom.

2. Realización de glosario de términos

3. Actividades de E/A.

4. Lecturas de bibliografía.

5. Otras

2. 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 dos partes.
  - 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, gráficas e ilustraciones.

- De carácter práctico: ejercicio práctico que evalúe la capacidad del alumno en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Podrán ser supuestos teórico-prácticos o procedimientos a realizar in situ en el centro hospitalario.

3. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo.

**Para valorar la Fase de Alternancia** tenemos tres instrumentos:

1. Documento de Evaluación del tutor laboral: el tutor debe calificar todas las actividades formativas según el listado suministrado.
  2. Documento de Seguimiento del tutor docente: fichas semanales.
  3. Calificaciones de las Tareas de Alternancia en la plataforma Google classroom.
4. **- Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, simulacros, etc.).

**ACLARACIONES:** Como norma general, no se harán exámenes especiales a 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 el periodo de recuperación.

#### **CALIFICACIONES:**

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 valora 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 tres 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 1 a 10, a partir del resultado obtenido de las pruebas escritas.

En cada una de las tres evaluaciones se realizará al menos una prueba escrita que constará de preguntas de modalidad tipo test, preguntas de verdadero/falso o preguntas cortas. El examen se aprobará cuando se obtenga un 5. La calificación de la adquisición de competencias profesionales se obtendrá mediante la ponderación aritmética de las calificaciones de las

pruebas. Para poder obtener calificación positiva en cada evaluación, se deberá tener al menos un cinco en cada una de las pruebas realizadas.

2. **Saber hacer:** se valorará las actividades de cada unidad utilizando los siguientes criterios:

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

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 2,5 (Deficiente) – 5 (Aceptable) – 7,5 (Bien) – 10 (Óptimo).

Cada una de las partes tiene que superar un mínimo de un 5 para poder realizarse la media.

Debemos diferenciar entre las modalidades de formación Dual y la formación Presencial (ver desglose de RA que aparecen más abajo):

1. **En la modalidad Presencial** con todas las horas de formación en el aula se evalúan competencias profesionales (saber), personales y sociales (saber estar y ser) a través de una serie de procedimientos e instrumentos a llevar a cabo durante las horas que tiene asignadas el módulo profesional.
2. **En cuanto a modalidad de FP Dual**, es necesario contemplar además la fase de formación en las empresas o entidades participantes, en la que se evalúan competencias profesionales (saber hacer), personales y sociales (saber estar y ser) Debemos entender que de las 105 horas del módulo, más del 50% (58 horas), van a ser horas de formación en centros de trabajo de diferentes empresas, lo que nos lleva a cuantificar esa formación en un 5 % Saber hacer y un 5% el Saber estar y ser, de la calificación final de cada resultado de aprendizaje,

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. calificación de cada evaluación oscilará entre 0 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. Las evaluaciones proporcionarán una calificación meramente informativa, puesto que hasta la calificación final, que incluya todas las calificaciones de dual, no serán notas definitivas.

La calificación de la evaluación parcial obtenida se corresponde con la ponderación correspondiente al nivel de adquisición de los criterios de evaluación de cada uno de los Resultados de Aprendizaje alcanzados en cada evaluación.

A continuación se detallan los Resultados de Aprendizaje del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación. Se requiere obtener una nota de 5, o superior, en cualquier prueba realizada para obtener una calificación positiva en la evaluación parcial.

	<b>RA1. Define el equipamiento necesario para realizar la dosimetría física, describiendo su funcionamiento y aplicaciones. (Criterios evaluación a, b, c, d, e, f, g, h,)</b>	<b>% PONDERACIÓN DE RA1 SOBRE EL TOTAL DEL MÓDULO</b>
--	--	---

	SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		
				IES	EMPRESA	
C.E.						
a,b,c,d,e,f,g,h,i	60%	20%	10%	5%	5%	15%

	RA2. Define el procedimiento para realizar la dosimetría física en radioterapia, basándose en criterios de calidad en radioterapia.					% PONDERACIÓN DE LA RA
	SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		
				IES	EMPRESA	
C.E.	35%	10%	45%	5%	5%	25%
a,b,c,d,e,f,g,h,i						

	RA3. Aplica los principios de radiobiología, justificando el empleo de las radiaciones ionizantes en los tratamientos radioterápicos. CE a,b,c,d,e,f,g,h.					% PONDERACIÓN DE LA RA
	SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		
				IES	EMPRESA	
	60%	20%	10%	5%	5%	20%

	RA4. Realiza planes dosimétricos clínicos para tratamientos de teleterapia, relacionándolos con la prescripción. CE a,b,c,d,e,f,g,h,i					% PONDERACIÓN DE LA RA
	SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		

