



Universidad
Internacional
de Andalucía

TÍTULO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL MÓDULO CARACTERÍSTICAS ANATOMOSENSORIALES AUDITIVAS, PERTENECIENTE AL CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DE AUDIOLOGÍA PROTÉSICA

AUTORA

Lorena Soria Peñas

	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2024
Tutor	D. Manuel Ángel Ferrer Valverde
Institución	Universidad Internacional de Andalucía <i>Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria</i>
Curso	<i>Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (2022/23)</i>
©	Lorena Soria Peñas
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	2023



Universidad
Internacional
de Andalucía



**Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**

Para más información:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>



**Programación Didáctica del Módulo
Características anatomosensoriales auditivas,
perteneiente al Ciclo Formativo de Grado
Superior de Audiología Protésica.**

Trabajo de Fin de Máster

Curso 2022-2023

Lorena Soria Peñas

Tutor: Manuel Ángel Ferrer Valverde

Especialidad: Procedimientos de diagnóstico clínico y ortoprotésico

Sede La Rábida

6 de junio de 2023

ÍNDICE

I. Datos de identificación de la programación.	4
II. Introducción al módulo.	7
III. Contextualización.	8
▪ El entorno en el que se desarrolla la labor docente.....	8
▪ El centro en el que se trabaja.....	9
▪ El grupo de alumnado.	9
IV. Competencias profesionales, personales y sociales asociadas al módulo profesional.	11
V. Objetivos generales del ciclo formativo.	11
VI. Resultados de aprendizaje.	13
VII. Propuesta de Unidades Didácticas (UD) asociadas a los Resultados de Aprendizaje (RA).	14
VIII. Contenidos de cada una de las Unidades Didácticas.	15
IX. Contenidos Transversales.	21
X. Temporalización.	22
XI. Aspectos metodológicos.	24
▪ Estrategias metodológicas empleadas.....	25
▪ Actividades de Enseñanza-Aprendizaje.....	26
▪ Medidas generales para la atención a la diversidad.....	29
XII. Recursos e instalaciones.	31
▪ Instalaciones.	31
▪ Recursos humanos.	31
▪ Recursos materiales.....	31
▪ Recursos didácticos.	32
XIII. Actividades complementarias y extraescolares.	33
XIV. Evaluación y calificación.	34
▪ Relación de RA y Criterios de Evaluación.	35
▪ Relación de Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación.	36

XV. Atención a pendientes y medidas de recuperación.	41
XVI. Conclusiones.	42
XVII. Agradecimientos.	42
XVIII. Bibliografía.	43
XIX. Anexos.	45
▪ Anexo I. Unidades Didácticas del módulo.....	45
UD 1	45
UD 2.....	47
UD 3.....	49
UD 4.....	51
UD 5.....	53
UD 6.....	55
UD 7.....	57
UD 8.....	59
UD 9.....	61
UD 10.....	63
UD 11.....	65
UD 12.....	67
UD 13.....	69
UD 14.....	71
UD 15.....	73
UD 16.....	75
▪ Anexo II. Rúbricas.	78
▪ Anexo III. Solucionario para la prueba escrita (UD15-16):.....	82

I. Datos de identificación de la programación.

En este Trabajo de Fin de Máster (TFM) se ha desarrollado una Programación Didáctica (PD) del Módulo Profesional (MP) Características anatómicas auditivas, perteneciente al título de Técnico superior en Audiología Protésica y que se imparte en el primer curso del mismo. La programación se encuentra contextualizada en un aula del CPIFP Los Viveros en Sevilla.

La realización de este trabajo tiene los siguientes objetivos:

- Desarrollar los elementos que componen la PD del módulo “Características anatómicas auditivas” del Ciclo Formativo de Grado Superior de Audiología Protésica.
- Exponer los elementos propios del currículo para esta PD.
- Aplicar el contexto familiar y social del centro a dicha programación.
- Distinguir las diferentes metodologías aplicables en la docencia y adaptarlas al alumnado del primer curso de Audiología Protésica del CPIFP Los Viveros.

Antes de comenzar con la programación, propiamente dicha, es oportuno definir el concepto. Para la Real Academia Española (RAE), programar significa «idear y ordenar las acciones necesarias para realizar un proyecto». Igualmente, comprende la didáctica como el «arte de enseñar». Por tanto, podemos decir que una PD es una propuesta sobre cómo vamos a enseñar, especificando cada una de las acciones que llevaremos a cabo durante el curso académico.

Según R. Bloom, programar es la visión anticipada y estructurada de una actividad y de todos los elementos que intervienen en ella para su realización y consiste en preparar un plan de acción ante cualquier actividad humana que se ha de realizar, sea esta de la naturaleza que fuere, prever todos los elementos que se necesita tener en cuenta para realizarla y buscar la coordinación entre objetivos, contenidos y medios, para la consecución de un resultado determinado (Soler, V. G. y Nadal, C. B., 2013).

La programación ha de comprenderse como el proceso mediante el cual se organiza el trabajo que los profesores han de desarrollar con sus alumnos/as, y que dará como resultado un conjunto de unidades didácticas (UD) ordenadas y secuenciadas, siempre considerando como referente el currículo del ciclo formativo (Crespo Escobar, 2009).

En definitiva, la PD es un instrumento básico que ayuda y orienta al profesorado en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, evitando, así, la improvisación en la práctica educativa y favoreciendo una enseñanza de calidad (Arjona Fernández, 2010).

La presente programación constituye una guía para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de dicho módulo y pretende facilitar el logro de los objetivos propuestos.

La ordenación de las enseñanzas correspondientes al Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico en Audiología Protésica se regula a través de la siguiente **normativa**:

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- LOMLOE. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- LEA. Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.
- LOE. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de Julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica.

Se ha tenido en cuenta, además:

- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
- 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.

Según el artículo 3 del *Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica y se fijan sus enseñanzas mínimas*: “El **perfil profesional** del título de Técnico Superior en Audiología Protésica queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título”.

De acuerdo al *RD 1147/2011*, la competencia general describe las funciones profesionales más significativas del perfil profesional, tomando como referente el conjunto de cualificaciones profesionales y las unidades de competencia. Según el artículo 4 del *Real Decreto 1685/2007*, “la **competencia general** de este título consiste en seleccionar y adaptar prótesis auditivas realizando la evaluación audiológica, efectuando el seguimiento del usuario y el mantenimiento de prótesis, así como determinar medidas de protección acústica a partir de la evaluación de los niveles sonoros”.

De acuerdo al *Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales*: “La cualificación

profesional describe un conjunto de estándares de competencia con significación para el empleo que pueden ser adquiridas mediante formación modular u otros tipos de formación y a través de la experiencia laboral. Por otro lado, la unidad de competencia es el agregado mínimo de competencias profesionales, susceptible de reconocimiento y acreditación parcial, a los efectos previstos en el artículo 8.3 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional”.

En la siguiente tabla se relaciona las cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título de Técnico Superior en Audiología Protésica:

Nombre de la Cualificación Profesional	Audioprótesis SAN126_3
BOE (RD de publicación)	RD 1087/2005
Unidades de Competencia	<p>UC0382_3: Gestionar un gabinete audioprotésico</p> <p>UC0383_3: Analizar las características anatomosensoriales auditivas</p> <p>UC0384_3: Seleccionar y adaptar prótesis auditivas</p> <p>UC0385_3: Elaborar adaptadores anatómicos, protectores y prótesis auditivas</p> <p>UC0386_3: Reparar prótesis auditivas</p> <p>UC0387_3: Medir niveles sonoros y recomendar protecciones contra el ruido</p>

Tabla 1. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título. **Fuente.** Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Según el artículo 7 del *Real Decreto 1685/2007*, “este profesional ejerce su actividad en el sector sanitario público y privado, en empresas privadas del sector, en gabinetes audioprotésicos y en prevención de efectos de ruido ambiental.

Las **ocupaciones y puestos de trabajo** más relevantes son los siguientes:

- Técnico superior en audioprótesis.
- Técnico especialista audioprotésista.
- Técnico en elaboración de moldes y protectores auditivos.
- Técnico en medición de nivel sonoro.
- Audiometrista”.

II. Introducción al módulo.

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional define **módulo profesional** asociado a estándares de competencia en el art. 2 como la unidad coherente de formación, cuya superación asegura la consecución de las competencias asociadas (Garrido, A. A., & Gironés, J. M., 2022).

Centrándonos en el MP a programar, “**Características anatomosensoriales auditivas**”, trata del diagnóstico de la pérdida auditiva o hipoacusia describiendo las técnicas e instrumentos utilizados para ello. Contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de valoración y análisis de las características anatomosensoriales de la persona con hipoacusia.

La orden de 7 de Julio de 2009 de la Junta de Andalucía en la que se desarrolla el currículo correspondiente al título en cuestión, nos marca las líneas de actuación del proceso de enseñanza-aprendizaje en su página 12.

En la siguiente tabla se muestra la adscripción del módulo a programar:

Denominación	Características anatomosensoriales auditivas. Cod. 0199
Curso	Primer curso
Equivalencia Créditos ECTS	19 ECTS
Duración MP	352 horas
Criterios Pedagógicos	La distribución de las 11 horas semanales se establece en 3 sesiones de 3 horas y 2 sesiones de 1 hora.
Ciclo Formativo	Audiología Protésica
Nivel	Formación Profesional de Grado Superior
Duración del CF	2000 horas
Familia Profesional	Sanidad
Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación	CINE-5b
Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior	Nivel 1 Técnico Superior.

Tabla 2. Adscripción del módulo “Características anatomosensoriales auditivas”. **Fuente.** Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica.

III. Contextualización.

La programación debe apoyarse en el Proyecto Educativo de Centro (PEC), ya que éste recoge algunos de los criterios necesarios para su elaboración. En la *Figura 1* se muestra como la programación constituye el tercer nivel de concreción curricular, el Plan de Centro (constituido por varios documentos, entre ellos, el PEC) compone el segundo nivel y la normativa integra el primer nivel.

La **concreción curricular** se entiende como todas aquellas decisiones que van adaptándose a la situación concreta de un centro educativo. De la concreción curricular forman parte las acciones y documentos de planificación previa, pero también otros factores imprevisibles que determinan finalmente la selección final, es decir, el currículo real (Agulló Coves, J., 2014).

