



**PRIMER CURSO DEL C.F.G.M.
“ORTOPRÓTESIS Y PRODUCTOS DE APOYO”**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Curso 2025/26

	ANATOMOFISIOPATOLOGÍA RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Según la Orden de 5 de diciembre de 2014
	RA.1: Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización. RA.2: Localiza estructuras anatómicas, diferenciando los sistemas convencionales de topografía corporal. RA.3: Identifica los aspectos generales de la patología, describiendo los elementos del proceso dinámico de enfermar y su relación con la clínica. RA 4: Reconoce los sistemas relacionados con el movimiento, la percepción, y la relación describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema nervioso, los sentidos y el aparato locomotor RA.5: Reconoce los sistemas relacionados con la oxigenación y distribución de la sangre, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre. RA.6: Reconoce los sistemas relacionados con la absorción, metabolismo y eliminación de nutrientes, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato digestivo y renal. RA.7: Reconoce los sistemas que intervienen en la regulación interna del organismo y su relación con el exterior, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico.
	RA.1: Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización. a) Se ha detallado la jerarquía de célula a sistema. b) Se ha descrito la estructura celular. c) Se ha descrito la fisiología celular. d) Se han clasificado los tipos de tejidos. e) Se han detallado las características generales de los distintos tipos de tejidos. f) Se han enunciado los sistemas del organismo y su composición

RA.2: Localiza estructuras anatómicas, diferenciando los sistemas convencionales de topografía corporal.

- a) Se han definido la posición anatómica
- b) Se han descrito los planos anatómicos.
- c) Se ha aplicado terminología de posición y dirección.
- d) Se han enumerado y localizado las regiones corporales.
- e) Se han detallado y ubicado las cavidades corporales.

RA.3: Identifica los aspectos generales de la patología, describiendo los elementos del proceso dinámico de enfermar y su relación con la clínica.

- a) Se ha definido el concepto de enfermedad y salud.
- b) Se ha descrito el proceso dinámico de la enfermedad.
- c) Se han citado las fases de la enfermedad.
- d) Se han enumerado las incidencias en el curso de la enfermedad.
- e) Se han detallado los elementos constitutivos de la patología.
- f) Se han descrito las actividades clínicas relacionadas con la patología.
- g) Se ha aplicado la terminología patológica básica

RA 4: Reconoce los sistemas relacionados con el movimiento, la percepción, y la relación describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema nervioso, los sentidos y el aparato locomotor.

- a) Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema nervioso.
- b) Se han relacionado las actividades nerviosas, musculares y sensoriales.
- c) Se han definido las manifestaciones y enfermedades neurológicas más frecuentes.
- d) Se han descrito las bases anatomofisiológicas de los sentidos.
- e) Se ha descrito la estructura de los huesos.
- f) Se han clasificado los huesos.
- g) Se han localizado los huesos en el esqueleto.
- h) Se han descrito los tipos y las características de las articulaciones.
- i) Se han distinguido los movimientos de las articulaciones.
- j) Se han descrito la estructura y tipos de músculos.

k) Se han identificado los diferentes músculos de la anatomía.

l) Se han detallado las lesiones y enfermedades osteoarticulares y musculares más frecuentes.

m) Se han descrito la estructura y enfermedades de la piel.

RA.5: Reconoce los sistemas relacionados con la oxigenación y distribución de la sangre, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre.

a) Se han detallado las bases anatomofisiológicas del sistema cardiocirculatorio.

b) Se han ubicado los principales vasos sanguíneos y linfáticos.

c) Se han detallado los parámetros funcionales del corazón y la circulación.

d) Se han descrito las enfermedades cardíacas y vasculares más frecuentes.

e) Se han definido las características anatomofisiológicas del aparato respiratorio.

f) Se han descrito las manifestaciones patológicas y enfermedades respiratorias más frecuentes.

g) Se han enumerado los componentes sanguíneos y su función.

h) Se han citado los trastornos sanguíneos más frecuentes.

RA.6: Reconoce los sistemas relacionados con la absorción, metabolismo y eliminación de nutrientes, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato digestivo y renal.

a) Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato digestivo.

b) Se han detallado las características de la digestión y el metabolismo.

c) Se han definido las manifestaciones patológicas y las enfermedades digestivas más frecuentes.

d) Se han descrito las bases anatomofisiológicas del aparato renal.

e) Se ha analizado el proceso de formación de orina.

f) Se han descrito las enfermedades renales y los trastornos urinarios más frecuentes.

RA.7: Reconoce los sistemas que intervienen en la regulación interna del organismo y su relación con el exterior, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico.

- a) Se ha analizado la función hormonal.
- b) Se han descrito las glándulas endocrinas.
- c) Se han clasificado las alteraciones endocrinas más frecuentes.
- d) Se han descrito las características anatómicas del aparato genital femenino.
- e) Se han descrito las características anatómicas y funcionales del aparato genital masculino.
- f) Se han relacionado el ciclo ovárico y el ciclo endometrial.
- g) Se ha descrito el proceso de la reproducción.
- h) Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital femenino.
- i) Se han citado las alteraciones patológicas más frecuentes del aparato genital masculino.
- j) Se han analizado las características del sistema inmunológico.
- k) Se han citado las alteraciones de la inmunidad.

14. EVALUACIÓN

CONSIDERACIONES GENERALES

Para la evaluación del módulo se seguirá la Orden 18 de septiembre de 2025 (siempre que no contradiga el RD 659/2023), por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado.

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-as, 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.

El alumnado que no supere la formación inicial de la programación específica diseñada en formación dual en alternancia no acudirá a la formación en la empresa. 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, dado que el presente ciclo no puede cursarse en régimen ordinario.

En cuanto a la **selección del alumnado**, el requisito para que este pase a la fase de alternancia y se incorpore a la empresa, será superar la formación inicial que, desde el inicio de las clases lectivas, a mediados de septiembre, hasta principios del segundo trimestre en primero y hasta mediados de octubre en segundo, se llevará a cabo en el centro educativo. Esta formación inicial incluirá una serie de aspectos; tanto la adquisición de los contenidos académicos esenciales, es decir, alcanzar los resultados de aprendizaje y los correspondientes criterios de evaluación por parte del alumnado como adquirir las competencias personales, profesionales, sociales y de madurez e iniciativa, propias para el desempeño de este oficio. Dado la complejidad y particularidad de cada una de las ortopedias disponibles al que van los alumnos y alumnas de Ortoprótisis, todos estos aspectos son importantes. El alumnado deberá cumplir los requisitos actitudinales establecidos por el equipo educativo, que el profesorado podrá ir comprobando a lo largo de la formación inicial y a través de entrevistas personales.

Criterios para la asignación del alumnado en las empresas:

Los criterios de asignación del alumnado a las empresas se realizarán teniendo en cuenta el rendimiento y la asistencia a las actividades lectivas en el centro de formación profesional, así como las competencias personales de cada persona en formación, como su capacidad para el trabajo en equipo, la capacidad para toma de decisiones y la capacidad para la innovación y la creatividad. Durante la fase de formación en la empresa tanto el alumnado como la empresa deberán cumplir con las finalidades establecidas en el Artículo 153 del Real Decreto 659/2023. Por otro lado, es obligatorio superar la PRL de los diferentes módulos para poder ir a la FFEOE.

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 Ortoprótisis y productos de Apoyo** establece para cada resultado de aprendizaje del módulo profesional de **Anatomofisiopatología básica**, 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 uno de los **7 resultados de aprendizaje** que componen nuestro módulo profesional vienen recogidos en la Orden **5 de diciembre de 2014**.

Los criterios de evaluación didáctica se encuentran distribuidos en cada una de las **12 Unidades Didácticas**.

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:

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

Para la Evaluación continua o procesual:

Entre los **procedimientos** señalo:

1. 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.
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 la plataforma Google classroom.
 2. Realización de glosario de términos
 3. Actividades de E/A.
 4. Lecturas de bibliografía recomendada.
 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 del tipo verdadero/falso
 3. Identificación de imágenes e ilustraciones.
 4. Preguntas cortas o a desarrollar
 2. De carácter práctico:
 1. 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 sanitario.

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 Google classroom.

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 Y MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

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

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 18 de septiembre de 2025).

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

Por tanto, la **calificación** obtenida por el alumno, se obtendrá a través de **la ponderación de los RA y CE** mediante instrumentos de evaluación tal y como se definen en los cuadros de este apartado.

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.

La calificación de cada evaluación se obtendrá a través de los instrumentos anteriormente descritos (y que se asociará a uno o varios criterios de evaluación); utilizados para evaluar los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación los cuales han sido ponderados según peso e importancia en el módulo, para obtener la calificación global del módulo, que se expresa en un resultado numérico de 1 a 10.

Asistencia inferior al 80% conlleva la pérdida de evaluación continua .(Orden 18 de septiembre de 2025).

Debemos diferenciar entre las modalidades de formación Dual y la formación presencial.

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 los RA y CE. Debemos entender que de las horas del módulo, 160 h, alrededor del 18.75 %, van a ser horas de formación en alternancia en diferentes empresas, lo que nos lleva a cuantificar esa formación en una ponderación reflejada en el cuadro de los criterios de calificación final de cada resultado de aprendizaje.

Tras lo expuesto anteriormente y las peculiaridades de la modalidad en FP Dual, se describen cuáles son los **porcentajes asociados a la calificaciones obtenidas en la empresa y en el centro.**

Desarrollo de actividades/ instrumentos de evaluación	% asociados a cada uno de ellos
EMPRESA	20%
INSTITUTO	80% (prueba escrita y actividades, exposiciones, trabajos...)

A su vez, y para llevar a cabo una evaluación por criterios de evaluación y resultados de aprendizaje, se asociará un peso a cada uno de los resultados y criterios de evaluación en función de la importancia y relevancia de cada uno de estos, de manera que obtendremos una media ponderada, de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas y actividades y sus correspondientes criterios de evaluación asociados.

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 instrumentos (pruebas teóricas, actividades formativas, actividades evaluables...) 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.

En la 3ª evaluación se informará al alumno de su calificación final global.