			IES	EMPRESA	
35%	10%	50%	0%	5%	25%

<b>RA5. Realiza planes dosimétricos clínicos para tratamientos de braquiterapia, relacionándolos con la prescripción. CE a,b,c,d,e,f,g,h.</b>					<b>% PONDERACIÓN DE LA RA</b>
SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		
			IES	EMPRESA	
65%	25%	0%	5%	5%	15 %

**LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL:** 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	U.T.	Evaluación	Ponderaciones del RA para la calificación final del Módulo
R.A.1	1	1ª	15%
R.A.2	2	1ª	25%
R.A.3	3	1ª y 2ª	20%
R.A.4	4	1ª y 2ª	25%
R.A.5	5	1ª y 2ª	15%

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**.

### 1. Instrumentos y procedimientos.

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

### 2. 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 aprueba con una calificación igual o superior a 5 y 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.
- De la misma manera, siempre y cuando las diferentes empresas puedan acoger en este periodo a algún alumno/a también serán convocados aquel alumnado que no tenga superada alguna de las actividades formativas (AF) propuestas durante su etapa de alternancia en la empresa.

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.

Finalmente, 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.

### 3. Criterios calificación.

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

Ante un/a alumno/a que sea sorprendido/a intentando cualquier modo de realización fraudulenta de un examen o actividad evaluadora similar, se procederá a la retirada del examen o finalización de la actividad, y a su calificación como suspenso en el/la mismo/a. Si reitera en su actitud, suspenderá la evaluación correspondiente y si se le descubriese una tercera vez sería imposible aplicarle los procedimientos de evaluación previstos para el conjunto del grupo, procediéndose de la misma forma que con el alumnado absentista.

#### **Acuerdo establecido por el Departamento de Sanidad en relación a la evaluación continua (reunión con fecha 28 de noviembre de 2018)**

Según establece el artículo 2 de la *Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía*, la evaluación de los aprendizajes del alumnado será continua y para la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado se requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas en los distintos módulos profesionales en los que el alumnado esté matriculado del ciclo formativo.

En el Departamento de Sanidad del IES Litoral establecemos que:

- A principios de curso el profesorado informará al alumnado que debe asistir regularmente a clase y participar en las actividades programadas, que serán evaluables (artículo 2.2 de la Orden anteriormente mencionada).



- En cada programación didáctica se establecerán los criterios de evaluación y calificación de cada módulo profesional y se harán públicos a través de la web del centro.
- Para que el alumno/a obtenga una calificación positiva de un módulo profesional, deberá:
- Obtener una calificación igual o superior a 5 en la prueba de evaluación.
- Además, deberá entregar las diversas actividades evaluables, que serán calificadas positivamente si se han realizado y presentado en el plazo y forma establecidos y muestran que se han alcanzado los resultados de aprendizaje y objetivos del módulo.
- Aquel alumno/a que no se presente a un examen o no presente actividades evaluables en tiempo y forma no será evaluado en dicha actividad.
  - Las fechas de los exámenes serán establecidas, de forma general, por consenso con el grupo-clase. De no existir consenso, la fecha será establecida por el profesorado. Será responsabilidad del alumnado estar informado al respecto. Desde el presente curso escolar, el uso de aplicaciones informáticas como Google Classroom facilita dicha comunicación.
  - Aquel alumno/a que no haya podido presentarse a un examen o esté pendiente de evaluación positiva, deberá presentarse a un nuevo examen, en nuestro caso en la recuperación. En dicha fecha, deberá presentar aquellas actividades evaluables de diversa índole realizadas durante el período correspondiente a la evaluación parcial evaluada negativamente. En dicha convocatoria, la calificación del alumnado corresponderá con una nota numérica comprendida entre 1 y 10.

#### **CONSIDERACIONES GENERALES**

---

Promoción: Se promociona a FCT y Proyecto con todos los módulos de 2º curso superados.

## MÓDULO “TRATAMIENTOS CON BRAQUITERAPIA”

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

**RA1.** Caracteriza los tipos de braquiterapia, diferenciando sus requerimientos técnicos e instrumentales.

**RA2.** Caracterización de la instalación y sus elementos, relacionando los requerimientos de seguridad con el tipo de braquiterapia.

**RA3.** Aplica procedimientos de manipulación de las fuentes radiactivas, identificando criterios de máxima seguridad biológica

**RA4.** Aplica los tratamientos de braquiterapia intracavitaria y endoluminal, según la prescripción facultativa, identificando los procedimientos concernientes

**RA5.** Aplica los tratamientos de braquiterapia intersticial y superficial, según la prescripción facultativa, identificando los procedimientos concernientes.