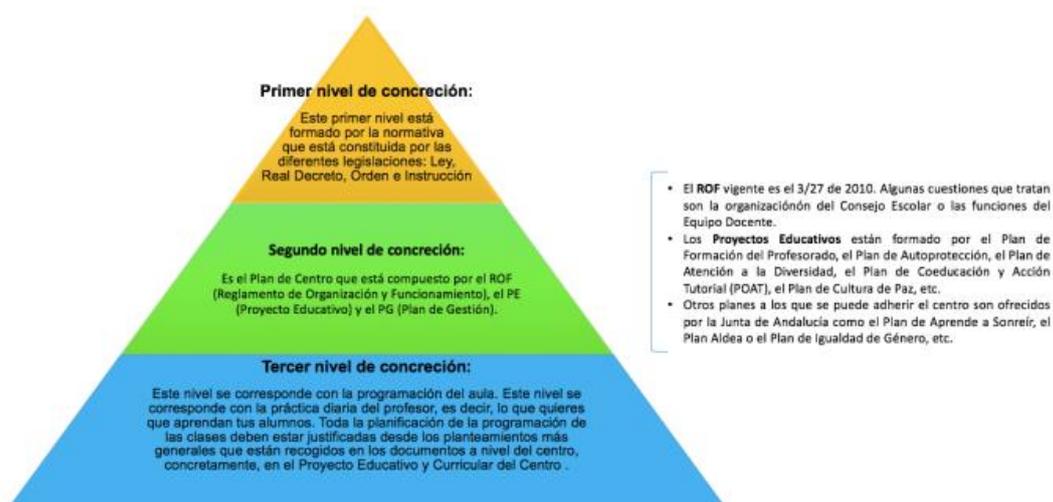


Figura 1. Niveles de concreción curricular. Fuente:

<https://sapereaudehistoria.wordpress.com/2016/12/05/niveles-de-concrecion-curricular/>

El PEC es un documento elaborado por el personal del centro para la gestión que coherentemente con el contexto escolar enumera y define los rasgos de identidad del centro, formula los objetivos que pretende y expresa la estructura organizativa de la institución. Al tener en cuenta los aspectos relativos al contexto en el que se va a desarrollar, se atiende a la diversidad del alumnado del centro, eje central del proceso enseñanza-aprendizaje (Gómez, M.C., & Oliveira, M.E., 2018).

El PEC recoge los siguientes tres aspectos fundamentales a tener en cuenta en la programación:

▪ **El entorno en el que se desarrolla la labor docente.**

El C.P.I.F.P “Los Viveros” recibe alumnos/as de la ciudad de Sevilla y de localidades de su entorno, especialmente de las localidades de Mairena del Aljarafe y San Juan de Aznalfarache; también, aunque en menor medida,

recibe alumnos de otros pueblos de la provincia e, incluso, de otras provincias limítrofes.

El centro tiene actualmente 1165 alumnos/as (663 mujeres y 502 hombres). Son alumnos/as con características socioeconómicas muy dispares. Las motivaciones para los estudios son muy diversas, aunque orientadas hacia el mundo laboral más próximo; sin rechazar un considerable número de alumnos/as que se plantean los estudios de FP como un paso previo a la formación universitaria e, incluso, como un complemento a la formación previa que ya poseen (Proyecto funcional C.P.I.F.P. Los Viveros, 2019-2024).

▪ **El centro en el que se trabaja.**

El centro se encuentra ubicado en la Avenida Blas Infante s/n de Sevilla (CP 41011). La página web del centro es <https://cpifplosviveros.es/>.

Actualmente, en el C.P.I.F.P “Los Viveros” sólo se imparten enseñanzas de Formación Profesional de Grado Medio y Grado Superior en seis Familias Profesionales: Administración, Comercio y Marketing, Transporte y Logística, Electrónica, Mantenimiento y Sanidad. En la siguiente tabla se muestra las titulaciones por familia profesional:

Enseñanzas impartidas en el centro	Grado Medio	Grado Superior
Administración		- Administración y Finanzas
Comercio y Marketing	- Actividades Comerciales	- Marketing y Publicidad - Comercio Internacional
Transporte y Logística		- Transporte y Logística
Electrónica	- Instalación de Telecomunicaciones	- Sistemas de Telecomunicaciones - Mantenimiento Electrónico - Electromedicina Clínica
Mantenimiento	- Instalaciones frigoríficas y de climatización	
Sanidad	- Farmacia y Parafarmacia	- Audiología Protésica - Dietética - Higiene Bucodental - Prótesis dentales

Tabla 3. Enseñanzas impartidas en el C.P.I.F.P “Los Viveros”. **Fuente.** *Elaboración propia.*

▪ **El grupo de alumnado.**

El contexto sociocultural y las características de cada alumno/a influyen significativamente en su aprendizaje, en su formación. Es por ello que el análisis del aula por parte del/de la docente es clave a la hora de planificar y diseñar cómo se va a desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Obando, E. D. et al., 2012).

El grupo de primer curso de Audiología Protésica es muy heterogéneo en edad y formación previa. Tiene un total de 30 alumnos/as, 8 hombres y 22 mujeres, procedentes tanto de la propia localidad como de otras localidades y provincias. Proceden de bachillerato de ciencias de la salud, ciclos formativos de grado medio, de grado superior y prueba de acceso. La edad del alumnado está comprendida entre los 17 y los 35 años. Dos de los alumnos son repetidores, únicamente con el módulo de Características anatómicas sensoriales auditivas pendiente en primero. No hay alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo. Se trata de un grupo con excelente predisposición al aprendizaje, ya que se encuentran muy motivados, algunos con expectativas de futuro laboral relacionadas con el ciclo y otros para continuar con estudios universitarios relacionados.

En la siguiente tabla se detalla las características del alumnado:

	Descripción	Nº alumnos/as
Sexo	Hombre	8
	Mujer	22
Edad	17-19 años	17
	20-25 años	8
	25-35 años	3
	Mayor de 35 años	2
Situación personal y familiar	Convive con los progenitores	24
	Alumnos emancipados	6
Lugar de procedencia	Sevilla capital	16
	Localidades de la provincia	9
	Diferente provincia y/o CCAA	3
	Otro país	2
Motivaciones e intereses personales	Acceso al mercado laboral	14
	Acceso a estudios universitarios	16
Vía de acceso	Bachillerato	17
	CFGM	8
	CFGS	3
	Prueba de acceso	2
	Mundo laboral	0
Conciliación estudio, trabajo, familia	Sólo estudia	23
	Estudia y trabaja	7
Alumnado con MPs pendientes	Primera matrícula	28
	Repetidor/a	2
Atención a la Diversidad, alumnado con NEAE	NEAE	0
	Dificultades específicas de aprendizaje	0
	Altas capacidades intelectuales	0
	Necesidades específicas por condiciones personales	0

Tabla 4. Características del alumnado del 1º Curso de Audiología Protésica.

Fuente. Elaboración propia.

IV. Competencias profesionales, personales y sociales asociadas al módulo profesional.

Las **competencias profesionales, personales y sociales (CPPS)** describen el conjunto de conocimientos, destrezas y competencia, entendida ésta en términos de autonomía y responsabilidad, que permiten responder a los requerimientos del sector productivo, aumentar la empleabilidad y favorecer la cohesión social (*BOE-A-2011-13118 Real Decreto 1147/2011*).

Las competencias profesionales deben dar respuesta a todas las fases relevantes del proceso tecnológico específico del título; las competencias personales están relacionadas con el empleo y las competencias sociales están relacionadas con la cohesión social (I Monzó, R. S., 2014).

Según el Anexo I del *Real Decreto 1685/2007*, “la formación del MP contribuye a alcanzar las **CPPS a) y q)** del título:

- a) Realizar exploraciones audiológicas para analizar la funcionalidad del oído.
- q) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia”.

V. Objetivos generales del ciclo formativo.

Los **objetivos** como elemento curricular, junto a las competencias, suponen la concreción de las intenciones educativas. Siguiendo a César Coll, los objetivos sirven de guía y orientación para la acción docente, ya que suponen la expresión clara de lo que se pretende alcanzar, de las metas por conseguir, indicando lo que el alumno tiene que hacer y otorgando dirección a la actividad. En el currículo de formación profesional podemos diferenciar (Luzón, J. L. L., 2018):

- Los **objetivos generales (OG)** se refieren a la totalidad del ciclo formativo y, por tanto, son comunes a todos los módulos formativos que integran el ciclo formativo, estén o no asociados a una unidad de competencia. Los objetivos generales de los ciclos formativos expresan los resultados esperados del alumnado como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje (una vez superado el proceso de aprendizaje).
- Los **objetivos didácticos de aprendizaje** son los resultados que esperamos lograr una vez completado el proceso de aprendizaje. Son elementos esenciales tanto de la programación como de sus unidades didácticas. A la hora de establecer los objetivos didácticos en la unidad didáctica, deberemos de tener en cuenta su finalidad, de manera que deberá servir de guía en los contenidos y actividades del aprendizaje. También deberán proporcionar algunas pautas para el control de dichas actividades.

En la siguiente tabla se recogen los objetivos generales y las competencias del ciclo que contribuyen a alcanzar la formación de este MP:

Nombre completo	Características anatomosensoriales auditivas
Código	0199
Objetivos generales del ciclo que contribuyen a alcanzar la formación de este módulo	<p>a) Identificar las fases del proceso relacionándolas con los objetivos para realizar exploraciones audiológicas.</p> <p>b) Identificar los tipos de prótesis auditivas, analizando sus características y aplicaciones, para seleccionarlas.</p> <p>c) Reconocer las características anatomo-sensoriales analizando resultados de exploraciones y pruebas audiológicas para adaptar la prótesis auditiva.</p> <p>d) Identificar procesos de fabricación y montaje relacionándolos con las posibilidades técnicas y características del hipoacúsico, para elaborar adaptadores anatómicos, protectores y prótesis auditivas.</p>
Competencias del título a las que contribuye este módulo	<p>a) Realizar exploraciones audiológicas para analizar la funcionalidad del oído.</p> <p>q) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.</p>
Profesorado con atribución docente en este módulo	*Cuerpo 590219: Procedimientos de diagnóstico clínico y ortoprotésico.
Correspondencia del módulo con las Unidades de Competencia	UC0383_3: Analizar las características anatomosensoriales auditivas.

Tabla 5. Resumen del MP “Características anatomosensoriales auditivas”.
Fuente. Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica y se fijan sus enseñanzas mínimas.

***Nota:** El cuerpo es en la actualidad, 590219, ya que el profesorado con titulación universitaria que pertenecía al extinto cuerpo de Profesores Técnicos de FP se han integrado en el cuerpo de Profesores de Secundaria. Resolución de 9 de mayo de 2023, de la Dirección General del Profesorado y Gestión de Recursos Humanos.

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modifica la disposición adicional séptima de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, declarando a extinguir el Cuerpo de Profesores Técnicos de Formación Profesional. La misma Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, en su disposición adicional undécima, apartado primero, en la redacción dada por la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, a integrar en

el Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria al profesorado del Cuerpo, a extinguir, de Profesores Técnicos de Formación Profesional que, de acuerdo con lo expuesto en dicha disposición, cumpla las condiciones que en ella se establecen.