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	UD.	Evaluación	Ponderaciones del RA para la calificación final del Módulo
R.A.1	1	1ª	6,3%
R.A.2	2	1ª	9,5%
R.A.3	3	1ª	6.3%
R.A.4	4	1ª	23%
R.A.5	5, 6 y 7	1ª 3ª	18.4%
R.A.6	8 y 9	3ª	15.2%

R.A.7	10, 11 y 12	3ª	21.3%
-------	-------------	----	-------

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	RA.1: Reconoce la estructura y la organización general del organismo humano, describiendo sus unidades estructurales y relaciones según especialización.			% del RA 1 6,3 %
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	Instrumento en Centro educativo	
a	UD 2. La célula y los tejidos. La piel y su patología	1,26%	6,3 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
b		1,26%		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
c		1,26 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
d		1,26%		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
e		1,26%		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

R.A.2	Localiza estructuras anatómicas, diferenciando los sistemas convencionales de topografía corporal			Ponderación del R.A. 2 9,5 %	
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	Instrumento en Empresa		Instrumento en centro educativo
a)	UD 1. La Organización general del cuerpo humano.	1,9%	9,5%	A.F. 5.1	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
b)		1,9%		A.F. 5.1	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
c)		1,9%		A.F.2.1	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
d)		1,9%		A.F.2.1	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
e)		1,9%		A.F. 5.1	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

R.A. 3	RA3. Identifica los aspectos generales de la patología, describiendo los elementos del proceso dinámico de enfermar y su relación con la clínica.			Ponderación del R.A. 1 6,3 %	
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO EN EMPRESA	INSTRUMENTO EN EL CENTRO EDUCATIVO	
a	UD.3 La enfermedad: Introducción al	0,9%		ACTIVIDAD EVALUABLE	
b		0,9%		ACTIVIDAD EVALUABLE	

c	estudio de la patología	0,9%	6,3%		ACTIVIDAD EVALUABLE
d		0,9%			ACTIVIDAD EVALUABLE
e		0,9%			ACTIVIDAD EVALUABLE
f		0,9%			ACTIVIDAD EVALUABLE
g		0,9%			ACTIVIDAD EVALUABLE

R. A. 4	Reconoce los sistemas relacionados con el movimiento, la percepción, y la relación describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema nervioso, los sentidos y el aparato locomotor.				Ponderación del R.A. 4 23%
C. E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO EMPRESA	INSTRUMENTO CENTRO EDUCATIVO	
a)	UD.5 El sistema nervioso	2,5 %	10 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
b)		2,5 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
c)		2,5 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
d)		2,5 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
e)	UD.4 El aparato locomotor	1,44 %	13 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
f)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
g)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
h)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
i)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
j)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
k)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
l)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
m)		1,44 %			PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

R.A. 5	Reconoce los sistemas relacionados con la oxigenación y distribución de la sangre, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato cardiocirculatorio, el aparato respiratorio y la sangre.			Ponderación del R.A. 1 18,4 %
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO Y % EN EL CENTRO EDUCATIVO	
a)	UD.8 El aparato cardiocirculatorio	2,3 %	9,2 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
b)		2,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
c)		2,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
d)		2,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
e)	UD.9 El aparato respiratorio	2,3 %	4,6 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
f)		2,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
g)	UD. 7 La sangre y el sistema inmune	2,3 %	4,6 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
h)		2,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

R.A. 6	RA6 Reconoce los sistemas relacionados con la absorción, metabolismo y eliminación de nutrientes, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del aparato digestivo y renal.			Ponderación del R.A. 6 15,2%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO EN CENTRO EDUCATIVO	
a)	UD 10 El aparato digestivo	2,53 %	7,6 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
b)		2,53 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
c)		2,53 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
d)	UD.11 El aparato urinario	2,53 %	7,6 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
e)		2,53 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
f)		2,53 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

R.A. 7	Reconoce los sistemas que intervienen en la regulación interna del organismo y su relación con el exterior, describiendo la estructura, el funcionamiento y las enfermedades del sistema endocrino, el aparato genital y el sistema inmunológico.			Ponderación del R.A. 1 21,3%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO Y % EN EL CENTRO EDUCATIVO	
a)	UD.6 El sistema endocrino	2,96 %	8,9 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
b)		2,96 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

c)		2,96 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
d)	UD.12 El aparato reproductor	1,3 %	7,8 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
e)		1,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
f)		1,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
g)		1,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
h)		1,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
i)		1,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
j)	UD.7 Sangre y sistema inmunitario	2,3 %	4,6 %	PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES
k)		2,3 %		PRUEBA ESCRITA ACTIVIDADES

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 los resultados de aprendizaje no superados:

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 si coincide el trimestre con la formación en la empresa.
2. *Recuperación Final (Junio)*: la realizarán aquellos alumnos que no hayan aprobado la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Serán evaluados aquellos resultados de aprendizaje no superados durante el trimestre correspondiente. También serán convocados en esta recuperación aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos. Aquí se incluirá únicamente al alumnado que haya conseguido cursar la formación dual en la empresa.

Según la Orden 18 de septiembre de 2025, 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.

3. Criterios de calificación.

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

ALUMNADO ABSENTISTA

Debido a que la evaluación continua requiere de la asistencia regular a las clases, y de la participación en las actividades programadas para dichos módulos profesionales (artículo 2.2 de la Orden 18 de septiembre de 2025), las faltas de asistencia reiteradas por parte del alumnado, conllevará la imposibilidad de aplicar los mismos procedimientos de evaluación que al resto del alumnado, ya que, según establece la Orden 18 de septiembre de 2025, 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 que cursa ciclos formativos, en su artículo 2, establece que para la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas en los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

Asistencia inferior al 80% conlleva la pérdida de evaluación continua .(Orden 18 de septiembre de 2025).

Datos generales del módulo de BIOMECÁNICA Y PATOLOGÍA APLICADA						
Familia Profesional:	SANIDAD					
Ciclo Formativo:	ORTOPRÓTESIS Y PRODUCTOS DE APOYO					
Normativa que Regula el Ciclo:	· Real Decreto 905/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ortoprótésis y Productos de Apoyo y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE n.º 301 de 17-12-2013). · Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótésis y Productos de Apoyo (BOJA n.º 3 de 7-1-2015). · Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional (BOE n.º 78 de 1-4-2022). · Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. · Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE n.º 129 de 28-5-2024). · Resolución 26 de junio de 2024, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía. · Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA n.º 179 C1 de 17-9-2025). · Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA n.º 180 C1 de 18-9-2025). · Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA n.º 187 C1 de 29-9-2025).					
Módulo Profesional:	0331. BIOMECÁNICA Y PATOLOGÍA APLICADA					
Créditos ETCS:	13 ^{NOTA 1}	Clasificación Internacional Normalizada de la Educación para el ciclo al que pertenece el módulo:			CINE-P-5.5.4	
Número de Horas: Especificar en DUAL	Total Horas Anuales:	192	Total Horas en Empresa:	50	Total Horas en Instituto:	142

Características del Módulo:	Asociado a la unidad de competencia UC0396_3 : “Valorar las características anatómicas, biomecánicas y patológicas del segmento tributario de tratamiento ortoprotésico, adecuando el producto a las necesidades del paciente o usuario, ajustándose a la prescripción”.	N.º Horas Semanales:	6
Centro Docente:	I.E.S. Litoral (Málaga) Código oficial: 29700096	Curso Académico:	2025 - 2026
Profesor:	Jose Manuel Durán Claros (Cuerpo 590 Especialidad 117)		

CONTENIDOS BÁSICOS DEL MÓDULO.

Unidad Didáctica 1. Embriología e Histología.

Los contenidos básicos para esta unidad son:

- Embriología funcional básica.
- Histología osteoarticular.
 - Osteoprogenitora. Osteocitos, osteoclastos y osteoblastos.
 - Clasificación del tejido óseo. Variedades histológicas y su organización estructural, tejido óseo primario, laminar (compacto y esponjoso) y periostio.
 - Matriz extracelular, origen, estructura, localización.
 - Clasificación e histología de las articulaciones.
- Histología muscular.
 - Características de la célula muscular estriada.
 - Otras cuestiones sobre los músculos.

- Histología neurológica.
 - La neurona. Glías.
 - La fibra nerviosa concepto y clasificación. Estructura histológica de los nervios.

Estos contenidos están relacionados con parte del resultado de Aprendizaje 1. *“Reconoce estructuras osteoarticulares, musculares y neurológicas, identificando su morfología y definiendo sus características anatomofisiológicas”*.

Los criterios de evaluación para esta unidad son:

- a) Se ha analizado el desarrollo embrionario del aparato locomotor y del sistema nervioso.
- b) Se ha descrito la histología osteoarticular, muscular y neurológica.
- d) Se han clasificado las articulaciones por sus componentes y función, movilidad, estabilidad y flexibilidad.

Unidad Didáctica 2. Morfología y características anatomo-fisiológicas de las estructuras osteoarticulares, musculares y neurológicas.

Los contenidos básicos para esta unidad son:

- Clasificación de los huesos según estructura anatómica y localización.
- Fisiología osteoarticular.
 - Fisiología del Hueso (Osteología).
 - Osificación. Fases de la osteogénesis, formación del molde y calcificación del tejido osteoide. Osificación endocondral y membranosa.
 - Desarrollo de huesos largos a partir de un molde cartilaginoso, crecimiento de las placas epifisarias.
- Fisiología muscular.
 - Sarcómero. Unidades motoras, placa motora. Mecanismo de contracción. Tipos de fibras musculares estriadas. Hipertrofia e hiperplasia. Células satélites. regeneración muscular.
- Sistema muscular. Componentes. Funciones Principales músculos de actuación articular.

- Fisiología neurológica.
 - Sinapsis tipos y neurotransmisores. Transmisión del impulso nervioso recepción, integración y respuestas.
- Estudio de estática y dinámica corporal.
 - Concepto de estática y dinámica.
 - Movimiento lineal y angular.
 - Concepto de equilibrio, palancas y poleas.
 - Concepto de fuerza y momento de fuerza.
 - Concepto de inercia y masa.
- Protocolo de exploración articular.
- Fisiología del ejercicio.
 - Clasificación y fases del ejercicio.
 - Utilización de sustratos metabólicos.
 - Adaptación orgánica al ejercicio.