**RA6.** Caracteriza los tratamientos con braquiterapia metabólica, aplicando criterios de máxima seguridad biológica

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se evaluará de forma individualizada en qué medida cada alumno/a ha alcanzado los objetivos programados (evaluación personalizada), el proceso de enseñanza-aprendizaje y la propia práctica docente. Para ello tendremos en cuenta su trayectoria del curso en función de la entrega en plazo de las diferentes actividades, su participación en clase, actitud en cuanto al módulo profesional, trabajo en equipo, su evolución en el módulo profesional...

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:

1. **Para la Evaluación inicial o diagnóstica:** actividades de contenidos previos (mediante cuestionarios y observación sistemática en el aula).
2. **Para la Evaluación continua o procesual:**
  1. La **observación sistemática**, nos permite conocer el trabajo diario de los alumnos a 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.
  2. 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:

1. **Ejercicios teórico-prácticos:** son de obligatoria entrega.
  1. Realización de proyectos en Google classroom.
  2. Realización de glosario de términos
  3. Actividades de E/A.
  4. Lecturas de bibliografía.
  5. Otras
2. 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.
  1. Las pruebas de carácter teórico podrán constar de dos partes.
    1. Un cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta.
    2. Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos así como identificación de imágenes e ilustraciones.
  2. De carácter práctico:
    1. Un ejercicio práctico que evalúe la capacidad del alumno en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Podrán ser supuestos teórico-prácticos o procedimientos a realizar in situ en el centro hospitalario.

3. **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo.

**Para valorar la Fase de Alternancia** tenemos tres instrumentos:

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

3. **Para la Evaluación final:** mediante la realización de pruebas específicas de evaluación (preguntas, resolución de situaciones problema, problemas, prácticas, 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 el periodo de recuperación.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

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 valora 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 tres 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 1 a 10, a partir del resultado obtenido de las pruebas escritas.

En cada una de las tres evaluaciones se realizará al menos una prueba escrita que constará de preguntas de modalidad tipo test, preguntas de verdadero/falso o

preguntas cortas. El examen se aprobará cuando se obtenga un 5. La calificación de la adquisición de competencias profesionales se obtendrá mediante la ponderación aritmética de las calificaciones de las pruebas. Para poder obtener calificación positiva en cada evaluación, se deberá tener al menos un cinco en cada una de las pruebas realizadas.

2. **Saber hacer:** se valorará las actividades de cada unidad utilizando los siguientes criterios:

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

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

Cada una de las partes tiene que superar un mínimo de un 5 para poder realizarse la media.

Debemos diferenciar entre las modalidades de formación Dual y la formación Presencial (ver desglose de RA que aparecen más abajo):

1. **En la modalidad Presencial** con todas las horas de formación en el aula vamos a evaluar; evalúan competencias profesionales (saber), personales y sociales (saber estar y ser) a través de una serie de procedimientos e instrumentos a llevar a cabo durante las horas que tiene asignadas el módulo profesional.

2. **En cuanto a modalidad de FP Dual**, es necesario contemplar además la fase de formación en las empresas o entidades participantes, en la que se evalúan competencias profesionales (saber hacer), personales y sociales (saber estar y ser) Debemos entender que de las 189 horas del módulo, el 50% (93 horas), van a ser horas de formación en centros de trabajo de diferentes empresas, lo que nos lleva a cuantificar esa formación en un 45 % Saber hacer y un 5% el Saber estar y ser, de la calificación final de cada resultado de aprendizaje,

1. **CALIFICACIÓN DE CADA UNA DE LAS EVALUACIONES PARCIALES:** la calificación de cada evaluación oscilará entre 0 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. Las evaluaciones proporcionarán una calificación meramente informativa, puesto que hasta la calificación final, que incluya todas las calificaciones de dual, no serán notas definitivas.

La calificación de la evaluación parcial obtenida se corresponde con la ponderación correspondiente al nivel de adquisición de los criterios de evaluación de cada uno de los Resultados de Aprendizaje alcanzados en cada evaluación.

A continuación se detalla los Resultados de Aprendizaje del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación. Se requiere obtener una nota de 5, o superior, en cualquier prueba realizada para obtener una calificación positiva en la evaluación parcial.