VI. Resultados de aprendizaje.

Los **resultados de aprendizaje** se definen por el conjunto de saberes que ha de construir y organizar en sus esquemas de conocimiento, las habilidades cognitivas y destrezas motrices que deberá activar en sus actuaciones, así como las actitudes que es necesario ir inculcando y desarrollando en el alumnado. Cada uno de los módulos profesionales quedará asociado a una serie de resultados de aprendizaje. Por tanto, a diferencia de los objetivos generales, los resultados de aprendizaje son propios para cada módulo (Luzón, J. L. L., 2018).

Según el Anexo I del *Real Decreto 1685/2007*, “los **resultados de aprendizaje (RA)** de este módulo son:

1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.
2. Realiza exploraciones y pruebas audiológicas en adultos justificando las pruebas seleccionadas.
3. Realiza estudios de audición infantil relacionándolo con las características físicas y desarrollo cognitivo del niño.
4. Determina las posibilidades de corrección de las pérdidas auditivas analizando las características anatosensoriales del usuario y las indicaciones clínicas de las prótesis auditivas”.

En la **Tabla 6** se relacionan los resultados de aprendizaje con los objetivos generales que contribuye el MP a alcanzar y en la **Tabla 7** se relacionan los resultados de aprendizaje con las competencias profesionales, personales y sociales que este módulo contribuye a conseguir:

RA → OG ↓	RA1	RA2	RA3	RA4
OGa		X	X	
OGb				X
OGc	X			X
OGd				X

Tabla 6. *Tabla de relación entre RA y OG del módulo. Fuente. Elaboración propia.*

RA → CPPS ↓	RA1	RA2	RA3	RA4
CPPSa		X	X	X
CPPSq	X	X	X	X

Tabla 7. Tabla de relación entre RA y CPPS del módulo. **Fuente.** Elaboración propia.

VII. Propuesta de Unidades Didácticas (UD) asociadas a los Resultados de Aprendizaje (RA).

La **Unidad Didáctica (UD)** supone una unidad de trabajo articulada y completa en la que se deben precisar los objetivos, contenidos, las actividades de enseñanza-aprendizaje, evaluación, los recursos materiales, la organización del espacio y el tiempo, así como todas aquellas decisiones encaminadas a ofrecer una más adecuada atención a la diversidad del alumnado.

Una UD es un tema que aglutina todos los contenidos a abordar en clase, todo lo que hay que tener en cuenta a la hora de trabajar en esta. Éstas forman el eje fundamental sobre el que debemos estructurar, como docentes, el trabajo en clase, y ayudan a responder cuestiones importantes como ¿qué enseñar?, ¿cuándo enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿cómo evaluar?, ¿qué tiempo hay que emplear?... (Ballesteros Regaña, C., & López Meneses, E., 2012).

El MP “**Características anatomosensoriales auditivas**” se ha dividido en 16 UD. Es el módulo con más horas lectivas del ciclo sin contar el módulo de FCT. Por tanto, el motivo de esta gran división ha sido facilitar al alumnado el aprendizaje de los contenidos. En la siguiente tabla se muestra la relación entre UD y RA del módulo:

UD	RA
1. Terminología médico-sanitaria básica. Anatomofisiología y patología general relacionada con la pérdida de audición	1
2. Anatomía del oído externo.	1
3. Anatomía del oído medio.	1
4. Anatomía del oído interno.	1
5. Anatomía de la vía auditiva y vía vestibular.	1
6. Fisiología de la audición.	1
7. Fisiología del equilibrio.	1
8. Hipoacusias. Clasificación.	1
	4
9. Exploración clínica audioprotésica. Exploración anatómica.	1
	2
10. Pruebas audiológicas subjetivas en adultos.	2
11. Pruebas audiológicas objetivas.	2

12. Patología del oído externo. Hipoacusias de transmisión.	1
13. Patología del oído medio. Hipoacusias de transmisión.	1
14. Hipoacusias neurosensoriales. Patología del oído interno, nervio auditivo.	1
15. Audiología infantil.	2 3
16. Determinación de la posibilidad de corrección de la pérdida auditiva. Casos clínicos.	2 4

Tabla 8. Relación entre UD y RA del módulo. Fuente:

<https://plenumformacion.com/wp-content/uploads/2018/09/ap-01-cao-tema01-imp.pdf>

VIII. Contenidos de cada una de las Unidades Didácticas.

La normativa actual los define como el "conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa, y a la adquisición de competencias" (BOE-A-2015-37 Real Decreto 1105/2014). En este sentido, cada uno de los contenidos que se incluyan en la programación deberá abordarse en una múltiple dimensión, que le asigne un carácter integral. Podemos distinguir tres tipos (Alejo López, D. et al., 2023):

- **Contenidos conceptuales (SABER):** ¿qué enseñar? Recoge los conceptos teórico-prácticos que el alumnado adquiere durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Hacen referencia al saber y están relacionados con hechos, con datos, con teorías, con principios y con leyes.
- **Contenidos procedimentales (SABER HACER):** ¿cómo enseñar? Analiza los procedimientos y estrategias de enseñanza. Hacen referencia al saber-hacer y están relacionados con procesos, con procedimientos, con destrezas y con normas en todos los ámbitos de las competencias.
- **Contenidos actitudinales (SER):** ¿por qué enseñar? Indican la orientación que debe darse a los contenidos conceptuales y procedimentales. Las actitudes son un conjunto de tendencias a comportarse y enfrentarse de una determinada manera ante las personas, situaciones, acontecimientos, objetos o fenómenos. Corresponden al saber ser o saber comportarse. Hacen referencia al querer ser y estar, saber ser y estar y están relacionados con actitudes, valores y normas.

En la siguiente tabla se ha recogido el **mapa de contenidos**, divididos en **UD**, cuya **duración** está señalada a continuación del título. Asimismo, se ha indicado los RA, criterios de evaluación (CE), OG y CPPS con los que están relacionados los contenidos de cada UD:

Contenidos	RA	CE
Presentación del módulo y evaluación inicial (3 h)		
1º Trimestre.		
UD 1: Terminología médico-sanitaria básica. Anatomofisiología y patología general relacionada con la pérdida de audición (3 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Términos audiológicos y médicos-sanitarios básicos. • Historia de la audiología. • Anatomía general relacionada con la pérdida de audición o con la adaptación protésica. • Patología general relacionada con la pérdida de audición o con la adaptación protésica. 	1	f) j)
UD 2: Anatomía del oído externo (25 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Sistema auditivo. • Anatomía del oído externo. Pabellón auditivo y conducto auditivo externo. • Hueso temporal. 	1	a) d)
UD 3: Anatomía del oído medio (25 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Oído medio. • Anatomía del oído medio. Membrana y caja timpánica, cadena ósea, apófisis mastoides y trompa de Eustaquio. 	1	a) d)
UD 4: Anatomía del oído interno (25 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Oído interno. • Anatomía del oído interno. Laberinto óseo, membranoso y nervio auditivo. 	1	a) d)
UD 5: Anatomía de la vía auditiva y vía vestibular (11 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía de la vía auditiva. Vía auditiva aferente y eferente. • Reflejos auditivos. • Vía vestibular. 	1	a) d)
UD 6: Fisiología de la audición (11 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Audición. Fisiología del oído externo, medio e interno. • Concepto y origen del estímulo nervioso. • Elaboración de la señal sonora. • Mecanismos fisiológicos y sensoriales relacionados con la pérdida de audición o con la adaptación protésica. 	1	b) e)
UD 7: Fisiología del equilibrio (6 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Generalidades del equilibrio. • Fisiología del sistema vestibular. • Reflejos vestibulares. • Fisiología de la vía vestibular. 	1	b) e)
UD 8: Hipoacusias. Clasificación (27 h).		
OG: b),c) CPPS: a),q)		

<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Tipos de pérdida auditiva. <ul style="list-style-type: none"> - Según su etiología. Hipoacusias hereditarias, adquiridas y de origen desconocido. - Según la intensidad. Audición normal, Hipoacusia leve, moderada, severa y profunda. - Según la localización. Hipoacusia de transmisión o de conducción, de percepción neurosensorial y mixta. - Según la etapa de instauración. Hipoacusias prelocutivas, perilocutivas y postlocutivas. • Interpretación de la exploración y pruebas audiológicas. Formatos y gráficas. Audiograma tonal. Audiograma vocal. • Patrones audiológicos de cada tipo de pérdida auditiva. • Implicación del tipo de pérdida auditiva en la selección de la prótesis. 	1	h)
	4	a) b) c) d) e)
2º Trimestre.		
UD 9: Exploración clínica audioprotésica. Exploración anatómica (22 h).		
OG: a),c) CPPS: a),q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Anamnesis. Historia clínica audioprotésica. Registro de datos. • Semiología auditiva. • Exploración anatómica y funcional del oído. Examen objetivo directo. Examen funcional de la audición. • Inspección y palpación. Exploración audiológica. Otoscopia. • Otras pruebas clínicas. 	1	g) i)
	2	c)
UD 10: Pruebas audiológicas subjetivas en adultos (22 h).		
OG: a) CPPS: a),q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción pruebas subjetivas en adultos. • Características generales y calibración del instrumental y de los equipos (impedanciómetro, audiómetro, cabina audiométrica, sala de campo libre, equipo de otoemisiones acústicas, equipo de potenciales evocados auditivos) • Acumetría. • Audiometría subjetiva. Tonal liminar, tonal supraliminar, de alta frecuencia y logaudiometría. • Acufenometría. 	2	a) b) c) d)
UD 11: Pruebas audiológicas objetivas (22 h).		
OG: a) CPPS: a),q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Pruebas objetivas. • Audiometría objetiva. Impedanciometría. Timpanograma. Potenciales evocados auditivos. Registro de PEATC. Otoemisiones acústicas. Espectro de otoemisiones. TOAE y DPOAE. • Audiología laboral. • Formatos para el suministro de los datos audiológicos. 	2	e) g) h)
UD 12: Patología del oído externo. Hipoacusias de transmisión (22 h).		
OG: c) CPPS: q)		