Estos contenidos están relacionados con parte del resultado de Aprendizaje 1. *“Reconoce estructuras osteoarticulares, musculares y neurológicas, identificando su morfología y definiendo sus características anatomofisiológicas”.*

Los criterios de evaluación para esta unidad son:

- c) Se han clasificado los huesos por su anatomía y localización.
- e) Se ha relacionado la fisiología con las características histológicas del tejido óseo.
- f) Se han identificado los puntos óseos de referencia existentes en el sistema esquelético.
- g) Se ha descrito la fisiología articular y las propiedades biomecánicas de las estructuras articulares.
- h) Se ha descrito la fisiología muscular y neurológica.
- i) Se han clasificado los principales músculos según la estructura, función, localización, inervación y articulación sobre la que actúan.
- j) Se han explicado las bases anatómicas y fisiológicas del sistema nervios.
- k) Se ha definido la influencia de la gravedad y otras fuerzas externas sobre la acción muscular.

- l) Se han explicado los sistemas de regulación y control del movimiento.
- m) Se han descrito los segmentos anatómicos analizados en los protocolos de exploración.
- n) Se ha descrito el proceso fisiológico del ejercicio.

Unidad Didáctica 3. Análisis biomecánico de segmentos anatómicos.

Los contenidos básicos para esta unidad son:

- Principios básicos de biomecánica.
- Cinética y cinemática. Técnica de análisis.
 - Análisis cualitativo nominal o evolutivo.
 - Análisis cuantitativo, cinematografía, videografía. Otros equipos.
- Biomecánica del raquis.
 - Propiedades biomecánicas de la estructura del raquis.
 - Articulaciones y movimientos articulares. Musculaturas.
 - Biomecánica funcional a de las deformidades y fracturas.
- Biomecánica de la extremidad superior.
 - La cintura escapular. Articulación del hombro, codo, muñeca, mano y dedos.
 - Movimientos articulares de la extremidad superior.
- Biomecánica de la extremidad inferior.
 - Biomecánica del cinturón pélvico, cadera, rodillas, tobillo y pie. Articulaciones y movimientos de la extremidad inferior.
- Postura estática y dinámica.
 - Postura ideal, alineación con plomada, electromiografía.
 - La marcha. Ciclo y secuencias.
- Biomecánica de la marcha humana normal.
 - Bipedestación estática gravedad y equilibrio.

- Bipedestación dinámica. La marcha, adaptación y determinante.
- El ciclo de marcha y sus fases.
- Biomecánica de la marcha humana patológica.
 - Análisis de los mecanismos patológicos.
 - Alteraciones en el tobillo, pie, rodilla, cadera, pelvis y tronco.
 - Aplicaciones del estudio de la marcha a patologías.
- Métodos de estudio en Biomecánica.
 - Análisis visual. exploración objetiva.
 - Técnicas de estudio del ciclo de marcha.
 - Técnicas de análisis cinemático, antropométrico, cinético y fisiológico.

Estos contenidos están relacionados con el resultado de Aprendizaje 2. *“Analiza la biomecánica de los segmentos anatómicos, identificando parámetros clínicos y utilizando instrumental específico”*.

Los criterios de evaluación para esta unidad son:

- a) Se han definido los principios básicos y los objetivos de la biomecánica.
- b) Se han definido la cinética y cinemática articulares.
- c) Se han clasificado las técnicas de análisis cinemáticos y cinéticos.
- d) Se han definido los parámetros clínicos biomecánicos del tronco.
- e) Se han valorado las características biomecánicas del hombro, codo, muñeca y dedos.
- f) Se han descrito las características biomecánicas de la cadera, rodilla y tobillo.
- g) Se han determinado los parámetros clínicos de la postura estática y dinámica.
- h) Se han definido los principios de biomecánica de la marcha humana normal y patológica.

Unidad Didáctica 4. Identificación de la patología ortopédica.

Los contenidos básicos para esta unidad son:

- Historia clínica en ortoprótesis. Estructura.
- Etiopatogenia congénita, adquirida, degenerativa y traumática.

- Enfermedades congénitas, adquiridas, tumorales, traumáticas y degenerativas.
- Aspectos clínicos de los principales grupos patológicos.
 - Principales signos y síntomas de las patologías ortopédicas.
- Patología ortopédica de raquis.
 - Malformaciones y deformidades congénitas y adquirida, enfermedades degenerativas. Traumatismos raquídeos.
 - Tratamientos ortopédicos.
- Patología ortopédica de miembro superior.
 - Patologías infecciosas, traumáticas, degenerativas, tumorales en cintura escapular, codo muñeca, mano y dedos.
 - Tratamientos ortopédicos.
- Patología ortopédica de miembro inferior.
 - Patologías infecciosas, traumáticas, degenerativas, tumorales de cadera, rodilla tobillo y pie.
 - Tratamiento ortopédico.
- Patología neuroortopédica.
 - Parálisis cerebrales. Poliomiелitis. Distrofia muscular. Disrafismo espinal.
 - Tratamientos ortopédicos.
- Síndromes malformativos. Principales síndromes malformativos que requieren prótesis.
- Patología vascular arterial.
 - Angiopatías. Aneurismas. Isquemias. Aterotrombosis. Arteriosclerosis. Otras.
- Patología vascular venosa.
 - Insuficiencia venosa. Tipos.
- Mecanismos de corrección o sustitución funcional.
 - Ortesis y prótesis funcional y de corrección.
- Biomecánica de la marcha humana tras reparación.

- Análisis de la marcha humana tras cirugía reparadora.
- Análisis de la marcha con ayudas a la deambulación, ortesis y calzado ortopédico.
- Análisis de la marcha con prótesis de miembro inferior.

Estos contenidos están relacionados con el resultado de Aprendizaje 3. *“Identifica la patología ortopédica relacionándola con los tratamientos ortoprotésicos”*.

Los criterios de evaluación para esta unidad son:

- a) Se han descrito los datos de anamnesis y de la exploración clínica necesarios para la selección del producto ortoprotésico.
- b) Se ha analizado la patología del aparato locomotor susceptible de tratamiento con productos ortoprotésicos.
- c) Se han definido los aspectos clínicos de las enfermedades con requerimiento ortopédicos.
- d) Se han descrito las alteraciones anatómicas y funcionales de las extremidades y sus correspondientes tratamientos.
- e) Se han definido las alteraciones de la columna vertebral y los productos ortoprotésicos indicados.
- f) Se ha asociado la patología ortopédica con los correspondientes tratamientos ortopédicos.
- g) Se ha justificado el mecanismo de acción de los tratamientos ortopédicos.
- h) Se han identificado los síndromes neurológicos y las posibilidades terapéuticas.
- i) Se han clasificado los síndromes malformativos o agenesias y las posibilidades terapéuticas.
- j) Se han descrito las patologías vasculares, arteriales y venosas.
- k) Se han descrito los mecanismos de corrección o sustitución funcional.
- l) Se han descrito la biomecánica de la marcha humana tras la reparación de la lesión.

Unidad Didáctica 5. Identificación de la patología quirúrgica radical del aparato locomotor.

Los contenidos básicos para esta unidad son:

- Principios básicos de Cirugía radical de aparato locomotor.
- Amputación. En adultos y en niños.
 - Amputación Primaria o Traumática.

- Secundaria o Quirúrgica.
- Muñón o miembro residual.
- Reamputación.
- Nivel de amputación. Complicaciones.
- Desarticulación. Definición.
 - Desarticulación del miembro superior. Hombro, codo y muñeca.
 - Desarticulación del miembro inferior. Cadera, rodilla y tobillo.
- Niveles anatómicos de amputaciones en miembro superior. Características anatomoclínicas.
 - Niveles de amputación en brazo, antebrazo y mano.
- Niveles anatómicos de amputaciones en miembro inferior. Características anatomoclínicas.
 - Niveles de amputación en muslo, pierna y pie.
- Biomecánica en amputación y desarticulación. Adaptación protésica.
 - La presión como determinante de la comodidad.
 - Contornos y forma del encaje relacionados con la distribución de la presión.
 - Acomodación a las diferencias de consistencia.
 - Efecto de la inclinación relativa de la superficie de apoyo.
 - Longitud del muñón en relación con la presión.
 - Alineaciones.
 - Ejes de suspensión.
- Principales tratamientos ortoprotésicos en miembro superior.
- Principales tratamientos ortoprotésicos en miembro inferior.
- Prótesis y órtesis raquídeas. Cervical, dorsal y lumbar. Otras prótesis.

Estos contenidos están relacionados con el resultado de Aprendizaje 4. *“Identifica la patología quirúrgica radical de aparto locomotor, reconociendo amputaciones y desarticulaciones y relacionándolas con los tratamientos ortoprotésicos”*.

Los criterios de evaluación para esta unidad son:

- a) Se han descrito los principios de la patología quirúrgica de la amputación y la desarticulación.
- b) Se han descrito las indicaciones, tipos y función de las amputaciones
- c) Se han definido las características del muñón o miembro residual.
- d) Se han identificado las técnicas operatorias de amputación en niños, adultos y en enfermedades vasculares periféricas.
- e) Se ha clasificado la desarticulación según función y tipos.
- f) Se han clasificado las amputaciones de miembros superior e inferior según nivel de amputación.
- g) Se han descrito las características anatomoclínicas de los distintos niveles de amputación.
- h) Se han descrito la biomecánica en amputación y desarticulación y la adaptación protésica.
- i) Se han relacionado las amputaciones y desarticulaciones con sus posibilidades de tratamiento ortoprotésicos.

EVALUACIÓN.

La evaluación de este módulo se regirá por la Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La Evaluación Inicial.

En el plazo de un mes desde el comienzo de las actividades lectivas, todo el profesorado y personas expertas que imparten docencia en el ciclo, realizarán una evaluación inicial que tendrá como objetivo fundamental conocer las características y el nivel de competencias que presenta cada alumno o alumna en relación con los resultados de aprendizaje de las ofertas formativas que va a cursar.

En este módulo se tendrán en cuenta:

- a) Los informes individualizados de evaluación de la etapa anteriormente cursada que consten en el centro docente o que aporte el alumnado.
- b) Los estudios académicos u ofertas formativas de formación profesional previamente cursadas del Sistema de Formación Profesional.
- c) La forma de acceso para el alumnado sin titulación.
- d) Los informes de evaluación psicopedagógica del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo o formativo que pertenezcan al grupo.
- e) La experiencia profesional previa del alumnado.
- f) La matrícula condicional del alumnado pendiente de homologación de un título extranjero.
- g) La observación del alumnado y las actividades realizadas en las primeras semanas del curso académico.