R.A 1: Caracteriza los tipos de braquiterapia, diferenciando sus requerimientos técnicos e instrumentales.			% ponderación R.A.
Criterios de evaluación: a) b) c) d) e) f) g) h)			
SABER: pruebas escritas	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo	
70 %	20 %	10 %	100 %

R.A 2: Caracterización de la instalación y sus elementos, relacionado los requerimientos de seguridad con el tipo de braquiterapia.			% ponderación R.A.
Criterios de evaluación: a) b) c) d) e) f) g)			
SABER: pruebas escritas	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo	
70 %	20 %	10 %	100 %

RA3. Aplica procedimientos de manipulación de las fuentes radiactivas, identificando criterios de máxima seguridad biológica					% Ponderación de R.A.
Criterios de evaluación: a) b) c) d) e) f) g) h) i) j)					
SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		
			CENTRO	EMPRESA	
35%	15%	40%	5%	5%	100%

RA4. Aplica los tratamientos de braquiterapia intracavitaria endoluminal, según la prescripción facultativa, identificando los procedimientos concernientes				% Ponderación de R.A.
Criterios de evaluación: a) b) c) d) e) f) g) h)				
SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo	

			CENTRO	EMPRESA	
35%	15%	40%	5%	5%	100%

RA5. Aplica los tratamientos de braquiterapia intersticial y superficial, según la prescripción facultativa, identificando los procedimientos concernientes.					% Ponderación de R.A.
Criterios de evaluación: a) b) c) d) e) f) g) h)					
SABER: pruebas escritas	SABER: seguimiento de las producciones	SABER HACER: prácticas	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo		
			CENTRO	EMPRESA	
35%	15%	40%	5%	5%	100%

R.A 6: Caracteriza los tratamientos con braquiterapia metabólica aplicando criterios de máxima seguridad biológica.				% ponderación R.A.
Criterios de evaluación: a) b) c) d) e) f) g)				
SABER: pruebas escritas	SABER prácticas	HACER:	SABER ESTAR Y SER: actitudes y compromiso educativo	
70 %	20 %		10 %	100 %

**LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL:** 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	U.T.	Evaluación	Ponderaciones del RA para la calificación final del Módulo
R.A.1	1	1ª	15%
R.A.2	2	2ª	10%
R.A.3	3	1ª	20%
R.A.4	4	1ª Y 2ª	20%

R.A.5	5	1ª Y 2ª	20%
R.A.6	6	1ª Y 2ª	15%

## 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**.

### 1. Instrumentos y procedimientos.

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

#### Temporalización.

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

- **Recuperación de la formación inicial:** Aquel alumnado que no haya superado los contenidos relacionados con un resultado de aprendizaje de la formación inicial en la primera evaluación parcial, realizará dicha recuperación antes del comienzo del periodo dual. Teniendo en cuenta la Orden de 5 de abril de 2019, por la que se convocan proyectos de Formación Profesional Dual para el curso académico 2019/2020, el alumnado que no supere la formación inicial establecida en el proyecto de formación en alternancia dual no podrá continuar en el proyecto salvo que el equipo educativo lo considere viable. En el caso de que el alumno/a no pueda continuar en el proyecto dual, el centro docente determinará las medidas a adoptar, contando con el asesoramiento del departamento de orientación y la Administración Educativa.
- **Recuperación de la formación en alternancia en la empresa:** se debe tener en cuenta que la dirección del centro docente, de oficio o a instancia de la empresa, podrá **interrumpir la actividad formativa** correspondiente a la formación profesional dual de un determinado **alumno o alumna en los casos siguientes**:
  - a) Faltas de asistencia repetidas y/o impuntualidad repetida no justificada de acuerdo con el reglamento de régimen interno del centro docente.
  - b) Actitud contraria a las normas de funcionamiento de la empresa o no realización de las actividades incluidas en el programa formativo.
  - c) Mutuo acuerdo, adoptado entre el alumnado, dirección del centro docente y la entidad.
  - d) Bajo rendimiento académico en los estudios cursados en el centro docente.



El equipo educativo valorará las circunstancias y determinará las medidas adoptar, contando con el asesoramiento del departamento de orientación y la Administración Educativa.

- **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. También serán convocados a esta recuperación aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos. De la misma manera, siempre y cuando las diferentes empresas puedan acoger en este periodo a algún alumno/a también serán convocados aquel alumnado que no tenga superada alguna de las actividades formativas (AF) propuestas durante su etapa de alternancia en la empresa.

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados tras la segunda evaluación, 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.

Finalmente, 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.

#### **MARCO DE DOCENCIA DE SEMIPRESENCIALIDAD O A DISTANCIA.**

Las consideraciones a tener en cuenta como medidas de adaptación a la situación actual de pandemia son las que se indican a continuación: las medidas de semipresencialidad adoptadas por el centro permiten que todo el grupo trabaje de manera sincrónica, es decir, al mismo ritmo, haciendo uso de las herramientas de Google Suite, en concreto de Meet (videoconferencias) y Classroom, que permitirá al alumnado acceder a los distintos recursos y actividades, comunicarse con el profesorado y valorar su progreso. Para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje se podrán utilizar videoconferencias grabadas (audio o vídeo y audio) previo consentimiento expreso del alumnado a la hora de realizar pruebas orales.