<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Patologías del oído externo. • Patologías congénitas y adquiridas. Malformaciones, traumatismos, congelaciones y quemaduras, tapón de cerumen, cuerpos extraños en CAE, pericondritis, eczema, erisipela, otitis externas y tumores benignos y malignos. 	1	c) f) h) i) j)
UD 13: Patología del oído medio. Hipoacusias de transmisión (22 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Patologías del oído medio. • Patología de la membrana timpánica. • Otitis media (seromucosa, aguda, crónica, colesteatoma y complicaciones). • Otoesclerosis. • Barotrauma. • Traumatismos. • Tumores. • Malformaciones. 	1	c) f) h) i) j)
3º Trimestre.		
UD 14: Hipoacusias neurosensoriales. Patología del oído interno, nervio auditivo (25 h).		
OG: c) CPPS: q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Patologías del oído interno. • Hipoacusias genéticas. • Laberintitis. • Ototoxicidad. • Traumatismo acústico. • Sordera súbita. • Tumores: neurinoma acústico. • Presbiacusia. • Enfermedad de Meniere. • Hipoacusia autoinmune. • Alteraciones del procesamiento auditivo central. • Otras causas de hipoacusia neurosensorial. 	1	c) f) h) i) j)
UD 15: Audiología infantil (37 h).		
OG: a) CPPS: a),q)		
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Elementos diferenciales de la anatomía infantil. • Características del desarrollo cognitivo en el niño. • Técnicas en función de la edad (desarrollo normal según edad, maduración de la respuesta al sonido y clasificación de las técnicas). 	2	f)

A continuación, se presenta una tabla más visual relacionando UD, RA, CE, ponderación de los RA y duración en horas de cada UD del MP:

UD	RA	RA 1										RA 2								RA 3								RA 4										Ponderación (%)	Horas (h)										
		CE	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)			j)									
*																																																	3
1						X					X																																				1	3	
2		X			X																																										7	25	
3		X			X																																										7	25	
4		X			X																																										7	25	
5		X			X																																										3	11	
6			X			X																																									3	11	
7			X			X																																									2	6	
8									X																		X	X	X	X	X																9	27	
9								X		X					X																																6	22	
10												X	X	X	X																																6	22	
11																X		X	X																													6	22
12				X		X		X	X	X																																					6	22	
13				X		X		X	X	X																																					6	22	
14				X		X		X	X	X																																					7	25	
15																X			X	X	X	X	X	X	X	X																					11	37	
16														X	X	X											X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											13	44	
		51										19								10								20										100	352										

Tabla 10. Relación entre UD, RA, CE, ponderación de los RA y duración (horas) de cada UD del MP. Fuente: Elaboración propia.

***Nota.** Presentación y evaluación inicial.

IX. Contenidos Transversales.

La transversalidad en el currículo educativo viene representada por unos temas educativos que responden a determinados problemas sociales y que están presentes en el conjunto de las áreas curriculares. Los **contenidos transversales** se han incorporado a la educación como aspectos de nuestro mundo que deben ser abordados desde una perspectiva moral. Bajo este concepto de transversalidad se han agrupado ocho temas (Muñoz de Lacalle, A., 1997):

- Educación moral y cívica.
- Educación para la paz.
- Educación para la igualdad de oportunidades entre ambos sexos.
- Educación para la salud.
- Educación sexual.
- Educación ambiental.
- Educación del consumidor.
- Educación vial.

Principalmente se tratarán cuatro temas transversales durante el curso:

- **Educación ambiental.**

Se impulsará la correcta eliminación de residuos producidos en los talleres así como en la actividad de clase. La mayoría de las tareas de cada UD se trabajarán en formatos digitales para reducir el uso de papel. En concreto, en la UD 3 todas las actividades planteadas se realizan empleando recursos digitales, evitando así el uso del papel lo máximo posible.

- **Educación moral y cívica.**

Referente a la preparación y formación continuada del técnico, al secreto profesional, al trato con los pacientes y al trabajo en equipo. Se tratará en varias unidades. Por ejemplo, en la UD 9 para aprender a elaborar una anamnesis, tendrán que dividirse en grupos de máximo 5 alumnos/as y realizar una infografía con los datos esenciales que debe tener ésta. Previamente deberán realizar una búsqueda sobre anamnesis audiológicas y una vez terminadas se pondrán en común en clase para completarlas. Con esta tarea se pretende fomentar el trabajo en equipo, el respeto y trabajar la primera prueba a realizar al paciente por parte del audioprotesista en el gabinete.

- **Educación para la salud.**

Prácticamente todo el MP está relacionado, incluyendo todo lo que supone prevención no solo por diagnóstico precoz, sino prevención en grupos de trabajo. Por ejemplo, en la UD 16 se les planteará varios casos prácticos teniendo que averiguar el tipo de hipoacusia que se presenta y patología asociada si la hubiera. Con ello, se pretende que el alumno/a futuro/a audioprotesista detecte precozmente cualquier patología y sepa valorar cuando derivar al paciente al otorrinolaringólogo.

- **Educación del consumidor.**

Puede relacionarse enfocado a prevención en escolares, recién nacidos y prevención relacionada con hábitos del consumidor. Por ejemplo, el mal uso de los jóvenes con los auriculares. En la UD 12, tendrán que realizar en grupos un trabajo de investigación sobre el aumento de sufrir hipoacusia por el uso inadecuado de los auriculares.

En el **Anexo I** del presente trabajo se exponen las actividades comentadas en este apartado.

X. Temporalización.

La temporalización de la PD se define como la organización de los elementos de dicha programación a lo largo del curso escolar, teniendo en cuenta el calendario, las sesiones de aprendizaje y las horas disponibles. Por lo tanto, podemos definir la **temporalización** como un subapartado de la programación anual, en el que se organiza temporalmente las sesiones a trabajar durante el año. El profesor decide que bloque impartirá antes y cual después. La función de temporalizar las unidades didácticas, es que todas y cada una de las sesiones que trabajemos en el año académico, tengan su espacio y ninguna se quede sin trabajar (Edo Fernández., 2020).

La impartición de este módulo va a ser correlativa en cuanto a unidades didácticas.

El 1º Trimestre comprende de septiembre a diciembre. Y se van a impartir teniendo en cuenta la siguiente temporalización:

- ❖ En **septiembre** comenzaremos con la presentación del módulo y la evaluación inicial al alumnado para valorar sus conocimientos previos. En este mes se impartirán la UD 1 y parte de la UD 2.
- ❖ En **octubre** se terminará la UD 2, se impartirá la UD 3 y se comenzará la UD 4.
- ❖ En **noviembre** se terminará la UD 4, tendrá lugar una prueba escrita de las 4 primeras unidades y se impartirán la UD 5, 6, 7 y se iniciará la UD 8.
- ❖ En **diciembre** se terminará la UD 8 y tendrá lugar la prueba escrita y práctica de las unidades 5, 6, 7 y 8.

El 2º Trimestre comprende de enero a marzo. Y se van a impartir teniendo en cuenta la siguiente temporalización:

- ❖ En **enero** se dará la UD 9 y se iniciará la UD 10.
- ❖ En **febrero** se terminará la UD 10, se impartirá la UD 11, se celebrará una prueba escrita y práctica de las unidades 9, 10 y 11 y se iniciará la UD 12.
- ❖ En **marzo** se terminará la UD 12 y se impartirá la UD 13.

El 3º Trimestre comprende de abril a junio. Y se van a impartir teniendo en cuenta la siguiente temporalización:

- ❖ En **abril** se impartirá la UD 14, se realizará una prueba escrita de las UD 12, 13 y 14 y se comenzará la UD 15.
- ❖ En **mayo** se terminará la UD 15, se impartirá la UD 16 y tendrá lugar una prueba escrita y práctica de estas unidades (15-16).
- ❖ El mes de **junio** se dedicará a las recuperaciones de aquel alumnado que no haya superado, aun cuando se ha intentado después de cada UD y sobre todo al terminar un trimestre, algún CE y por tanto su RA. Asimismo, en este mes se realizarán algunas de las actividades extraescolares propuestas.

El módulo “**Características anatomosensoriales auditivas**” consta de una duración de 352 horas repartidas en 11 horas semanales. Se impartirán durante 4 días a la semana de la siguiente forma:

- Lunes: 1 sesión de 3 horas (8:30-11:30h) y 1 sesión de 3 horas (12:00-15:00h).
- Miércoles: 1 sesión de 1 hora (12:00-13:00h).
- Jueves: 1 sesión de 1 hora (12:00-13:00h).
- Viernes: 1 sesión de 3 horas (8:30-11:30h).

A continuación, se resume en una tabla la temporalización de cada UD del MP durante el curso académico 23/24:

Curso 23/24 Nº UD	Duración (h)	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
*	3	X		
1	3	X		
2	25	X		
3	25	X		
4	25	X		
5	11	X		
6	11	X		
7	6	X		
8	27	X		
9	22		X	
10	22		X	
11	22		X	
12	22		X	
13	22		X	
14	25			X
15	37			X
16	44			X

Tabla 11. Temporalización del MP. Fuente: *Elaboración propia.*

XI. Aspectos metodológicos.

Según el art. 8.6 RD 1147/2011, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. “La metodología didáctica de las enseñanzas de formación profesional integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente”.

Se entiende por “metodología” los aspectos referentes al cómo y cuándo enseñar. Constituyen un conjunto de decisiones como: principios metodológicos, tipos de actividades, organización del espacio, tiempo, agrupamientos y materiales y recursos.

El modelo de programación del actual sistema educativo es un modelo basado en las teorías psicológicas cognitivas y contextuales, centrado principalmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Teniendo en cuenta la teoría genética de Piaget, la social de Vygotsky, la del aprendizaje verbal significativo de Ausubel, la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner entre otras, los principios metodológicos que deben impregnar una programación son (Alejo López, D. et al., 2023):

- Construir aprendizajes significativos.
- Establecer conflictos cognitivos en el alumnado.
- Enseñar al alumnado a aprender a aprender.
- Enfoque comunicativo y competencial.
- Usar metodologías basadas en aprendizajes por proyectos y tareas.
- Trabajar en grupo mediante aprendizaje cooperativo y tutorías entre iguales.
- Atención a la diversidad y a las necesidades específicas de apoyo educativo.
- Desarrollar una variedad de procesos cognitivos.
- Educación en valores.
- Aplicación y uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Importancia de la lectura, escritura y expresión oral.

Estos principios metodológicos se completan con las orientaciones pedagógicas del currículo del título que se esté programando.

A la hora de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesorado puede utilizar diferentes métodos (Alejo López, D. et al., 2023):

En cuanto a la forma de razonamiento:

- **Método deductivo.** Este método va de lo general a lo particular.
- **Método inductivo.** Este método va de lo particular a lo general.

En cuanto a la forma de enseñar:

- **Método expositivo.** El profesorado suministra mucha información, organizada y explicada.
- **Método indagativo, investigativo o por descubrimiento.** Se realiza a través del método científico guiado por el profesor/a.

En cuanto a las actividades del alumnado:

- **Método pasivo.** Se acentúa más la actividad del profesor frente a la de los alumnos/as.
- **Método activo.** Se cuenta con la participación del alumnado y el profesorado se convierte en el orientador del aprendizaje.