Al término de este periodo, se convocará una sesión de evaluación inicial en la que la persona que ejerza la tutoría del grupo facilitará al equipo docente la información disponible sobre las características generales del mismo y sobre las circunstancias académicas o personales con incidencia educativa del alumnado.

La evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente y, en su caso, del departamento de coordinación didáctica, para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y su adecuación a las características, capacidades y conocimientos del alumnado. Esta evaluación, en ningún caso, conllevará calificación para el alumnado y los acuerdos que se adopten por parte del equipo docente se recogerán en un acta.

Calendario.

EVALUACIÓN	Lugar y U.D.	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	FECHAS
Primera Evaluación: 15 – 09 – 2025	I.E.S. U.D. 1	R.A. 1 (31,25%)	15	Inicio curso: 15 – 09 – 2025 Finalización: 07 – 10 – 2025

06 – 01 – 2026	I.E.S. U.D. 2	R.A. 1 (35,42%)	17	Comienzo: 08 – 10 – 2025 Finalización: 28 – 10 – 2025
	I.E.S. U.D. 3	R.A. 2 (60,42%)	29	Comienzo: 29 – 10 – 2025 Finalización: 01 – 12 – 2025
	I.E.S. U.D. 4	R.A. 3 (31,25%)	15	Comienzo: 02 – 12 – 2025 Finalización: 19 – 12 – 2025
	Periodo de Navidad (<i>No lectivo</i>)			Comienzo: 20 – 12 – 2025 Finalización: 06 – 01 – 2026
	Total 1ª EVAL.:		76	
Segunda Evaluación: 07 – 01 – 2026 27 – 03 – 2026	I.E.S. U.D. 4	R.A. 3 (25,00%)	12	Comienzo: 07 – 01 – 2026 Finalización: 18 – 01 – 2026
	I.E.S. U.D. 5	R.A. 4 (62,50%)	30	Comienzo: 19 – 01 – 2026 Finalización: 20 – 02 – 2026
	Periodo de Semana Blanca (<i>No lectivo</i>)			Comienzo: 21 – 02 – 2026 Finalización: 01 – 03 – 2026
	I.E.S. U.D. 5	R.A. 4 (37,50%)	18	Comienzo: 02 – 03 – 2026 Finalización: 27 – 03 – 2026
	Total 2ª EVAL.:		60	
Tercera Evaluación: 28– 03 – 2026	Periodo de Semana Santa (<i>No lectivo</i>)			Comienzo: 28 – 03 – 2026 Finalización: 05 – 04 – 2026

30 – 06 – 2026	Empresa	I.E.S. U.D. 2	R.A. 1 (33,33%)	16	0	El día lunes 6 de abril para documentación y coordinación.
		I.E.S. U.D. 3	R.A. 2 (41,67%)	17	3	Comienzo: 07 – 04 – 2026 Finalización: 29 – 05 – 2026
		I.E.S. U.D. 4	R.A. 3 (43,75%)	17	3	
	Recuperación y mejora de calificaciones.		Teoría de todo el módulo. Prácticas del módulo.		Comienzo: 30 – 05 – 2026 Finalización: 22 – 06 – 2026	
	Periodo de evaluación y final de curso escolar.				Comienzo: 23 – 06 – 2026 Final curso: 30 – 06 – 2026	
	Total 3ª EVAL.:			56		
	CURSO:	TOTAL DE HORAS DEL MÓDULO:			192	

Cada Resultado de Aprendizaje aporta un 20% de la calificación final del módulo.

Las evaluaciones parciales.

La evaluación que se realice en el ciclo será individual, por alumno, y basada en los criterios de evaluación, empleando los criterios de evaluación asociados a cada uno de los resultados de aprendizaje que componen el módulo. Los criterios de evaluación se han recogido en cada unidad didáctica en el apartado de “Contenidos Básicos del Módulo”.

La evaluación final.

La fecha de la primera sesión de la evaluación final será el día miércoles 10 de junio.

La fecha de la segunda evaluación final se corresponde con la finalización del régimen ordinario de clase y será el martes 23 de junio de 2026.

Recuperaciones.

Este módulo participa de la fase de formación en empresa. El alumno o alumna que no alcance alguno de los resultados de aprendizaje desarrollados, en parte o en su totalidad, en dicha fase de formación y fuera necesario su refuerzo, este se llevará a cabo en el centro docente en el periodo entre la finalización de la fase de formación en empresa (u organismo equiparado) y la evaluación final (respetando la antelación necesaria que necesita el equipo educativo para introducir los datos en Séneca).

Criterios.

A tener en cuenta en cada una de las evaluaciones (excepto la inicial): para superar la evaluación del módulo el alumno o alumna debe tener una calificación de cada resultado de aprendizaje que, como mínimo, sea de 5,00 sobre 10.

La evaluación es continua, individual y se realizará sobre los Criterios de Aprendizaje asociados a cada Resultado de Aprendizaje. Algunos de estos criterios se evaluarán mediante prueba específica de tipo test y otros, debido a su naturaleza, se evaluarán, preferentemente, mediante la práctica y el uso de rúbricas.

El alumno podrá **perder el derecho a la evaluación continua** cuando no asista a un 20% de las horas presenciales del módulo. La tipología de las faltas, ya sean justificadas o injustificadas, computarán por igual para este cálculo. Llegados a este punto el alumno realizará una sola prueba por evaluación con contenido práctico y teórico. Esta prueba se realizará en fecha lo más cercana a la fecha de la evaluación y se avisará al alumnado implicado con, al menos, 48 horas de antelación. Estas pruebas se realizarán en el horario del módulo.

Las Pruebas Específicas (P.E.) sobre los contenidos del módulo serán de tipo test atendiendo a los criterios de evaluación (C.E.) de cada Resultado de Aprendizaje (R.A.).

Se realizará, al menos, una P.E. tipo test por Unidad de Competencia (U.D.) y tendrá un mínimo de dos ítems por cada C.E. De esta manera el módulo se evaluará con un mínimo de 102 ítems, el resultado de la evaluación por parte de los responsables en los centros de trabajo y el resultado que arrojen las rúbricas para tareas relacionadas con el contenido del módulo.

Las recuperaciones finales se harán del contenido del módulo completo, incluidas las prácticas.

Para las mejoras de calificación se atenderá a lo expresado por el claustro del departamento.

MÓDULO: DIGITALIZACIÓN APLICADA AL SECTOR PRODUCTIVO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos.
2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.
3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.
4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.
5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.
6. Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.

Criterios de Evaluación del RA1

RA1. Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos.

- a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.
- b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.
- c) Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.
- d) Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.
- e) Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.
- f) Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.
- g) Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.

Criterios de Evaluación del RA2

RA2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.

- a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.
- b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.
- c) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.
- d) Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.
- e) Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.
- f) Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.
- g) Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.

3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.

- a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.
- b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
- c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.
- d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.
- e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.

3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.

- a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.
- b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
- c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.
- d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.
- e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.

5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.

- a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.
- b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.
- c) Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.
- d) Se han descrito las características que definen Big Data.
- e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.
- f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.
- g) Se ha descrito la importancia del cloud computing.
- h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.
- i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.

Criterios de Evaluación del RA6

6. Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.

- a) Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.
- b) Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.
- c) Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.
- d) Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.
- e) Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.
- f) Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.
- g) Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.
- h) Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.
- i) Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.
- j) Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.
- k) Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.

EVALUACIÓN

CONSIDERACIONES GENERALES

Para realizar la evaluación de este módulo se seguirá lo indicado en la [Orden 18 de septiembre de 2025](#), por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía

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.

La asistencia es obligatoria y regular del alumnado, *la asistencia inferior al 80% podría conllevar la pérdida de evaluación continua*, y el alumnado tendría que realizar un examen al final del trimestre de aquellos resultados de aprendizaje y la entrega de aquellas actividades que se consideren necesarias para poder superar los resultados de aprendizaje.

La **evaluación inicial** tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje y contenidos del módulo. La evaluación inicial será el punto de referencia para la toma de decisiones relativas al desarrollo del módulo y su adecuación a las características, capacidades y conocimientos del alumnado. Esta evaluación no conlleva una calificación numérica para el alumno-a.

El alumnado que no supere la PRL de los módulos correspondientes durante la formación previa a la incorporación a la empresa, podría no acudir a la formación en la empresa. 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.

En cuanto a la **selección del alumnado**, el requisito para que este pase a la fase de alternancia y se incorpore a la empresa, será superar la formación inicial que, desde el inicio de las clases lectivas, a mediados de septiembre, hasta principios del segundo trimestre en primero y hasta mediados de octubre en segundo, se llevará a cabo en el centro educativo. Esta formación inicial incluirá una serie de aspectos; tanto la adquisición de los contenidos académicos esenciales, es decir, alcanzar los resultados de aprendizaje y los correspondientes criterios de evaluación por parte del alumnado como adquirir las competencias personales, profesionales, sociales y de madurez e iniciativa, propias para el desempeño de este oficio. Dado la complejidad y particularidad de cada una de las ortopedias disponibles al que van los alumnos y alumnas de Ortoprótisis, todos estos aspectos son importantes. El alumnado deberá cumplir los requisitos actitudinales establecidos por el equipo educativo, que el profesorado podrá ir comprobando a lo largo de la formación inicial y a través de entrevistas personales al igual que el alumnado

tendrá que superar la PRL de los diferentes módulos para poder ir a la FFEOE.

Los criterios de asignación del alumnado a las empresas se realizarán teniendo en cuenta el rendimiento académico y la asistencia a las actividades lectivas en el centro de formación profesional, así como las competencias personales, su capacidad para el trabajo en equipo, la capacidad para toma de decisiones e iniciativa, la motivación y la capacidad para la innovación y creatividad.