## MÓDULO “SIMULACIÓN DEL TRATAMIENTO”

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

RA1. Elabora moldes y complementos empleados en radioterapia, seleccionando los materiales y las técnicas de fabricación.

RA2. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para tumores del sistema nervioso central y otorrinolaringológicos, relacionándolos con las posibles localizaciones.

RA3. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para los tumores de tórax, abdomen y pelvis, relacionándolos con las posibles localizaciones.

RA4. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para linfomas, tumores de extremidades y pediátricos, relacionándolos con las posibles localizaciones.

RA5. Aplica procedimientos de simulación en radioterapia intraoperatoria (RIO) y urgencias radioterápicas, relacionándolos con las posibles localizaciones.

RA6. Aplica procedimientos de simulación en braquiterapia endocavitaria, endoluminal o superficial, relacionándolos con las posibles localizaciones.

RA7. Describe los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, evaluando las situaciones de riesgo y gestionando las medidas más habituales que se presentan en su actividad profesional.

#### **RA1. Elabora moldes y complementos empleados en radioterapia, seleccionando los materiales y las técnicas de fabricación.**

##### Criterios de evaluación:

- Se ha definido la utilidad de los moldes y complementos de inmovilización.
- Se han descrito las características del taller de moldes y complementos.
- Se han seleccionado los materiales para la elaboración de moldes y complementos.
- Se han aplicado las técnicas de elaboración para teleterapia.
- Se han aplicado las técnicas de elaboración para braquiterapia.
- Se han realizado inmovilizadores individualizados.
- Se han definido los criterios de calidad y de concordancia del material elaborado.

#### **RA2. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para tumores del sistema nervioso central y otorrinolaringológicos, relacionándolos con las posibles localizaciones.**

##### Criterios de evaluación:

- Se ha preparado la sala, el equipo y los complementos necesarios para la simulación.
- Se han seleccionado los medios de inmovilización requeridos según la técnica empleada.
- Se ha detallado la posición del paciente y su alineación con el láser.
- Se ha inmovilizado y marcado al paciente.
- Se han seleccionado los parámetros especificados para la simulación según la localización.
- Se ha procesado y transmitido el registro digital.
- Se han delimitado los volúmenes en el paciente virtual según las recomendaciones de la Comisión Internacional de Unidades Radiológicas (ICRU).

#### **RA3. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para los tumores de tórax, abdomen y pelvis, relacionándolos con las posibles localizaciones.**

##### Criterios de evaluación:

- Se ha preparado la sala, el equipo y los complementos necesarios para la simulación.
- Se han seleccionado los medios de inmovilización requeridos según la técnica empleada.
- Se ha detallado la posición del paciente y su alineación con el láser.
- Se ha inmovilizado y marcado al paciente.

- e) Se han seleccionado los parámetros especificados para la simulación según la localización.
- f) Se ha procesado y transmitido el registro digital.
- g) Se han delimitado los volúmenes según las recomendaciones ICRU en el paciente virtual.

**RA4. Aplica procedimientos de simulación en teleterapia para linfomas, tumores de extremidades y pediátricos, relacionándolos con las posibles localizaciones.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado la sala, el equipo y los complementos necesarios para la simulación.
- b) Se han seleccionado los medios de inmovilización requeridos según la técnica empleada.
- c) Se ha detallado la posición del paciente y su alineación con el láser.
- d) Se ha inmovilizado y marcado al paciente.
- e) Se han seleccionado los parámetros especificados para la simulación según la localización.
- f) Se ha procesado y transmitido el registro digital.
- g) Se han delimitado los volúmenes según las recomendaciones ICRU en el paciente virtual.

**RA5. Aplica procedimientos de simulación en radioterapia intraoperatoria (RIO) y urgencias radioterápicas, relacionándolos con las posibles localizaciones.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado la sala, el equipo y los complementos necesarios para la simulación.
- b) Se han seleccionado los medios de inmovilización requeridos según la técnica empleada.
- c) Se ha inmovilizado al paciente.
- d) Se ha detallado la posición del paciente y su alineación con el láser.
- e) Se han seleccionado los parámetros especificados para la simulación según la localización.
- f) Se ha procesado y transmitido el registro digital.
- g) Se han delimitado los volúmenes según las recomendaciones ICRU en el paciente virtual.

**RA6. Aplica procedimientos de simulación en braquiterapia endocavitaria, endoluminal o superficial, relacionándolos con las posibles localizaciones.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado la sala, el equipo y los complementos necesarios para la simulación.
- b) Se han seleccionado los medios de inmovilización requeridos según la técnica empleada.
- c) Se ha detallado la posición del paciente y su alineación con el láser.
- d) Se ha inmovilizado y marcado al paciente.
- e) Se han seleccionado los parámetros especificados para la simulación según la localización.
- f) Se ha procesado y transmitido el registro digital.
- g) Se han delimitado los volúmenes según las recomendaciones ICRU en el paciente virtual.