Además de los métodos expuestos, existen otras estrategias metodológicas activas e innovadoras como son (Ferrer Valverde, M.A y Reyes Pozo, A., 2023):

- **Aprendizaje basado en proyectos (ABP).** Consiste en una modalidad de enseñanza y aprendizaje centrada en tareas, un proceso compartido de negociación entre los participantes, siendo su objetivo principal la obtención de un producto final.
- **Proyecto de aprendizaje-servicio.** Es una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado donde los participantes aprenden al trabajar en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo.
- **Role-Play.** Constituye una herramienta de aprendizaje activo que permite al alumnado asimilar los conceptos de una forma más práctica y amena. En este caso, los alumnos/as pasan a ser actores activos y el profesor tan solo se encarga de dar las herramientas necesarias para llevar a cabo el Role-Play.
- **Aula invertida o Flipped Classroom.** Es un modelo pedagógico que transfiere determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimiento dentro del aula.
- **Gamificación.** Es el uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos en contextos ajenos a estos, con el propósito de transmitir un mensaje o unos contenidos o de cambiar un comportamiento, a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación, la implicación y la diversión.
- **Estrategias metodológicas empleadas.**

Las sesiones serán teóricas y teóricas-prácticas. Por ejemplo, la UD 6 “Fisiología de la audición” con 11 horas asignadas contendrá sesiones meramente teóricas con la realización de actividades sobre los contenidos explicados. Por otro lado, las UD 9, 10 y 11 con 22 horas asignadas incluirán sesiones teóricas-prácticas, ya que se explicarán las pruebas audiológicas de forma teórica y posteriormente, el alumnado practicará por parejas dichas pruebas en el gabinete de audiológica.

En las sesiones teóricas se emplearán los siguientes métodos explicados anteriormente: deductivo, expositivo y activo. Es decir, el razonamiento de los contenidos irá de lo general a lo particular, se suministrará información organizada y explicada y se buscará el feedback con el alumnado a través de preguntas abiertas. Por otro lado, en las sesiones teóricas-prácticas se trabajarán los contenidos procedimentales incluidos en este módulo. Para ello, se utilizarán estrategias metodológicas activas como role-play, gamificación y aula invertida.

▪ **Actividades de Enseñanza-Aprendizaje.**

Las actividades de aprendizaje son el medio para activar los procesos cognitivos que permiten al alumnado trabajar los contenidos que le permitirán alcanzar los resultados de aprendizaje y los objetivos perseguidos (Alejo López, D. et al., 2023).

Un buen profesorado no solo debe poseer conocimientos sobre la materia que imparte, sino que además debe saber transmitirlos empleando diversas metodologías y facilitando diferentes actividades en función de la capacidad del alumnado. Basándonos en la taxonomía de Bloom, cada profesor debe plantear diversos tipos de actividades graduadas en complejidad de modo que sean capaces de estimular el aprendizaje del alumnado. La realización de diferentes tipos de actividades no solo facilita el aprendizaje significativo por parte del alumno/a sino también el proceso de evaluación (Alejo López, D. et al., 2023).

Entre los tipos de actividades que se realizará durante el módulo podemos destacar:

- **Actividades introductorias o de motivación.** Son aquellas actividades que parten de los intereses del alumnado procurando un aprendizaje significativo. Algunas de las que se utilizarán son:
 - ❖ Visualización de videos.
 - ❖ Revisión de noticias obtenidas en la prensa escrita o de internet.
 - ❖ Curiosidades relacionadas con el módulo.
 - ❖ Presentación de diferentes problemáticas.

- **Actividades diagnósticas o de revisión de conocimientos previos.** Tienen por objeto conocer los conocimientos previos para relacionarlos con los nuevos posibilitando el aprendizaje significativo. Algunas de las que se utilizarán son:
 - ❖ Preguntas aleatorias al alumnado sobre la temática de la unidad didáctica.
 - ❖ Torbellino de ideas sobre diferentes temáticas.
 - ❖ Debates sobre temáticas del módulo.

- **Actividades de desarrollo.** Tienen por finalidad desarrollar los distintos contenidos propuestos en el módulo para conseguir los objetivos y resultados de aprendizaje y adquirir las competencias profesionales, personales y sociales. Emplearemos las siguientes actividades de desarrollo:
 - ❖ Razonar semejanzas y diferencias entre conceptos del módulo.
 - ❖ Observar e interpretar diferentes situaciones.
 - ❖ Investigaciones sobre contenidos del módulo.
 - ❖ Exposiciones orales sobre diferentes contenidos.
 - ❖ Resolución de problemas relacionados con el módulo.

- **Actividades de fomento de la lectura, escritura y expresión oral.** Se emplearán las siguientes:
 - ❖ Lectura comprensiva de noticias (folletos, periódicos, revistas, etc.).
 - ❖ Lectura, comprensión y expresión del vocabulario y la terminología específica del módulo.

- **Actividades de elementos transversales.** Se emplearán las siguientes:
 - ❖ Diálogos sobre resolución de conflictos.
 - ❖ Adquisición de responsabilidades con respecto al grupo y al centro.
 - ❖ Utilización de las TIC para la búsqueda de información.

- **Actividades de cierre.** Se emplearán las siguientes:
 - ❖ Elaboración de mapas conceptuales sencillos.
 - ❖ Gamificaciones (Kahoot, Quizizz, Socrative....)

- **Actividades de refuerzo y ampliación.** Se emplearán las siguientes:
 - ❖ Trabajos de investigación sobre determinados aspectos de la unidad.

En la siguiente tabla se exponen algunos ejemplos de cada tipo de actividad citada, las cuales se realizarán a lo largo del curso en diferentes UD (**Anexo I**):

Actividades	<p>1. Visualiza el siguiente vídeo de la unidad didáctica de “Patologías del oído externo”: https://www.youtube.com/watch?v= Wmb_5KajJc</p> <p>Una vez visualizado contesta a las siguientes preguntas:</p> <p>I. ¿De qué partes está compuesto el oído externo?</p> <p>II. Nombra las patologías más frecuentes que se</p>
--------------------	---

<p>introdutorias o de motivación</p>	<p>comentan en el vídeo.</p> <p>III. ¿Qué técnica diagnóstica se utiliza para la evaluación del conducto auditivo externo?</p> <p>2. Lee el siguiente artículo titulado “Tumores malignos del conducto auditivo externo y oído medio” y realiza un resumen del mismo (extensión máxima 1 página): https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-pdf-S0001651904785568</p>
<p>Actividades diagnósticas o de revisión de conocimientos previos</p>	<p>1. Lluvia de ideas sobre qué patologías pueden provocar una pérdida auditiva.</p> <p>2. Debate sobre el orden de realización de las pruebas diagnósticas audiológicas.</p>
<p>Actividades de desarrollo</p>	<p>1. Nombra los diferentes síntomas audiológicos y defínelos.</p> <p>2. ¿Qué patologías audiológicas se muestran en las siguientes imágenes? ¿Cómo cursan y qué síntomas presentan?</p> <div data-bbox="758 965 1118 1323" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">Imagen 1.</p> <div data-bbox="762 1361 1114 1704" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">Imagen 2.</p>
<p>Actividades de fomento de la lectura, escritura y expresión oral</p>	<p>1. Elige dos noticias que haya publicado la Asociación Nacional de Audioprotésistas, haz un resumen y preséntalas a tus compañeros en la siguiente clase (4 minutos máximos de exposición por alumno/a).</p> <p>2. Busca dos artículos que incluyan las diferencias existentes entre las pruebas audiológicas en adultos y las</p>

	pruebas audiológicas en niños. Nombra 3 diferencias.
Actividades de cierre	1. Elabora un mapa conceptual sobre la clasificación de las hipoacusias.
Actividades de refuerzo/ampliación	1. Elabora un mapa conceptual con “Canva” sobre los diferentes tipos de pérdidas auditivas. 2. Investiga sobre las diferentes formas de presbiacusia que existen.

Tabla 12. Ejemplos de tipos de actividades propuestas durante el curso. **Fuente.** *Elaboración propia.*

Además de estas actividades tendrán lugar una serie de actividades prácticas a lo largo del curso, en las que el grupo de clase se dividirá en parejas para hacerlas. Asimismo, cada estudiante tendrá que cumplimentar un cuaderno de prácticas donde anotará las exploraciones realizadas en los supuestos prácticos así como la interpretación de resultados. A continuación, se recogen y titulan algunas de estas actividades en la siguiente tabla:

Práctica nº 1	Anamnesis
Práctica nº 2	Otoscopia
Práctica nº 3	Audiometría tonal liminar
Práctica nº 4	Impedanciometría: timpanometría
Práctica nº 5	Impedanciometría: reflejos estapediales
Práctica nº 6	Acumetría
Práctica nº 7	Logaudiometría
Práctica nº 8	Pruebas supraliminales
Práctica nº 9	Realización de estudios audiológicos a pacientes

Tabla 13. Actividades prácticas propuestas durante el curso. **Fuente:** <https://plenumformacion.com/wp-content/uploads/2018/09/ap-01-caa-tema01-imp.pdf>

▪ **Medidas generales para la atención a la diversidad.**

Se entiende por **diversidad** todas aquellas características excepcionales del alumnado, provocadas por diversos factores que requieren una atención especializada para que todo el alumnado alcance un mismo nivel de aprendizaje.

La atención a la diversidad es un concepto amplio que incluye las dificultades de aprendizaje, discapacidades físicas, psíquicas y sensoriales, los grupos de riesgo, las minorías étnicas, etc. El concepto de diversidad nos plantea que todos los alumnos tienen unas necesidades educativas individuales propias y específicas para poder acceder a las experiencias de aprendizaje necesarias para su socialización, establecidas en el currículo escolar (Mercado, A. L. Á., 2018).

El artículo 17 del **Decreto 436/2008** que establece la ordenación y las enseñanzas de FP en Andalucía, indica que para el alumnado con

discapacidad se le puede aplicar medidas de acceso al currículo, a fin de promover los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (Alejo López, D. et al., 2023).

Teniendo en cuenta que la legislación que regula las enseñanzas de Formación Profesional no permite la modificación ni supresión de objetivos, contenidos, ni resultados de aprendizaje y que en el aula no hay ningún alumno/a con NEAE plantearemos diferentes medidas de forma general. Entre las actuaciones que se plantean para tratar la diversidad en el aula son (Mercado, A. L. Á., 2018):

- Emplear metodologías didácticas diferentes, que se adecuen a los distintos grados de capacidades previas.
- Adaptar las actividades a las motivaciones y necesidades del alumnado, planteando aquéllas a un nivel situado entre lo que ya saben hacer autónomamente y lo que son capaces de hacer con la ayuda y guía del profesor o de sus compañeros. Se establecerá de menor a mayor la dificultad de las tareas.
- Desarrollar las prácticas grupales propuestas en grupos heterogéneos, prestando atención al reparto de tareas y a una asignación de funciones flexible.
- Respetar los ritmos de aprendizaje de los alumnos, en función de sus intereses, motivaciones y capacidades.
- Definir de manera clara los conceptos que les cuesta trabajo comprender en las actividades de recuperación programadas y tener en cuenta los niveles mínimos que tendrán que alcanzar los alumnos/as.
- Mejorar el hábito de estudio y la responsabilidad.
- Fomentar las relaciones sociales y la integración de los alumnos/as del grupo.