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

En cada una de las **dos evaluaciones parciales** se procederá de la misma forma: **En cada una de las evaluaciones se comprobará si el alumnado ha alcanzado los criterios de evaluación y, por tanto, los resultados de aprendizaje y ha asimilado los contenidos de las unidades didácticas correspondientes.**

- Se considerará que la evaluación está superada cuando cada uno de los resultados de aprendizaje que la componen se apruebe con una nota igual o superior a 5, haciendo posteriormente la media ponderada de los resultados de aprendizaje superados. La nota de cada resultado de aprendizaje se calculará teniendo en cuenta el % asignado a cada criterio de evaluación (expresados en las tablas a continuación)
- Se considerará que la evaluación no está superada cuando alguno de los resultados de aprendizaje que la componen no sea calificado con una nota igual o superior a 5, entendiéndose, por tanto, que para superar la evaluación hay que obtener una nota mínima de 5 en cada uno de los resultados de aprendizaje impartidos hasta la fecha de la evaluación correspondiente. La nota de cada resultado de aprendizaje se calculará según los porcentajes expresados en las tablas donde se especifican estos.
- El alumnado que no supere la formación inicial de la programación específica diseñada en el proyecto de formación en alternancia no podrá continuar en el proyecto, teniendo en cuenta la organización del propio proyecto. 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, dado que el presente ciclo no puede cursarse en régimen ordinario.
- En cuanto a la selección del alumnado, el requisito para que este pase a la fase de alternancia y se incorpore a la empresa, será superar la formación inicial que, desde el inicio de las clases lectivas, a mediados de septiembre, hasta principios del segundo trimestre en primero y hasta mediados de octubre en segundo, se llevará a cabo en el centro educativo. Esta formación inicial incluirá una serie de aspectos; tanto la adquisición de los contenidos académicos esenciales, es decir, alcanzar los resultados de aprendizaje y los correspondientes criterios de evaluación por parte del alumnado como adquirir las competencias personales, profesionales, sociales y de madurez e iniciativa, propias para el desempeño de este oficio. Dado la complejidad y

particularidad de cada una de las ortopedias disponibles al que van los alumnos y alumnas de Ortoprótisis, todos estos aspectos son importantes. El alumnado deberá cumplir los requisitos actitudinales establecidos por el equipo educativo, que el profesorado podrá ir comprobando a lo largo de la formación inicial y a través de entrevistas personales.

La **evaluación final** quedará superada una vez que se superen todos los resultados de aprendizaje. Esto implica que no se podrá obtener una calificación positiva en la evaluación final hasta que no se superen, con una nota igual o superior a 5, todos los resultados de aprendizaje asociados a este módulo. La nota final saldrá de la media ponderada de las calificaciones de todos los resultados de aprendizaje.

Cuando alguna de las evaluaciones parciales no sea superada en el momento de la evaluación, se establecerá una fecha para poder recuperar aquellos resultados de aprendizaje en los que no se haya obtenido una nota igual o superior a 5.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El Currículo del Ciclo Formativo de Ortoprótisis y productos de apoyo establece para cada resultado de aprendizaje del módulo profesional de *Digitalización aplicada a los sectores productivos*, 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 7 resultados de aprendizaje que componen nuestro módulo profesional vienen recogidos en la Orden de 5 de diciembre de 2014.

Los criterios de evaluación didácticos se encuentran distribuidos en cada una de las 8 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:

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:**

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:

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

- Realización de proyectos en la plataforma Moodle Centros.
- Realización de glosario de términos
- Actividades de E/A.
- Lecturas de bibliografía o artículos científicos recomendados.
- Otras
- 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 instituto o en el centro de trabajo.

Para las Evaluaciones finales: 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 Y MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

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

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 18 de septiembre de 2025).

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

Por tanto, la **calificación** obtenida por el alumno, se obtendrá a través de **la ponderación de los RA, CE** mediante instrumentos de evaluación tal y como se definen en los cuadros de este apartado.

A lo largo del curso se celebrarán dos sesiones de evaluación parciales, además de la evaluación inicial y las dos finales. En cada una de las evaluaciones se comprobará si el alumnado ha alcanzado los resultados de aprendizaje. Cuando más de un instrumento se asocie a más de criterio de evaluación, la puntuación del criterio será la media ponderada entre ellos.

La calificación de cada evaluación se obtendrá a través de los instrumentos anteriormente descritos y que se asociará a uno o varios criterios de evaluación, utilizados para evaluar los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación los cuales han sido ponderados según peso e importancia en el módulo, para obtener la calificación global del módulo, que se expresa en un resultado numérico de 1 a 10.

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

En la modalidad Presencial con todas las horas de formación en el aula vamos a evaluar los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación asociados a unidades didácticas, a través de una serie de procedimientos e instrumentos a llevar a cabo durante las horas que tiene asignadas el módulo profesional.

A su vez, y para llevar a cabo una evaluación por criterios de evaluación y resultados de aprendizaje, se asociará un peso a cada uno de los resultados y criterios de en función de la importancia y relevancia de cada uno de estos, de manera que obtendremos una media ponderada, de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas y actividades y sus correspondientes criterios de evaluación asociados.

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 resultados de aprendizaje 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.

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.

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.

UNIDAD DIDÁCTICA	Horas	Trimestre.	Peso	RA asociados (RD 659/2023 de 18 de julio)
UD1. Digitalización. Creación de entornos IT y OT.	4	1	11,5 %	RA1. Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (<i>Information Technology</i> : tecnología de la información) y OT (<i>Operation Technology</i> : tecnología de operación) característicos.
UD2. Tecnologías habilitadoras digitales.	4	1	11,5 %	RA2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.
UD3. Transformación digital de las empresas gracias a las THD.	3	1	11,5 %	RA2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transformación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.
UD4. Sistemas basados en la nube.	2	2	11,5 %	RA3. Identifica sistemas basados en <i>cloud</i> /nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.
UD5. Aplicaciones de las THD en la empresa.	4	2	11,5 %	RA5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.
UD6. Análisis de datos.	4	2	11,5 %	RA5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de

				equipo/sistema, como globales.
UD7. La inteligencia artificial.	3	3	8,5 %	RA4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.
UD8. Aplicaciones de la inteligencia artificial	3	3	8,5 %	RA4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.
Anexo. Plan de transformación digital de una empresa	5	3	14 %	RA6. Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.
TOTAL, DE HORAS	32		100%	Se han cubierto todos los resultados de aprendizaje del módulo.

Resultado de aprendizaje	Ponderación sobre el total del curso
RA1. Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (<i>Information Technology</i> : tecnología de la información) y OT (<i>Operation Technology</i> : tecnología de operación) característicos.	11,5 %
RA2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transформación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones.	23 %
RA3. Identifica sistemas basados en <i>cloud</i> /nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales.	11,5 %

RA4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación.	17 %
RA5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales.	23 %
RA6. Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa.	14 %
TOTAL	100%

Días de las sesiones de evaluación que realizará el Equipo Educativo del ciclo y Jefatura de Estudios. Se trata de fechas estimadas que pueden sufrir alguna modificación.

- Martes 14 de octubre de 2025. Evaluación Inicial.
- Martes 16 de diciembre de 2025. Primera Evaluación.
- Martes 24 de marzo de 2026. Segunda Evaluación.
- Miércoles 10 de junio de 2026. Primera Evaluación Final (Tercera Evaluación).
- Lunes 22 de junio de 2026. Segunda Evaluación Final.

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 los resultados de aprendizaje no superados.

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 si coincide el

trimestre con la formación en la empresa.

- **Recuperación Final (junio):** la realizarán aquellos/as alumnos/as que no hayan aprobado la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. Según la Orden 18 septiembre de 2025, el alumnado que tenga resultados de aprendizaje no superados tras la tercera evaluación, 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 y evaluarán los distintos RA no superados. Sólo podrán optar a ella el alumnado que haya cursado la formación dual en la empresa.
- **Mejora de la calificación obtenida:** aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos, durante el período de formación dual mantendrán el contacto con el profesor, 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.

Criterios de calificación.

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

ALUMNADO ABSENTISTA

Debido a que la evaluación continua requiere de la asistencia regular a las clases, y de la participación en las actividades programadas para dichos módulos profesionales (artículo 2.2 de la Orden 18 de septiembre de 2025), las faltas de asistencia reiteradas por parte del alumnado, conlleva la imposibilidad de aplicar los mismos procedimientos de evaluación que al resto del alumnado, ya que, según establece la Orden 18 de septiembre de 2025, 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 que cursa ciclos formativos, en su artículo 2, establece que para la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas en los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

Según la orden de evaluación del 18 de septiembre de 2025, la asistencia es obligatoria y regular del alumnado, *la asistencia inferior al 80% podría conllevar la pérdida de evaluación continua*, y el alumnado tendría que realizar un examen al final del trimestre de aquellos resultados de aprendizaje y la entrega de aquellas actividades que se consideren necesarias para poder superar los resultados de aprendizaje.

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- RA1.** Interpreta la prescripción relacionándola con el producto solicitado y la normativa legal vigente.
- RA2.** Describe gráficamente objetos de volumetrías reconocibles, distinguiendo elementos básicos de la configuración de su forma y representándolos por medio de líneas y de planos.
- RA3.** Diseña productos ortoprotésicos aplicando técnicas de dibujo asistido por ordenador (DAO).
- RA4.** Aplica técnicas antropométricas relacionándolas con las características anatómicas y biomecánicas normales y patológicas.
- RA5.** Toma moldes anatómicos relacionando materiales con sus aplicaciones y procedimientos de manipulación.
- RA6.** Obtiene el modelo físico positivo describiendo las fases del proceso y aplicando las técnicas de elaboración.
- RA7.** Confecciona patrones en papel, aplicando técnicas de diseño.

Criterios de Evaluación del RA1

- RA1.** Interpreta la prescripción relacionándola con el producto solicitado y la normativa legal vigente.
- a) Se han precisado las normas legales que hay que considerar en la prescripción y en la definición de productos ortoprotésicos y productos de apoyo para garantizar su uso como productos sanitarios y evitar riesgos para usuarios y otras personas.
 - b) Se ha analizado la secuencia lógica del proceso de codificación e identificación de los productos ortoprotésicos y productos de apoyo.
 - c) Se ha considerado la Cartera de Servicios de prestación ortoprotésica del Sistema Nacional de Salud, de los Servicios de Salud de las comunidades autónomas y de las mutualidades de funcionarios.
 - d) Se han identificado los distintos modelos oficiales de prescripción ortoprotésica.
 - e) Se han detallado los datos relevantes que deben aparecer en la prescripción del producto.
 - f) Se han definido los requisitos que deben observarse en la preparación de la documentación técnica sobre diseño y prescripción, analizando la normativa vigente.

RA2. Describe gráficamente objetos de volumetrías reconocibles, distinguiendo elementos básicos de la configuración de su forma y representándolos por medio de líneas y de planos.