**RA7. Describe los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, evaluando las situaciones de riesgo y gestionando las medidas más habituales que se presentan en su actividad profesional.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la aplicación de técnicas operativas en las unidades.
- b) Se han identificado las posibles fuentes de irradiación del entorno ambiental.
- c) Se ha verificado la aplicación de las normas de prevención y seguridad personales y colectivas, así como las de protección ambiental.
- d) Se han propuesto soluciones a las causas más frecuentes de accidentes en la ejecución de los trabajos específicos evaluados.
- e) Se han determinado las medidas necesarias para promover entornos seguros en las áreas de trabajo.
- f) Se han organizado las medidas y equipos de protección para diferentes situaciones de trabajo.
- g) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la gestión de prevención y seguridad, así

como de la protección ambiental.

h) Se han seleccionado las medidas de seguridad y de protección individual y colectiva que se deben emplear en la ejecución de las distintas técnicas.

## EVALUACIÓN

### Consideraciones generales

La evaluación será **continua** a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de conocer el progreso del alumnado respecto a la formación adquirida y la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo profesional que contribuyen a la adquisición de la competencia general del Título. Las actividades que se realizan a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje están relacionadas con los criterios de evaluación que, para este módulo, recoge el Currículo del Ciclo Formativo, en cuanto que son competencias simples que el alumnado debe desarrollar y que contribuyen a alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo. Por este motivo, las actividades de enseñanza-aprendizaje también serán de evaluación.

Se realizará una **evaluación inicial**, que permita conocer las características y los conocimientos previos del grupo de alumnos y alumnas, como punto de partida del proceso de enseñanza-aprendizaje.

A lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, se realizará una **evaluación formativa** por evaluación parcial, para conocer cómo se desarrolla el proceso y que permita modificar las pautas seguidas, la metodología aplicada (intervención del profesor, recursos utilizados...) así como la temporalización para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

Se realizará una **evaluación sumativa final**, para establecer los resultados de aprendizaje alcanzados y el grado de consecución de los mismos.

### Criterios de evaluación del aprendizaje

El Currículo del Ciclo Formativo de Radioterapia y Dosimetría establece para cada resultado de aprendizaje del módulo profesional Simulación del tratamiento, una serie de criterios de evaluación, necesarios para evaluar y garantizar la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo.

Estos criterios de evaluación asociados a cada una de los siete resultados de aprendizaje que componen nuestro módulo profesional vienen recogidos en la Orden de 26 de octubre de 2015.

Los criterios de evaluación didácticos se encuentran distribuidos en cada una de las Unidades de Trabajo.

Se evaluará de forma individualizada en qué medida cada alumno/a ha alcanzado los objetivos programados (evaluación personalizada), el proceso de enseñanza-aprendizaje y la propia práctica docente. Para ello tendremos en cuenta su trayectoria del curso en función de la entrega en plazo de las diferentes actividades, su participación en clase, actitud en cuanto al módulo profesional, trabajo en equipo, su evolución en el módulo profesional...

### 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 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.
  - De carácter práctico:
    - Un ejercicio práctico que evalúe la capacidad del alumno en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Podrán ser supuestos teórico-prácticos o procedimientos a realizar in situ en el centro hospitalario.
- **Escala de valoración de actitudes:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo.

➤ **Para valorar la Fase de Alternancia** tenemos tres instrumentos:

- 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 y mecanismos de recuperación

Evaluación continua: la aplicación del derecho 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 valoran 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.

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:

❖ **Saber:** se calificará, cuantitativamente de 1 a 10, a partir del resultado obtenido de las pruebas escritas.

En cada una de las dos evaluaciones se realizará al menos una prueba escrita que constará de preguntas de modalidad tipo test, preguntas de verdadero/falso o preguntas cortas. El examen se superará cuando se obtenga un 5. La calificación de la adquisición de competencias profesionales se obtendrá mediante la ponderación aritmética de las calificaciones de las pruebas. Para poder obtener calificación positiva en cada evaluación, se deberá tener al menos un cinco en cada una de las pruebas realizadas.

❖ **Saber hacer:** se valorará las actividades de cada unidad utilizando los siguientes criterios:

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

❖ **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 para ello una rúbrica.

Debemos diferenciar entre las modalidades de formación Dual y la formación Presencial (ver desglose de RA que aparecen más abajo):

- **En la modalidad Presencial** con todas las horas de formación en el aula vamos a evaluar competencias profesionales (saber), personales y sociales (saber estar y ser) a través de una serie de procedimientos e instrumentos a llevar a cabo durante las 84 horas que tiene asignadas el módulo profesional.