Algunos ejemplos de estas medidas son:

- Emplear la metodología de aula invertida o Flipped Classroom, ya que la organización y planificación de forma adelantada ayuda a los alumnos/as a esquematizar los contenidos a trabajar, siendo más conscientes del aprendizaje. Asimismo, va a fomentar su autonomía en el trabajo, el rendimiento académico y el trabajo cooperativo.
- Establecer plazos de entrega para las tareas mejorando así el hábito de estudio y la responsabilidad.
- Realizar adaptaciones de acceso. Se modificarán los recursos espaciales, materiales o de comunicación (cambios de asiento, de iluminación, etc.).
- Modificaciones en el agrupamiento del alumnado, utilización de técnicas específicas, apoyos verbales, visuales o físicos.
- Modificaciones en el tiempo de las actividades o evaluaciones.
- Plantear actividades de refuerzo educativo y/o ampliación.

XII. Recursos e instalaciones.

Los recursos didácticos constituyen uno de los factores determinantes de la práctica educativa. La función genérica de los recursos es la de facilitar la mediación del profesor entre el currículo y los alumnos/as (Fernández, M. L. A., 2010).

Los recursos a emplear a lo largo del módulo serán muy diversos para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje y así lograr los resultados de aprendizaje asociados a este.

▪ **Instalaciones.**

El centro “**Los Viveros**” cuenta con 4 plantas, en las que se distribuyen los siguientes espacios (Proyecto funcional C.P.I.F.P. Los Viveros Curso 2019-2024):

- **Planta baja:** aulas, talleres y cafetería.
- **Planta primera:** vestíbulo de entrada, secretaría, despachos equipo directivo, sala de profesores, departamentos, aulas y talleres.
- **Planta segunda:** departamentos, aulas y talleres.
- **Planta tercera:** departamentos, aulas y talleres.
- **Patios exteriores:** pistas deportivas y aparcamientos.

Las instalaciones que se requerirán durante el curso son principalmente el aula donde se darán los conocimientos teóricos/teóricos-prácticos y el gabinete de audiología donde tendrá lugar las prácticas. Por ejemplo, en la UD 9 se explicará en el aula en qué consiste la técnica de otoscopia y posteriormente se practicará la técnica en el gabinete.

▪ **Recursos humanos.**

El aprendizaje es un proceso social y personal que cada individuo construye al relacionarse con las personas y con la cultura en la que vive. Los agrupamientos que se realizan en el aula deben ser flexibles y se hacen en función de las actividades que se van a desarrollar. Podemos realizar los siguientes agrupamientos (Alejo López, D. et al., 2023):

- **Gran grupo:** debates, lluvia de ideas, salidas programadas, etc.
- **Pequeño grupo:** trabajos de investigación y exposiciones orales.
- **Grupos interactivos:** charlas de personal no docente.
- **Parejas:** lecturas de textos, tutoría entre iguales, prácticas, etc.
- **Trabajo individual:** resúmenes, pruebas escritas, esquemas o ejercicios.

▪ **Recursos materiales.**

El trabajo con imágenes es esencial en este ciclo por lo que es imprescindible el poder contar con medios que nos permitan disponer de dichas imágenes y trabajar sobre ellas.

Entre los recursos requeridos destacamos los siguientes:

- Cañón de proyección.
 - Altavoces.
 - Ordenadores con conexión a Internet.
 - Programas informáticos (Microsoft Word, Power Point...).
 - Sillas, mesas, maquinaria e instrumental audiológico.
 - Pizarra.
 - Bolígrafos de colores.
- **Recursos didácticos.**

Los recursos didácticos de apoyo serán las maquetas anatómicas, textos digitales (libros, revistas científicas, apuntes, etc.) y medios audiovisuales (infografías, vídeos, presentaciones PowerPoint, etc.).

En referencia a la **bibliografía y webgrafía**, utilizaremos los siguientes:

- **Bibliografía de aula:**
 - ❖ Apuntes del profesor y cuaderno de imágenes en formato digital.
- **Bibliografía de consulta:**
 - ❖ Tratado de audiolología. E.Salesa, E. Perelló y A. Bonavida. Ed. Elsevier.
 - ❖ Audioprótesis: Teoría y práctica. A. Angulo, JL. Blanco y F. Mateos. Ed. Masson SA.
 - ❖ Otología. L.M. Gil-Garcedo. Ed. Panamérica.
 - ❖ Audiolología Diagnóstica. M.A. Crovetto de la Torre. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
 - ❖ Otorrinolaringología. J. Basterra. Ed. Masson SA.
 - ❖ Manual de otorrinolaringología. R. Ramírez. Ed. McGraw-Hill.
 - ❖ Audiolología práctica. G. de Sebastián. Ed. Panamericana.
 - ❖ Análisis de las características anatomosensoriales auditivas. M^a Sagrario Heredia Pereira. Ed CEP: Manual y cuaderno del alumno.
- **Webgrafía:**
 - ❖ Otorrinoweb.
 - ❖ Aedaweb.
 - ❖ Faesweb.
 - ❖ Oticonweb.

En el **Anexo I** se detallan los agrupamientos, recursos y tiempo empleados para cada una de las actividades propuestas por UD.

XIII. Actividades complementarias y extraescolares.

Las actividades **complementarias** son aquellas organizadas durante el horario escolar por los centros y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas, mientras que las **extraescolares** son organizadas en horario no lectivo y, por tanto, son de carácter voluntario (Alejo López, D. et al., 2023).

En esta tabla se pueden observar las diferencias existentes entre actividades complementarias y extraescolares (Proyecto funcional C.P.I.F.P. Los Viveros Curso 2019-2024):

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES
<ul style="list-style-type: none"> • Son obligatorias y se evalúan. • Se realizan en horario lectivo, pero en espacios o con recursos diferenciados de los propiamente lectivos. • Requieren información y autorización escrita de los padres de menores si el alumnado sale del centro. • Deben estar justificadas curricularmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • No son obligatorias y no se evalúan. • Se realizan dentro o fuera del horario lectivo, en espacios o con recursos especiales. • Pueden tener o no coste para el alumnado. • Requieren información y autorización escrita de los padres de menores. • Deben estar justificadas curricularmente. • El alumnado menor de edad que no participe deberá ser atendido en horario lectivo.

Tabla 14. Comparativa entre actividades complementarias y extraescolares. **Fuente.** Proyecto funcional C.P.I.F.P. Los Viveros Curso 2019-2024.

Para el completo desarrollo de los conceptos del módulo, se realizarán durante el año lectivo diferentes actividades relacionadas con el mismo y con diferentes aspectos del audioprotesista. Estas actividades son las siguientes:

- **Jornada de convivencia.** Actividad extraescolar del departamento de sanidad, programada para el día 4 de octubre.
- **Desayuno de convivencia del instituto.** Actividad complementaria programada por el departamento de sanidad para el día 22 de diciembre.
- **Visita al servicio de audiología del HUV Macarena.** Actividad complementaria asociada a la UD 16 que realizaran en el tercer trimestre, por parejas en fechas previamente concretadas.

- **Jornadas de audiometrías.** Actividad complementaria, el alumnado irá realizando pruebas audiométricas a partir de enero a alumnos/as y profesores/as del centro, familiares y amigos, hasta final de curso.
- **Asistencia al curso de audiolología de Mojácar.** Actividad extraescolar, organizada por la Universidad de Granada, dependerá de la fecha de inicio y del número de alumnos/as que deseen asistir.

XIV. Evaluación y calificación.

La **evaluación** es un elemento fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que al evaluar se conocerá y valorarán los diversos aspectos que se dan en la tarea educativa y de este modo se podrá actuar sobre ese proceso para regularlo y mejorarlo, garantizando una intervención educativa adecuada. La evaluación debe ser individualizada, integradora, cualitativa, orientadora y continua. Se contemplan tres modalidades según Fernández, M. L. A. (2010):

- **Evaluación inicial.** Proporciona datos acerca del punto de partida de cada alumno/a, sobre los conocimientos previos y características personales, que permiten una atención individualizada y metodología adecuada. Este tipo de evaluación tendrá lugar al inicio del primer trimestre.
- **Evaluación formativa y/o continua.** Posee carácter regulador, orientador y corrector del proceso de aprendizaje.
- **Evaluación sumativa.** Establece los resultados al término del proceso total de aprendizaje en cada período formativo y la consecución de los objetivos.

Según Castillo y Cabrerizo (2009) propone una cuarta modalidad llamada **evaluación criterial**, en la cual se evalúa el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje a través de los criterios de evaluación establecidos. Por medio de una evaluación criterial se intenta, por tanto, personalizar el proceso de aprendizaje de todos y cada uno de los alumnos de una clase sin establecer comparaciones conscientes o inconscientes entre ellos, y lo que pretende es evaluar los logros alcanzados en función de los objetivos previamente establecidos, y las competencias básicas previamente fijadas.

La evaluación del MP “**Características anatomosensoriales auditivas**” va a ser continua y se llevará a cabo de forma inicial, sumativa y criterial. Será continua, ya que se va a realizar un seguimiento activo y continuo del alumnado. Para ello, es necesaria su asistencia a clase, participación y realización de las actividades propuestas. Para la evaluación se toman como referencia los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo, así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociados a este módulo. La adquisición de estos resultados de aprendizaje y concretamente los criterios de evaluación de los mismos serán nuestro referente para realizar la evaluación del alumnado.

En la mayoría de los casos, la evaluación de cada contenido y su enseñanza ocurren simultáneamente (Alejo López, D. et al., 2023):

En la evaluación de **contenidos conceptuales** se pueden plantear retos como la definición del significado, reconocimiento de la definición, exposición temática,

identificación y categorización de ejemplos, y la aplicación a la solución de problemas.

En la evaluación de los **contenidos procedimentales** es fundamental verificar que la persona tenga suficiente conocimiento sobre los distintos ámbitos o dimensiones del procedimiento. Además, el aprendizaje será gradual, pasando desde una actuación muy dirigida e inexperta, a otras más autónomas e incluso automáticas al final del proceso.

La evaluación de los **contenidos actitudinales**, puede resultar más compleja, dado que, alguno de sus componentes, no son directamente observables y que hay que inferirlos a partir de otros comportamientos o declaraciones de las alumnas y los alumnos/as. Se dice que constan de tres componentes, el cognitivo, el conductual y el afectivo. Todos ellos habría que incluirlos en los procesos de enseñanza-aprendizaje y por tanto en el de evaluación.