- a) Se han definido las relaciones geométricas y de proporción en un conjunto anatómico.
- b) Se ha descrito el proceso de construcción del dibujo, entre otros el encajado de formas sencillas y cotidianas, las relaciones de geometría y de proporción, escorzo, y deformaciones perspectivas entre otros.
- c) Se han realizado esquemas analíticos, bocetos y apuntes detallados de objetos sencillos por medio del dibujo a línea, del dibujo entonado, y de la representación de la forma.
- d) Se han representado formas tridimensionales con intención descriptiva, por medio de la línea sobre el plano.
- e) Se han realizado estudios gráficos de figura humana en posición y movimiento, atendiendo a las relaciones proporcionales entre las distintas partes o elementos del cuerpo-

RA3. Diseña productos ortoprotésicos aplicando técnicas de dibujo asistido por ordenador (DAO).

- a) Se han descrito las características de las aplicaciones de DAO.
- b) Se han relacionado las técnicas de representación gráfica convencionales con el DAO, especificando sus respectivas ventajas, inconvenientes y aplicaciones.
- c) Se han definido los equipos y medios necesarios para la obtención de planos mediante un programa informático de DAO.
- d) Se han realizado dibujos y modificaciones de dibujo en dos y tres dimensiones mediante un equipo de diseño asistido por ordenador, utilizando los periféricos adecuados.
- e) Se han elaborado los planos de fabricación incluyendo todos los elementos necesarios para definir el producto, sus componentes y las relaciones entre ellos.
- f) Se han elaborado los planos de despiece según las especificaciones técnicas de la fabricación.

g) Se han obtenido y archivado copias de seguridad de los trabajo.

Criterios de Evaluación del RA4....

RA4. Aplica técnicas antropométricas relacionándolas con las características anatómicas y biomecánicas normales y patológicas.

- a) Se han descrito las condiciones higiénicas y de confort de la sala de atención y visita del paciente o usuario.
- b) Se han clasificado los materiales e instrumentos de medida.
- c) Se han puesto a punto para su utilización materiales e instrumentos.
- d) Se han detallado los protocolos de toma de medidas antropométricas necesarias para la valoración funcional en patología ortopédica.
- e) Se han identificado los puntos anatómicos de referencia para la toma de medidas necesaria en el diseño de productos ortoprotésicos.
- f) Se han descrito los parámetros de normalidad en las referencias anatómicas.
- g) Se han tomado medidas antropométricas
- h) Se han utilizado las técnicas de determinación proporcional de volúmenes y longitudes patológicos.
- i) Se han calculado datos antropométricos aplicando fórmulas matemáticas.
- j) Se han cumplimentado los datos en los protocolos de trabajo utilizando soportes informáticos.
- k) Se han manejado sistemas de medida con escáner bi o tridimensional de captación volumétrica.

Criterios de Evaluación del RA5....

RA5. Toma moldes anatómicos relacionando materiales con sus aplicaciones y procedimientos de manipulación.

- a) Se han descrito materiales y sus aplicaciones.
- b) Se han descrito los procedimientos en función del material y de la zona anatómica.
- c) Se han tomado los puntos de referencia y ejes para confección del molde negativo.

- d) Se ha envuelto el modelo anatómico con el material seleccionado obteniendo el molde negativo para su posterior relleno.
- e) Se han manejado correctamente las sustancias “desmoldantes”, conociendo los tipos y tiempos de aplicación.
- f) Se ha terminado y retirado el molde negativo de la anatomía del modelo sin alterar su estructura.
- g) Se han colocado en el molde las piezas de suspensión y anclaje.

Criterios de Evaluación del RA6....

RA6. Obtiene el modelo físico positivo describiendo las fases del proceso y aplicando las técnicas de elaboración.

- a) Se han obtenido los moldes negativos, utilizando vendas de yeso o espuma fenólica, según el área anatómica y el dispositivo ortoprotésico.
- b) Se han descrito las técnicas de solidificación.
- c) Se han reconocido los diferentes productos susceptibles de ser utilizados para el positivado del molde.
- d) Se han mezclado los componentes en proporciones adecuadas.
- e) Se han controlado tiempos y temperaturas del proceso de llenado.
- f) Se han enumerado los factores que intervienen en la solidificación.
- g) Se han aplicado las técnicas de rectificado sobre el modelo positivo.
- h) Se ha mantenido el área de trabajo limpia y ordenada.
- i) Se han interpretado y ejecutado instrucciones de trabajo

Criterios de Evaluación del RA7....

RA7. Confecciona patrones en papel, aplicando técnicas de diseño.

- a) Se ha descrito las fases del proceso de diseño y elaboración, diferenciando procedimientos manuales e industriales de patronaje.
- b) Se han definido los puntos y áreas de ajuste y remallado.
- c) Se han segmentado los patrones y se han colocado sobre el material elegido.
- d) Se han aplicado las técnicas de confección adecuadas para la elaboración de los patrones.
- e) Se han clasificado los materiales y aparataje necesario para el diseño y elaboración de patrones.
- f) Se ha señalado en los patrones las zonas idóneas para la guarnición de las piezas de protección.
- g) Se han puesto a punto y manejado equipos y maquinaria.
- h) Se han descrito las medidas de protección personal en todo el proceso.

R.A. 1	Interpreta la prescripción relacionándola con el producto solicitado y la normativa legal vigente.				Ponderación del R.A. 1 20%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	PONDERACIÓN C.E. empresa	INSTRUMENTO EN EMPRESA	INSTRUMENTO EN CENTRO
a)	2. Normativa sobre productos sanitarios aplicada al subsector de la Ortopedia.	10%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
b)		10%	10%		PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE

					PRÁCTICAS
c)		10%	10%	A.F. 1.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
d)		10%	10%	A.F. 1.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
e)		10%	10%	A.F. 1.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
f)		10%	10%	A.F. 1.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

R.A.2	Describe gráficamente objetos de volumetrías reconocibles, distinguiendo elementos básicos de la configuración de su forma y representándolos por medio de líneas y de planos.	Ponderación del R.A. 2 15%
--------------	---	---

C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	PONDERACIÓN C.E. empresa	INSTRUMENTO en empresa	INSTRUMENTO en el centro educativo
a)	3. Dibujo de la realidad al natural 4. Representación y análisis de la figura humana 5. Diseño tridimensional	20%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
b)		20%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
c)		10%	10%	A.F. 3.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
d)		10%	10%	A.F. 3.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

e)		10%	10%	A.F. 3.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
----	--	-----	-----	----------	---

R.A. 3	RA3.Diseña productos ortoprotésicos aplicando técnicas de dibujo asistido por ordenador (DAO).				Ponderación del R.A. 3 15%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	PONDERACIÓN C.E. empresa	INSTRUMENTO	INSTRUMENTO
a)	10 Técnicas de dibujo asistido por ordenador 11.Sistemas CAD-CAM	20%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
b)		10%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
c)		10%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE

					PRÁCTICAS
d)		20%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
e)		10%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
f)		10%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
g)		20%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

R.A. 4	Aplica técnicas antropométricas relacionándolas con las características anatómicas y biomecánicas normales y patológicas				Ponderación del R.A. 4 15%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO EN EMPRESA	INSTRUMENTO EN CENTRO	

a)	Tema 6: Antropometría	5%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
b)		5%	5%	A.F. 2.3	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
c)		2.5%	2.5%	A.F. 2.3	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
d)		5%	5%	A.F. 2.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
e)		5%	5%	A.F. 2.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
f)		10%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO

					CUADERNO DE PRÁCTICAS
g)		10%	10%		PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
h)		5%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
i)		2,5%	2,5%	A.F. 2.3	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
j)		5%	5%	A.F. 2.4	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
k)		5%	5%	A.F. 2.4	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

R.A. 5	Toma moldes anatómicos relacionando materiales con sus aplicaciones y procedimientos de manipulación.				Ponderación del R.A. 5 15%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.		INSTRUMENTO EN EMPRESA	INSTRUMENTO EN CENTRO
a)	7. Materiales, instrumentos y equipos para la elaboración de moldes anatómicos.	5%	5%	A.F. 12.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
b)		5%	5%	A.F. 12.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
c)		10%	10%	A.F. 12.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

	8.Moldes negativos para ortesis plantares, AFO, KAFO, de columna y de miembro superior				
d)		10%	10%	A.F. 12.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
e)		5%	5%		PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

				A.F.12.1	
f)		10%	10%	A.F. 12.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
g)		5%	5%	A.F. 12.1	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

R.A. 6	Obtiene el modelo físico positivo describiendo las fases del proceso y aplicando las técnicas de elaboración.			Ponderación del R.A. 6 15%	
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.		INSTRUMENTO EN EMPRESA	INSTRUMENTO EN CENTRO
a)	9. Moldes positivos para ortesis plantares, AFO, KAFO, de columna y de miembro superior.	10%	10%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

b)		2,5%	2,5%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
c)		5%	5%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
d)		10%	10%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
e)		5%	5%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
f)		2,5%	2,5%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
g)		10%	10%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO

					CUADERNO DE PRÁCTICAS
h)		5%	5%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
i)		10%	10%	A.F. 12.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

R.A. 7	RA7. Confecciona patrones en papel, aplicando técnicas de diseño.				Ponderación del R.A. 7 5%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.		INSTRUMENTO EN EMPRESA	INSTRUMENTO EN CENTRO
a)	Tema 12: Diseño de patrones	30%			PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
b)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE

					PRÁCTICAS
c)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
d)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
e)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
f)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
g)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS

h)		5%	5%	A.F. 3.2	PRUEBA ESCRITA FICHA DE TRABAJO CUADERNO DE PRÁCTICAS
----	--	----	----	----------	---

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 los resultados de aprendizaje no superados.

1. Instrumentos y procedimientos.

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

2. Temporalizarían.

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 si coincide el trimestre con la formación en la empresa.
- **Recuperación Final (Junio):** la realizarán aquellos/as alumnos/as que no hayan aprobado la recuperación de la evaluación parcial correspondiente. 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 y evaluarán los distintos RA no superados. Sólo podrán optar a ella el alumnado que haya cursado la formación dual en la empresa.
- **Mejora de la calificación obtenida:** aquellos alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos, durante el período de FCT mantendrán el contacto con el profesor, 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.