- **En cuanto a modalidad de FP Dual**, es necesario contemplar además la fase de formación en las empresas o entidades participantes, en la que se evalúan competencias profesionales (saber hacer), personales y sociales (saber estar y ser) Debemos entender que de las 84 horas del módulo, el 43% (36 horas), van a ser horas de formación dual en diferentes empresas. Durante este período (tal y como se detalla en el siguiente apartado) la calificación de cada resultado de aprendizaje se obtendrá teniendo en cuenta la valoración del tutor (40 % Saber hacer y un 10% el Saber estar y ser) así como la valoración por parte del profesorado de los trabajos y proyectos que el alumnado realizará durante esta etapa (40% saber hacer y 10% saber estar y ser).

**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.

La calificación de la evaluación parcial obtenida se corresponde con la ponderación correspondiente al nivel de adquisición de los criterios de evaluación de cada uno de los Resultados de Aprendizaje alcanzados en cada evaluación.

A continuación se detalla los Resultados de Aprendizaje del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación. Se requiere obtener una nota de 5, o superior, en cualquier prueba realizada para obtener una calificación positiva en la evaluación parcial.

En la siguiente tabla se relacionan los instrumentos de calificación y la ponderación de cada uno de los mismos según la situación del alumno/a, en la empresa o en el centro docente:

EVALUACIÓN	RA	Saber: Pruebas escritas	Saber hacer		Saber estar y ser	
			CENTRO	EMPRESA	CENTRO	EMPRESA
Primera	RA1	60%	15%	15%	5%	5%
	RA2					
	RA3					
	RA4					
	RA5					
	RA6					
	RA7					
Segunda	RA2	60%	30%		10%	
	RA3					
	RA4					
	RA5					
	RA6					

La calificación obtenida en las evaluaciones parciales será meramente informativa de la evolución del proceso de enseñanza aprendizaje.

**LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO PROFESIONAL:** la calificación de la evaluación final se tendrá en cuenta la ponderación de los resultados de aprendizaje que aparecen resumidamente a continuación:

El Saber (pruebas escritas ponderará un 60%, el saber hacer un 30%(15% la empresa y 15% el centro) y el saber ser y estar un 10%. Todos los resultados de aprendizaje aportarán igual valor a la calificación final.

## Mecanismos de recuperación

Para el alumnado que no supere los objetivos o desee 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**:

- **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 aprueba con una calificación igual o superior a 5 y se realizará antes del comienzo del periodo dual.
- **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. También serán convocados a esta recuperación aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos. De la misma manera, siempre y cuando las diferentes empresas puedan acoger en este periodo a algún alumno/a también serán convocados aquel alumnado que no tenga superada alguna de las actividades formativas (AF) propuestas durante su etapa de alternancia en la empresa.

Tal y como se recoge en la Orden de 5 de abril de 2019, por la que se convocan proyectos de formación profesional dual para el curso académico 2019/2020, en su artículo Vigésimo primero, se podrá Interrumpir la actividad formativa del alumnado participante. Textualmente expone:

“1. La dirección del centro docente, de oficio o a instancia de la empresa, puede interrumpir la actividad formativa correspondiente a la formación profesional dual de un determinado alumno o alumna en los casos siguientes:

- a. Faltas de asistencia repetidas y/o impuntualidad repetida no justificada de acuerdo con el reglamento de régimen interno del centro docente.
- b. Actitud contraria a las normas de funcionamiento de la empresa o no realización de las actividades incluidas en el programa formativo.
- c. Mutuo acuerdo, adoptado entre el alumnado, dirección del centro docente y la entidad. d) Bajo rendimiento académico en los estudios cursados en el centro docente.

2. Si un alumno o alumna interrumpe su actividad formativa correspondiente a la formación profesional dual, las Delegaciones Territoriales de la Consejería de Educación y Deporte en coordinación con el centro docente determinarán alternativas a adoptar. Tal circunstancia, deberá reflejarse en el anexo al convenio en el que se recoge el alumnado participante, procediéndose a la modificación del mismo y comunicación a las partes interesadas.”

Por otro lado, se contempla en dicha orden de 5 de abril de 2019 en su artículo Vigésimo tercero, punto 3: “El alumnado que no supere la programación específica diseñada en el proyecto de formación en alternancia podrá continuar en el proyecto siempre que el equipo docente lo considere viable, teniendo en cuenta la organización del propio proyecto. En los demás casos, el centro docente determinará las medidas a adoptar, contando en su caso con asesoramiento del departamento de orientación, y en coordinación con



la Administración Educativa, siempre que dicho ciclo no se pueda cursar en régimen ordinario. Dichas medidas podrán incluir el cambio de modalidad de la enseñanza. “

Según la Orden 29 septiembre de 2010, el alumnado que tenga módulos profesionales no superados tras la segunda evaluación, 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.