Siendo conscientes de todo esto, el proceso de evaluación debe ser necesariamente diverso, no siendo suficiente comprobar la realización del proceso una vez y en una única circunstancia.

▪ **Relación de RA y Criterios de Evaluación.**

Los **Criterios de Evaluación (CE)** establecen el tipo (qué aprendizaje se ha realizado) y el grado (en qué grado se ha realizado) del aprendizaje que los alumnos tienen que haber alcanzado, con respecto a las capacidades indicadas en los objetivos (Fernández, M. L. A., 2010).

En la siguiente tabla se puede observar los CE de cada RA del módulo:

RA	CE
1	a) Se han descrito las características anatómicas del aparato auditivo. b) Se han precisado los mecanismos fisiológicos y sensoriales del aparato auditivo. c) Se han reconocido las patologías otológicas asociadas a la deficiencia auditiva. d) Se han descrito las características anatómicas relacionadas. e) Se han precisado los mecanismos fisiológicos y sensoriales relacionados. f) Se han reconocido las patologías generales que influyan en la audición o que tengan repercusión en la adaptación protésica. g) Se ha realizado y descrito la exploración anatómica funcional del oído. h) Se ha interpretado la prescripción facultativa. i) Se han registrado los datos en la historia clínica audiotprotésica. j) Se han utilizado los términos médico-sanitarios básicos.
2	a) Se han descrito las características generales del instrumental y de los equipos. b) Se ha determinado la necesidad de calibración de los equipos. c) Se han realizado y descrito la exploración otoscópica y acúmetrica. d) Se han realizado y descrito las pruebas audiológicas subjetivas.

	<p>e) Se han realizado y descrito las pruebas audiológicas objetivas.</p> <p>f) Se han realizado y descrito las técnicas de audiología infantil.</p> <p>g) Se han realizado y descrito las pruebas de audiología laboral.</p> <p>h) Se han descrito e interpretado los formatos más usuales para el suministro de los datos audiológico.</p>
3	<p>a) Se han descrito las características diferenciales de la anatomía infantil.</p> <p>b) Se han definido las etapas del desarrollo cognitiva del niño.</p> <p>c) Se han diferenciado las técnicas en función de la edad.</p> <p>d) Se han seleccionado las exploraciones y las pruebas necesarias en la orientación audioprotésica.</p> <p>e) Se ha realizado la puesta a punto del equipo para la exploración.</p> <p>f) Se han aplicado técnicas en función de las características físicas y desarrollo cognitivo.</p> <p>g) Se han interpretado los resultados obtenidos.</p> <p>h) Se han elaborado informes del estado auditivo.</p>
4	<p>a) Se han clasificado los distintos tipos de pérdida auditiva en función de la localización de la alteración anatomosensorial que la origina.</p> <p>b) Se han interpretado los datos obtenidos en la exploración.</p> <p>c) Se han seleccionado el formato y gráfica de presentación de los resultados.</p> <p>d) Se han interpretado los resultados de la evaluación audiológica.</p> <p>e) Se han relacionado las desviaciones obtenidas en las diferentes pruebas audiológicas con los distintos tipos de pérdida auditiva.</p> <p>f) Se han descrito las implicaciones de cada tipo de pérdida auditiva en la selección, adaptación y rendimiento de prótesis auditivas.</p> <p>g) Se ha interpretado la acción de la prótesis auditiva con los diferentes tipos de hipoacusia.</p> <p>h) Se ha realizado y descrito las pruebas de audiometría protésica.</p> <p>i) Se han descrito las principales contraindicaciones morfológicas y funcionales para la adaptación de prótesis auditivas.</p> <p>j) Se han integrado las distintas pruebas audiológicas para la adaptación de las prótesis auditivas.</p>

Tabla 15. *Relación de RA y CE del MP. Fuente. Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica.*

▪ **Relación de Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación.**

La evaluación se lleva a cabo mediante la utilización de técnicas específicas, procedimientos o actividades de evaluación. Las **actividades de evaluación** son procedimientos utilizados para obtener la información que va a permitir evidenciar y hacer explícitas las conductas, habilidades, saberes... que se van desarrollando y consolidando en el alumnado. Son actividades de evaluación (Alejo López, D. et al., 2023):

- **Actividades de evaluación basadas en la observación.** Consisten en observar actuaciones y comportamientos de los alumnos/as. Se puede comprobar la actuación de las personas en un contexto parecido a la realidad; y se puede ir adaptando la técnica en función de lo que se considere interesante en el momento.
- **Actividades de evaluación orales.** Se fundamentan en el uso de la palabra hablada como medio de expresión. Se pueden utilizar para evaluar el conocimiento y la comprensión alcanzada por el alumnado, la capacidad de establecer relaciones, el conocimiento de reglas, datos o técnicas, etc. Las actividades más habituales son los exámenes orales pero también se pueden utilizar entrevistas, debates, presentaciones... en función de los aspectos a evaluar.
- **Actividades de evaluación escrita.** Se basan en la palabra escrita como medio fundamental de expresión del conocimiento alcanzado. Son las clásicas pruebas escritas en todas las formas posibles de presentación (pruebas de preguntas cortas o largas, resolución de ejercicios, ejercicios de análisis y solución de casos, cuadernos de clase, proyectos, trabajos de grupo, etc.) o cualquier otra producción que el alumno o la alumna lleve a cabo (ejercicios, resúmenes, guiones, etc.).
- **Actividades basadas en la ejecución práctica.** Son métodos útiles para evaluar la competencia del alumno/a, que se manifiesta a través de la ejecución de una simulación práctica tanto en el aula de prácticas como fuera de ella. Se suele utilizar un cuaderno de prácticas en el que el alumnado anota el fundamento, descripción, cálculos, resultados y valoración de los mismos de cada una de las actividades prácticas que realiza.

Para la realización del proceso de evaluación del alumnado del primer curso de Audiología Protésica se utilizarán las siguientes actividades de evaluación:

- **Pruebas escritas.** Las pruebas serán variadas, pudiendo ser de preguntas con múltiples respuestas, preguntas cortas, preguntas a desarrollar, verdadero o falso, supuestos prácticos, etc. Se harán dos pruebas escritas por trimestre exceptuando en el segundo trimestre que sólo habrá una. Si el/la alumno/a no adquiere en alguna de las pruebas individuales el 4 (como mínimo) o la media no alcanza un 5, irá a recuperación con dicha parte.
- **Observación directa, pruebas orales o pruebas escritas para la evaluación de las actividades individuales o grupales.** Se valorará no sólo el resultado obtenido sino también el procedimiento utilizado para su resolución. Si se realizan trabajos o actividades en grupo se calificarán de 0 a 10, no teniendo por qué ser la misma calificación para todos los componentes del grupo si se comprueba que han trabajado de forma desigual. Se tendrá en cuenta si los trabajos son realizados en su totalidad

y en plazo, la presentación, nivel, adecuación, fuentes consultadas o términos utilizados. Todas estas actividades tendrán como finalidad la adquisición de los criterios de evaluación. Estas actividades se realizarán por unidades didácticas, se pondrá una nota por unidad y posteriormente se calculará la media aritmética de todas las unidades impartidas en cada trimestre.

- **Pruebas prácticas/ cuaderno de prácticas.** Se realizará una prueba práctica por trimestre. La nota será de apto o no apto. Si un alumno/a suspendiera alguna prueba práctica irá a recuperación con dicha parte. Para la evaluación de las prácticas será obligatoria la entrega del cuaderno de prácticas.

Los **Instrumentos de Evaluación (IE)** son herramientas que permiten cuantificar la información valorada con las actividades de evaluación. A la hora de determinar los instrumentos de evaluación y criterios de calificación, se ha tenido en cuenta los siguientes elementos:

- Grado de consecución de los objetivos y criterios de evaluación.
- Nivel de conocimientos adquiridos.
- Aplicación de los contenidos a resolución de casos prácticos.

Entre los IE que se pueden utilizar destacan (Alejo López, D. et al., 2023):

- **Listas de cotejo o listas de control.** Consisten en un listado de criterios (ítems) que se han de verificar. El diseño será adaptado pero se suele incorporar un espacio para señalar el cumplimiento o no (sí o no, un aspa, un número...) de los ítems y es posible incluir unas observaciones.
- **Escalas de registro, escalas de valoración, apreciación y rúbricas.** El fundamento es similar al de las listas de cotejo. Consisten en un listado de variables a observar, pero a diferencia de las anteriores, permiten registrar la calidad de lo observado, ofreciendo más de una categoría para el registro.
- **Guión de la entrevista o diálogo.** Es una guía y una referencia para la conversación, de manera que, si se quiere obtener datos cuantitativos el guión será más cerrado y si los datos a obtener son cualitativos el guión será más amplio. Tiene la ventaja que permite ir modificando aspectos en función de la situación planteada.
- **Solucionarios con criterios de corrección de pruebas escritas u orales.** Son documentos en los que se establecen los criterios de corrección de las pruebas.

- **Ficha personal, registro de rasgos, registro de sucesos o anecdotario.** Son documentos diseñados y utilizados para cada persona en los que se anotan observaciones que se consideran importantes, como rasgos personales, progreso en el aprendizaje, anécdotas sucedidas, etc.

En el **Anexo I** se especifica en cada actividad propuesta por UD su actividad de evaluación e instrumento de evaluación.

Una evaluación continua lleva implícito la recogida de una gran cantidad de información acerca del aprendizaje de los alumnos/as. Para ello, se utilizará una ficha personal del alumno/a para recoger los datos del rendimiento académico. Es decir, la evaluación no estará condicionada exclusivamente por las calificaciones de las pruebas escritas y prácticas, sino que se tendrá en cuenta todas las intervenciones, trabajos y producciones tanto individuales como las realizadas en grupo por el alumno/a, así como su actitud e interés hacia la materia. Además de la ficha personal, se han utilizado como IE: las listas de cotejo o control, solucionarios con criterios de corrección de pruebas escritas u orales, cuaderno de prácticas y rúbricas en su mayoría. Se pueden ver ejemplos de rúbricas utilizadas durante el curso en el **Anexo II**.

Los **Criterios de Calificación (CC)** son los requisitos que se diseñan para determinar el grado de aprendizaje del alumnado en una escala determinada (que normalmente es del 0 al 10). Los CC serán acordes con los instrumentos señalados.

La calificación de cada evaluación será la media ponderada de las actividades de evaluación mencionadas, superándose cuando la media sea igual o superior a 5 puntos. Cuando existan más de una prueba escrita se exigirá un mínimo de 4 puntos en cada una para hacer media aritmética entre ellas y además el resultado de la media debe ser igual o mayor a cinco, en caso contrario no se superará la evaluación.