3. Criterios calificación.

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

ALUMNADO ABSENTISTA

Debido a que la evaluación continua requiere de la asistencia regular a las clases, y de la participación en las actividades programadas para dichos módulos profesionales (artículo 2.2 de la Orden de 29 de septiembre de 2010), las faltas de asistencia reiteradas por parte del alumnado, conllevará la imposibilidad de aplicar los mismos procedimientos de evaluación que al resto del alumnado, ya que, según establece 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 que cursa ciclos formativos, en su artículo 2, establece que para la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas en los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

Esto requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas, por lo que la falta a un 20% de las clases supondrá la pérdida de evaluación continua y, por tanto, el alumnado no podrá ser evaluado.

- Es totalmente necesario que el alumnado asista a clase ya que se trata de un ciclo formativo en modalidad presencial.
- No se podrá tener más de un 20% de faltas, aunque sean justificadas dado el carácter presencial del C.F. Como el módulo formativo es de 320 h horas, el máximo faltas permitido: 64 horas en el conjunto del curso, pero podrá contabilizarse por separado las horas de asistencia a clase (230 h) y las horas de asistencia a la empresa (90 h)
- Las ausencias a la empresa tendrán que recuperarse (viernes por la tarde o días de recuperación del mes de junio para mantener las horas establecidas en el proyecto)
- El alumnado que presente un porcentaje de faltas superior al 20%, al no disponerse de evidencias suficientes, se le planteará un sistema de trabajo alternativo en periodo de recuperación y atención a pendientes.

TECNOLOGÍA APLICADA A LA ACTIVIDAD ORTOPROTÉSICA

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RA1. Realiza ensayos mecánicos y procedimientos de medida, relacionando instrumentos con propiedades físicas de los materiales.

RA2. Selecciona los materiales empleados en la elaboración y la adaptación de productos ortoprotésicos, relacionando sus propiedades con el comportamiento en el proceso de fabricación y con su utilización prevista en el paciente.

RA3. Maneja herramientas, máquinas y equipos destinados a la elaboración y adaptación de productos ortoprotésicos, identificando sus características y aplicaciones.

RA4. Selecciona los sistemas mecánicos y eléctrico-electrónicos utilizados en ortesis y prótesis ortopédicas, describiendo componentes y dispositivos.

RA5. Aplica técnicas de mecanizado en la elaboración de productos ortoprotésicos, interpretando el protocolo de trabajo establecido.

RA6. Une materiales utilizados en la elaboración de productos ortoprotésicos, interpretando el protocolo de trabajo establecido.

Criterios de Evaluación del RA1

RA1. Realiza ensayos mecánicos y procedimientos de medida, relacionando instrumentos con propiedades físicas de los materiales.

- a) Se han descrito principios de estática y dinámica, de elasticidad y resistencia de materiales.
- b) Se han definido ensayos mecánicos de materiales.
- c) Se han clasificado y seleccionado los sistemas de medida y procedimientos de calibración.
- d) Se ha efectuado el cálculo de esfuerzo de los materiales.
- e) Se han representado gráficamente composición y sistemas de fuerza y resistencia.
- f) Se han descrito instrumentos de verificación.
- g) Se han descrito instrumentos de medida directa y por comparación.
- h) Se han manejado instrumentos de metrología según aplicación.

RA2. Selecciona los materiales empleados en la elaboración y la adaptación de productos ortoprotésicos, relacionando sus propiedades con el comportamiento en el proceso de fabricación y con su utilización prevista en el paciente.

- a) Se han clasificado los distintos tipos de materiales utilizados en ortoprotésica, según sus características específicas y su compatibilidad con los tejidos biológicos.
- b) Se han descrito las características fisicoquímicas de los materiales.
- c) Se ha descrito el comportamiento de los materiales en diferentes situaciones y circunstancias externas.
- d) Se han identificado los materiales que permiten una correcta elaboración del producto sin comprometer las propiedades óptimas requeridas por el mismo y con total seguridad para el paciente.
- e) Se han descrito los materiales que reúnen las cualidades óptimas para su uso en ortoprotésica, que poseen las propiedades mecánicas necesarias y que son seguros para los pacientes.
- f) Se han explicado las reacciones al combinar materiales y las interacciones que pueden comprometer la viabilidad, la seguridad y la operatividad del producto.
- g) Se han descrito los procesos de tratamiento de materiales.

RA3. Maneja herramientas, máquinas y equipos destinados a la elaboración y adaptación de productos ortoprotésicos, identificando sus características y aplicaciones.

- a) Se han clasificado las máquinas, herramientas y equipos según técnicas de mecanizado y unión.
- b) Se han diferenciado los procedimientos de mecanizado y unión manuales y a máquina.
- c) Se ha realizado la puesta a punto de máquinas, herramientas y equipos.
- d) Se han ubicado todos los equipos, máquinas y herramientas para una sistemática de trabajo secuenciada.
- e) Se han definido elementos y parámetros básicos de operación de los medios de producción.
- f) Se han manipulado herramientas, máquinas y equipos, según las normas de seguridad laboral establecidas.

Criterios de Evaluación del RA4....

RA4. Selecciona los sistemas mecánicos y eléctrico-electrónicos utilizados en ortesis y prótesis ortopédicas, describiendo componentes y dispositivos.

- a) Se han clasificado los sistemas mecánicos y eléctrico-electrónicos.
- b) Se han definido funciones y prestaciones de los mismos.
- c) Se ha relacionado el mecanismo de acción con las características de sus componentes.
- d) Se han descrito los procedimientos técnicos de montaje y ensamblaje de los componentes.
- e) Se ha comprobado que el funcionamiento de los componentes eléctricos y electrónicos es correcto.
- f) Se ha regulado el sistema de control electromecánico para operar dentro de los márgenes registrados en las especificaciones técnicas del proceso.

Criterios de Evaluación del RA5....

RA5. Aplica técnicas de mecanizado en la elaboración de productos ortoprotésicos, interpretando el protocolo de trabajo establecido.

- a) Se han definido las fases del proceso de trabajo, según el protocolo establecido para la elaboración de cada pieza y producto.
- b) Se ha explicado el proceso de taladrado según diferentes materiales.
- c) Se ha determinado la velocidad de corte y el diámetro de broca que hay que utilizar según el material.
- d) Se ha determinado la velocidad de corte y el tipo de hoja de sierra que hay que utilizar según el material.
- e) Se han precisado los tipos de varilla y de broca en el roscado a mano.
- f) Se han descrito los distintos tipos de roscas, relacionándolos con los usos en los aparatos ortoprotésicos.
- g) Se han realizado operaciones de mecanizado manual y a máquina.
- h) Se ha verificado que el acabado final de la pieza responde a las necesidades de resistencia mecánica y estructurales.

Criterios de Evaluación del RA6....

RA6. Una materiales utilizados en la elaboración de productos ortoprotésicos, interpretando el protocolo de trabajo establecido.

- a) Se han descrito las técnicas de uniones fijas y desmontables.
- b) Se han diferenciado las características de uniones rígidas y articuladas.
- c) Se han preparado las zonas de unión.
- d) Se han ajustado los parámetros de soldeo en los equipos según los materiales de base y de aportación.
- e) Se han realizado soldaduras en función de los materiales y de las características exigidas a la unión.
- f) Se han aplicado normas de uso y seguridad en las técnicas de unión.
- g) Se ha verificado que el acabado final de la pieza responde a las necesidades de resistencia mecánica y estructurales.

14. EVALUACIÓN.

CONSIDERACIONES GENERALES

Para realizar la evaluación de este módulo se seguirá lo indicado en 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, siempre que no contradiga el RD 659/2023).

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-as, 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.

El alumnado que no supere la formación inicial de la programación específica diseñada en formación dual en alternancia no acudirá a la formación en la empresa. 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, dado que el presente ciclo no puede cursarse en régimen ordinario.

En cuanto a la **selección del alumnado**, el requisito para que este pase a la fase de alternancia y se incorpore a la empresa, será superar la formación inicial que, desde el inicio de las clases lectivas, a mediados de septiembre, hasta principios del segundo trimestre en primero y hasta mediados de octubre en segundo, se llevará a cabo en el centro educativo. Esta formación inicial incluirá una serie de aspectos; tanto la adquisición de los contenidos académicos esenciales, es decir, alcanzar los resultados de aprendizaje y los correspondientes criterios de evaluación por parte del alumnado como adquirir las competencias personales, profesionales, sociales y de madurez e iniciativa, propias para el desempeño de este oficio. Dado la complejidad y particularidad de cada una de las

ortopedias disponibles al que van los alumnos y alumnas de Ortoprótisis, todos estos aspectos son importantes. El alumnado deberá cumplir los requisitos actitudinales establecidos por el equipo educativo, que el profesorado podrá ir comprobando a lo largo de la formación inicial y a través de entrevistas personales.

Una vez superada la formación inicial, la selección y adjudicación de empresas se realizará teniendo en cuenta el rendimiento y la asistencia a las actividades lectivas en el centro de formación profesional, así como las competencias personales, de cada persona en formación, como su capacidad para el trabajo en equipo, la capacidad para la toma de decisiones y la capacidad para la innovación y la creatividad, que están reflejadas en el currículo. Esta decisión será llevada a cabo finalmente por el equipo educativo, con objetividad y transparencia.

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 Ortoprótisis y productos de Apoyo** establece para cada resultado de aprendizaje del módulo profesional de Tecnología industrial aplicada a la actividad ortoprotésica, 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 uno de los **6 resultados de aprendizaje** que componen nuestro módulo profesional vienen recogidos en la Orden **5 de diciembre de 2014**.

Los criterios de evaluación didácticos se encuentran distribuidos en cada una de las **6 Unidades Didácticas**.

Se evaluará de forma individualizada en la medida que 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, las pruebas técnicas específicas, su participación en clase, actitud en cuanto al módulo profesional, trabajo en equipo, su evolución en el módulo profesional.

PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

La evaluación se va a llevar a cabo a través de procedimientos y técnicas de evaluación que se irán realizando a lo largo de las distintas evaluaciones y servirán para evaluar los distintos criterios de evaluación y resultados de aprendizaje. Los procedimientos hacen referencia a la técnica empleada y los instrumentos a las herramientas utilizadas para calificar.