Finalmente, 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.

### **c) Criterios calificación.**

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

Ante un/a alumno/a que sea sorprendido/a intentando cualquier modo de realización fraudulenta de un examen o actividad evaluable similar, se procederá a la retirada del examen o finalización de la actividad, y a su calificación como suspenso en el/la mismo/a. Aparte se tomarán las medidas disciplinarias que se contemplen en el plan de centro.

### **Promoción**

Podrá realizar los módulos de Formación en Centro de Trabajo y Proyecto en Radioterapia aquel alumnado que haya superado todos y cada uno de los módulos profesionales con calificación igual o superior a 5.

## **MÓDULO “HORAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN”**

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

**RA3.** Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico, identificando las características de las personas.

**RA4.** Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.

**RA6.** Resuelve contingencias en equipos y dispositivos que porta el paciente, en función de la técnica de exploración y del protocolo de la unidad.

**RA7.** Aplica técnicas de administración de contrastes y radiofármacos, relacionándolas con la vía de administración según protocolo de la unidad.

**A tener en cuenta debido a la situación derivada de la Covid-19:**

- En caso de suspensión de la actividad lectiva presencial la organización de la atención educativa se adaptará a la enseñanza a distancia utilizando la plataforma Google Classroom, para lo que se tendrá en cuenta lo dispuesto en esta programación así como las indicaciones y normativas que puedan publicarse.
- En el caso de que la situación requiera suspender la presencialidad, el examen de contenidos teóricos se sustituirá por una o varias pruebas teóricas escritas u orales, o trabajos individuales o en grupo que sirvan para complementar la valoración de la adquisición de las competencias profesionales.

**También es importante recordar que:**

\* Para poder realizar la FCT es necesario haber aprobado TODOS los módulos del Ciclo.

Las ponderaciones y los porcentajes que se van a aplicar a los distintos resultados de aprendizaje son los que van a permitir determinar el grado de consecución de estos por parte del alumnado, se establecen teniendo en cuenta las competencias profesionales (**saber y saber hacer**), personales y sociales (**saber estar y ser**) y se organizan en una serie de unidades didácticas de forma que:

- **Saber:** 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.
- **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 no son presentadas en el plazo y forma establecidos tendrán una calificación 0 y que para superarlas, la calificación en cada una de ellas debe ser igual o superior a 5. Estas actividades serán del tipo: prácticas de laboratorio, resolución de problemas, lectura y comentario de artículos, etc. La recuperación de las actividades evaluables asociadas a un resultado de aprendizaje se realizará en el periodo comprendido entre la 3ª evaluación parcial y la evaluación final.
- **Saber estar y ser:** se valorará la puntualidad, participación en clase, el interés por el módulo, la metodología utilizada, 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 llevar a cabo todas estas valoraciones se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación, como: la observación sistemática del trabajo diario del alumnado, el análisis y la corrección de las actividades, la valoración de actitudes y compromiso educativo, etc.

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

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

<b>R.A. 3</b>	<b>Aplica técnicas de comunicación y apoyo psicológico, identificando las características de las personas.</b>			<b>Ponderación del R.A. 3</b>
<b>U.D.</b>	UD 1,2,3,4,5 y 6			25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>	
c)	60%	30%	10%	100%
d)				
f)				
g)				
h)				
i)				

<b>R.A. 4</b>	<b>Observa parámetros físico-clínicos, relacionándolos con el estado general del paciente.</b>			<b>Ponderación del R.A. 4</b>
<b>U.D.</b>	UD 2 y 6			25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>	
a)	60%	30%	10%	100%
d)				
f)				
g)				

<b>R.A. 6</b>	<b>Resuelve contingencias en equipos y dispositivos que porta el paciente, en función de la técnica de exploración y del protocolo de la unidad.</b>			<b>Ponderación del R.A. 6</b>
<b>U.D.</b>	UD 1 y 2			25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>	
a)	60%	30%	10%	100%
b)				
c)				
d)				
e)				
g)				

<b>R.A. 7</b>	<b>Aplica técnicas de administración de contrastes y radiofármacos, relacionándolas con la vía de administración según protocolo de la unidad.</b>			<b>Ponderación del R.A. 7</b>
<b>U.D.</b>	UD 3,4,5,6 y 7			25%
<b>C.E.</b>	<b>Saber: pruebas escritas teórico-prácticas</b>	<b>Saber hacer: actividades evaluables</b>	<b>Saber estar y ser: actitudes y compromiso educativo</b>	
j)	60%	30%	10%	100%
k)				