A continuación vamos a analizar distintos procedimientos que se van a llevar a cabo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las principales técnicas que utilizaremos, el contenido más apropiado al que se va a aplicar dichas técnicas y el momento en que las vamos a utilizar cada uno de ellas. Las técnicas e instrumentos a utilizar para la evaluación serán diversas 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, debates, brainstorming y observación sistemática en el aula).

b) Para la Evaluación continua o procesual:

☑ Entre los **procedimientos** se incluyen:

- 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.
- 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 las técnicas e instrumentos se incluyen:

● **Actividades teórico-prácticas:** son de obligatoria entrega.

- Realización de trabajos en la plataforma Google classroom.
- Actividades de Enseñanza-aprendizaje.
- Lecturas de bibliografía recomendada.
- Otras

● **Pruebas escritas (exámenes):** se llevarán a cabo como mínimo al finalizar cada uno o dos Resultados de aprendizaje. Cuando las circunstancias lo requieran se podrán establecer además otras pruebas adicionales.

▪ Las pruebas de carácter teórico podrán constar de:

- Un cuestionario tipo test, con cuatro opciones de las cuales sólo una es la correcta, restando una pregunta correcta de cada 3 incorrectas.
- Cuestionario de preguntas cortas, de relacionar ideas o conceptos así como identificación

de imágenes e ilustraciones.

- 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 la ortopedia.

- **Rúbrica de evaluación de actitud:** instrumento de evaluación elaborado por el profesor que valora en general el compromiso educativo.

- **Lista de cotejos**

- **Cuaderno de prácticas**

📄 **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, 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 Y MECANISMOS DE RECUPERACIÓN

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

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, siempre que no contradiga el RD 659/2023).

Se valoran los resultados de aprendizaje alcanzados de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en el módulo y los objetivos generales y competencias

profesionales, personales y sociales del ciclo formativo.

Por tanto, la **calificación** obtenida por el alumno, se obtendrá a través de las técnicas e instrumentos empleados, y de **la ponderación de los RA, CE** de evaluación tal y como se definen en los cuadros de este apartado.

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.

La calificación de cada evaluación se obtendrá a través de los instrumentos anteriormente descritos y que se asociará a uno o varios criterios de evaluación, utilizados para evaluar los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación los cuales han sido ponderados según peso e importancia en el módulo, para obtener la calificación global del módulo, que se expresa en un resultado numérico de 1 a 10.

Debemos diferenciar entre las modalidades de formación Dual y la formación Presencial:

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 los RA y CE. Debemos entender que de las horas del módulo, 128h, alrededor del 25 % (32 horas), van a ser horas de formación en alternancia en diferentes empresas, lo que nos lleva a cuantificar esa formación en una ponderación reflejada en el cuadro de los criterios de calificación final de cada resultado de aprendizaje.

Tras lo expuesto anteriormente y las peculiaridades de la modalidad en FP Dual, se describen cuáles son **los porcentajes asociados a la calificaciones obtenidas en la empresa y en el centro**.

<u>Desarrollo de actividades/ instrumentos de evaluación</u>	<u>% asociados a cada uno de ellos</u>
--	--

EMPRESA	31%
---------	-----

INSTITUTO	69 %
-----------	------

(pruebas

escritas, actividades,

trabajos,...)

A su vez, y para llevar a cabo una evaluación por criterios de evaluación y resultados de aprendizaje, se asociará un peso a cada uno de los resultados y criterios de en función de la importancia y relevancia de cada uno de estos, de manera que obtendremos una media ponderada, de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas y actividades y

sus correspondientes criterios de evaluación asociados.

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 las técnicas (pruebas teóricas, actividades formativas, actividades evaluables...) para poder evaluar positivamente. Las evaluaciones proporcionarán una calificación meramente informativa, puesto que, hasta la calificación final, que incluya todas las calificaciones de cada una, 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.

En la 3ª evaluación se informará al alumno de su calificación final global.

A continuación, se detalla los Resultados de Aprendizaje del módulo profesional con sus correspondientes criterios de evaluación-calificación y las técnicas de evaluación con los que se van a evaluar. Al ser la programación un documento vivo, a lo largo del curso podrían sufrir ligeras modificaciones con respecto a las técnicas utilizadas en cada criterio de evaluación, adaptándonos a las características del grupo.

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	Realiza ensayos mecánicos y procedimientos de medida, relacionando instrumentos con propiedades físicas de los materiales.			Ponderación del R.A. 1 7%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E. (100%)	INSTRUMENTO y TÉCNICAS en empresa	instrumento y técnicas en el centro educativo
a)	1. Realización de ensayos mecánicos y procedimientos a medida	12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
b)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD

				E-A (RÚBRICAS)
c)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
d)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
e)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
f)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
g)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
h)		12,5		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

R.A.2	Selecciona los materiales empleados en la elaboración y la adaptación de productos ortoprotésicos, relacionando sus propiedades con el comportamiento en el proceso de fabricación y con su utilización	Ponderación del R.A. 2 12%
--------------	---	---

	prevista en el paciente.			
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E (100 %)	INSTRUMENTO y TÉCNICAS en empresa	instrumento y técnicas en el centro educativo
a)	2. Selección de materiales empleados en ortoprotésica	14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
b)		14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
c)		14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
d)		14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
e)		14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
f)		14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
g)		14,28		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A

				(RÚBRICAS)
--	--	--	--	-------------

R.A. 3	Maneja herramientas, máquinas y equipos destinados a la elaboración y adaptación de productos ortoprotésicos, identificando sus características y aplicaciones.			Ponderación del R.A. 3 28%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.(100%)	INSTRUMENTO y TÉCNICAS en empresa	instrumento y técnicas en el centro educativo
a)	3.Preparación de herramientas, máquinas y equipos para la fabricación de productos ortoprotésicos	16,67	A.F.7.1.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
b)		16,67	A.F.7.1.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
c)		16,67	A.F.7.1.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
d)		16,67	A.F.7.1.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

e)		16,67	A.F.7.1.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
f)		16,67	A.F. 4.2.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

R.A. 4	Selecciona los sistemas mecánicos y eléctrico-electrónicos utilizados en ortesis y prótesis ortopédicas, describiendo componentes y dispositivos.			Ponderación del R.A. 4 18%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E. (100%)	INSTRUMENTO y TÉCNICAS en empresa	instrumento y técnicas en el centro educativo
a)	4.Selección de sistemas mecánicos y electro-electrónicos	16,67		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
b)		16,67		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
c)		16,67		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

d)		16,67		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
e)		16,67		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
f)		16,67		PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

R.A. 5	Aplica técnicas de mecanizado en la elaboración de productos ortoprotésicos, interpretando el protocolo de trabajo establecido.			Ponderación del R.A. 5 17%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E. (100%)	INSTRUMENTO y TÉCNICAS en empresa	instrumento y técnicas en el centro educativo
a)	5. Aplicación de técnicas de mecanizado	12,5	A.F.4.3.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
b)		12,5	A.F.4.3.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
c)		12,5	A.F.4.3.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

d)		12,5	A.F.4.3.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
e)		12,5	A.F.4.3.	instrumento y técnicas en el centro educativo
f)		12,5	A.F.4.3.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
g)		12,5	A.F.4.3.	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
h)		12,5	A.F.4.3. y A.F. 7.2	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

R.A. 6	Une materiales utilizados en la elaboración de productos ortoprotésicos, interpretando el protocolo de trabajo establecido.			Ponderación del R.A. 6 18%
C.E.	UD	PONDERACIÓN C.E.	INSTRUMENTO y TÉCNICAS en empresa	instrumento y técnicas en el centro educativo
a)	6. Unión de materiales	14,28	A.F.4.4	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
b)		14,28	A.F.4.4	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

c)		14,28	A.F.4.4	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
d)		14,28	A.F. 4.4	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
e)		14,28	A.F.4.4	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
f)		14,28	A.F.4.4	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)
g)		14,28	A.F.4.4 y A.F. 7.2	PRUEBA ESCRITA/ACTIVIDAD E-A (RÚBRICAS)

- **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	U.T.1	1ª	7%
R.A.2	U.T.2.	1ª	12%

R.A.3	U.T.3	1ª	28%
R.A.4	U.T.4	2ª	18%
R.A.5	U.T.5.	3ª	17%
R.A.6	U.T.6.	3ª	18%

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 superar los criterios de evaluación calificados negativamente

a) Procedimientos y técnicas.

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 formación inicial*: Aquel alumnado que no haya superado los criterios de evaluación relacionados con un resultado de aprendizaje de la formación inicial en la primera evaluación parcial, realizará dicha recuperación antes del comienzo del periodo dual. El alumnado que no supere la formación inicial establecida no podrá realizar el periodo de prácticas previsto, salvo que el equipo educativo lo considere viable. En el caso de que el alumno/a no pueda realizar el periodo de dual en la empresa, el centro docente determinará las medidas a adoptar, contando con el asesoramiento del departamento de orientación y la Administración Educativa.
- *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 si coincide el trimestre con la formación en la empresa.

- **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 a adoptar, contando con el asesoramiento del departamento de orientación y la Administración Educativa.

- **Recuperación Final (Junio):** la realizarán aquellos/as alumnos/as que no hayan aprobado la tercera evaluación parcial. También será convocado aquel alumnado que no tenga superada alguna de las actividades formativas (AF) propuestas durante su etapa de alternancia en la empresa, siempre y cuando las diferentes empresas puedan acoger en este periodo a algún alumno/a y el equipo educativo lo considere viable, podría acudir nuevamente a la empresa. De no ser así, el equipo educativo determinará las actividades a realizar en un plan de recuperación que será entregado al alumno/a. También serán convocados aquellos/as alumnos y alumnas que deseen mejorar los resultados obtenidos.

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.

Promoción: Se promociona de 1º a 2º con todos los módulos de 1º curso superados.

c) Criterios calificación.

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

ALUMNADO ABSENTISTA

Debido a que la evaluación continua requiere de la asistencia regular a las clases, y de la participación en las actividades programadas para dichos módulos profesionales (artículo 2.2 de la Orden de 29 de septiembre de 2010), las faltas de asistencia reiteradas por parte del alumnado, conllevará la imposibilidad de aplicar los mismos procedimientos de evaluación que al resto del alumnado, ya que, según establece 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 que cursa ciclos formativos, en su artículo 2, establece que para la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas en los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.