La calificación final del módulo será la media aritmética de las calificaciones de las tres evaluaciones, para hacer media entre las mismas, será necesario haber superado las tres evaluaciones.

En la siguiente tabla se resumen los CC de las diferentes actividades de evaluación empleadas durante el curso:

Evaluaciones →	1ª Evaluación (1º Trimestre)	2ª Evaluación (2º Trimestre)	3ª Evaluación (3º Trimestre)
Actividades de evaluación ↓			
Pruebas escritas	1ª Prueba (UD1-4)	1ª Prueba (UD9-11)	1ª Prueba (UD12-14)
	2ª Prueba (UD5-8)		2ª Prueba (UD15-16)
	Ponderación: 70%	Ponderación: 40%	Ponderación: 50%
Actividades individuales o grupales	Actividades UD 1-8	Actividades UD 9-11	Actividades UD 12-16
	Ponderación: 20%	Ponderación: 20%	Ponderación: 20%
Pruebas prácticas/ cuaderno de prácticas	Prueba práctica: Apto o no apto	Prueba práctica: Apto o no apto	Prueba práctica: Apto o no apto
	Cuaderno de prácticas	Cuaderno de prácticas	Cuaderno de prácticas
	Ponderación: 10%	Ponderación: 40%	Ponderación: 30%

Tabla 16. CC de las actividades de evaluación por trimestres. Fuente. Elaboración propia.

En relación a la **Tabla 10** se añaden las siguientes tablas donde aparecen detallados los porcentajes de evaluación de cada CE por RA:

RA	1									
%	51									
CE	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
%	12	2,5	6	12	2,5	4,5	0,5	4	3,5	3,5

RA	2							
%	19							
CE	a	b	c	d	e	f	g	h
%	1	1	7,3	2,4	3,3	1	1	2

RA	3							
%	10							
CE	a	b	c	d	e	f	g	h
%	1	1	2	2	1	1	1	1

RA	4									
%	20									
CE	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
%	3	4	3	3	2	1	1	1	1	1

Tabla 17. Ponderación de los CE de cada RA. Fuente. Elaboración propia.

En la siguiente tabla se calcula la calificación de cada evaluación teniendo en cuenta la suma de los porcentajes de los RA adquiridos en las UD evaluadas por trimestre:

	1ª Evaluación	2ª Evaluación	3ª Evaluación
Calificación (%)	Ponderación: 39%	Ponderación: 18%	Ponderación: 43%

Tabla 18. Calificación de cada evaluación (%) en relación a cada RA adquirido. Fuente. Elaboración propia.

Además de los ejemplos de actividades por UD, el **Anexo I** detalla en cada UD su título, temporalización, ponderación del RA asociado, OG asociados, CPPS asociadas, objetivos didácticos, contenidos didácticos y ponderación de cada CE.

XV. Atención a pendientes y medidas de recuperación.

Quienes no superen alguna prueba en el período de evaluación continua, dispondrán de una recuperación por trimestre, además de una evaluación final en el mes de junio. Para ello, se realizará una prueba escrita y otra práctica. Estas versarán sobre los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación no superados.

Los criterios de calificación para estos alumnos/as serán los siguientes: 60% prueba escrita y 40% prueba práctica. La parte escrita consistirá en una prueba de preguntas con múltiples respuestas, preguntas cortas y supuestos prácticos. Con respecto a la parte práctica, los alumnos/as realizarán las técnicas exploratorias, que no hayan hecho o no hayan aprendido en su momento, durante los días dedicados a repetición y mejora de las mismas. La prueba escrita y práctica serán calificadas de 0 a 10 puntos, siendo necesario para superar el módulo la obtención de un 5 en ambas partes.

XVI. Conclusiones.

A través de la programación didáctica del módulo “Características anatómicas sensoriales auditivas” del Ciclo Formativo de Grado Superior de Audiología Protésica, línea de este TFM, se ha logrado desarrollar los elementos que la estructuran. Dichos elementos son la identificación del ciclo del módulo a programar, la normativa que lo regula, una introducción del módulo, la contextualización en la que se va a dar, la temporalización de los contenidos, la metodología que se seguirá, las medidas a tomar en cuanto a la diversidad del alumnado y la evaluación. Esta última esencial a la hora de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje estimulando al alumnado y teniendo en cuenta siempre los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje del módulo, los cuales se logran superando los criterios de evaluación.

A lo largo del diseño de esta programación, dirigida al alumnado de primer curso de Audiología Protésica del C.P.I.F.P “Los Viveros”, se han aplicado los términos propios del diseño curricular del módulo. Además, se han distinguido las diferentes metodologías aplicables en la docencia, empleando en el módulo programado estrategias metodológicas activas y participativas como Role-Play, gamificación y aula invertida, entre otras. Además, se han desarrollado actividades que ayudan al alumnado a tener un aprendizaje más significativo, dando una gran importancia a las prácticas, a la realización de actividades, trabajo en equipo y habilidades comunicativas.

La elaboración de la programación junto con el análisis realizado en la presente memoria, permite reflexionar sobre que, una programación no es un documento cerrado donde se incluyan todos los supuestos que pudieran suceder durante el curso sino una hoja de ruta que debe estar abierta a los cambios y adaptarse a las circunstancias particulares del alumnado y del contexto en el que se desarrolla el curso.

La realización de este trabajo, el cual pone broche final a este máster, reafirma la idea de que un docente debe estar en continua y permanente formación, ya que los métodos didácticos y el abordaje pedagógico cambian y se transforman con el tiempo, con el fin de adecuarse a un alumnado diferente cada año. Esto hace que sea fundamental atender a la diversidad para garantizar la igualdad de oportunidades en las aulas, y utilizar la tecnología como un medio, y no como un fin, rentable y aprovechable didácticamente.

XVII. Agradecimientos.

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo de varias personas a las que les quiero mostrar mi agradecimiento.

Me gustaría agradecer a mi familia, amigos y pareja el apoyo incondicional ofrecido durante todo el curso. Ellos son los que me animan día tras día a avanzar para conseguir todo lo que me propongo.

También, quiero dar las gracias a mi tutor Manuel Ángel Ferrer Valverde, por su paciencia, dedicación y asesoramiento en cada corrección. Su ayuda ha sido fundamental para entregar el presente TFM a tiempo.

XVIII. Bibliografía.

Alejo López, D. et al. (2023). *Temario Aprendizaje y Enseñanza de las materias de la Especialidad de Procesos Sanitarios*. Curso 2022-2023. MAES.

Agulló Coves, J. (2014). *Documentos y procesos curriculares: sobre la evaluación curricular y los currículos formales, ocultos y reales en ELE*. RedELE: revista electrónica de didáctica español lengua extranjera.

Arjona Fernández, M. L. (2010). *Importancia y elementos de la programación didáctica*. Hekademos: revista educativa digital, (7), 5-22.

Ballesteros Regaña, C., & López Meneses, E. (2012). *Innovación didáctica, tecnología 2.0 y blogs: una experiencia práctica con estudiantes universitarios*. In I Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2012.

Castillo Arredondo, S. y Cabrerizo Diago, J. (2009). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid, España: Pearson Educación

BOE-A-2015-37 Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. (s/f). Boe.es. Recuperado el 13 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-37>

BOE-A-2013-12886 Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (s/f). Boe.es. Recuperado el 16 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-12886>

BOE-A-2011-13118 Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (s/f). Boe.es. Recuperado el 13 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-13118>

BOE-A-2008-645 Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica y se fijan sus enseñanzas mínimas. (s/f). Boe.es. Recuperado el 14 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-645>

Crespo Escobar. (2009). *Elaboración de programaciones y unidades de trabajo en la formación profesional*. Club Universitario.

Edo Fernández. (2020). *Programación didáctica: temporalización anual en un centro de ESO y FP Teaching Units: annual timing in a Secondary and vocational*.

Ferrer Valverde, M.A y Reyes Pozo, A. (2023). *Unidad didáctica 3 - Herramientas metodológicas utilizadas en innovación educativa de procesos sanitarios*. Curso 2022-2023. MAES.

Garrido, A. A., & Gironés, J. M. (2022). *La nueva ley de FP y su análisis. Una mirada técnica*.

Gómez, M.C., & Oliveira, M.E. (2018). *El proyecto educativo, documento principal del centro escolar*. Boletín Virtual, 7(4), 70-75. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/482>

I Monzó, R. S. (2014). *Programaciones didácticas para FP: manual de diseño y desarrollo de una programación didáctica basada en competencias contextualizadas*. Nau Llibres.

Luzón, J. L. L. (2018). *Cómo realizar la programación didáctica en Formación Profesional*. Síntesis.

Mercado, A. L. Á. (2018). *Atención a la diversidad en la Formación Profesional*. Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad, 4(4).

Muñoz de Lacalle, A. (1997). *Los temas transversales del currículo educativo actual*. Revista complutense de educación.

Obando, E. D. et al. (2012). *Contexto sociocultural del estudiante como facilitador de su aprendizaje sobre conceptos de funciones en matemática*. Uniciencia, 26(1-2), 113-124.

Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica. (s/f). Juntadeandalucia.es. Recuperado el 14 de mayo de 2023, de <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2009/149/1>

Proyecto funcional C.P.I.F.P. Los Viveros Curso 2019 – 2024. [http://www.losviveros.es/recursos/files/PROYECTO%20FUNCIONAL%20CPIFP%20LOS%20VIVEROS%20\(2019-2020\).pdf](http://www.losviveros.es/recursos/files/PROYECTO%20FUNCIONAL%20CPIFP%20LOS%20VIVEROS%20(2019-2020).pdf)

Soler, V. G. y Nadal, C. B. (2013). *Análisis de la importancia de la programación didáctica en la gestión docente*. 3c Empresa: investigación y pensamiento crítico, 2(3), 3.

XIX. Anexos.

▪ **Anexo I. Unidades Didácticas del módulo.**

1º TRIMESTRE.			
Presentación del módulo y evaluación inicial (3 h)			
UD 1	Título		Temporalización
	Terminología médico-sanitaria básica. Anatomofisiología y patología general relacionada con la pérdida de audición.		1 sesión de 3 horas 1º Trimestre. 1º Curso.
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)- RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.		Ponderación RA/MP
			1%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)
Objetivos Didácticos de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> Definir la terminología audiológica básica. Identificar las partes de un audífono. Distinguir entre audífono analógico y digital. Conocer los personajes más importantes en la historia de la audiología. Definir hipoacusia, cofosis y tinnitus. Dibujar los planos y ejes del cuerpo. 			
Contenidos Didácticos de la Unidad			
<ul style="list-style-type: none"> Términos audiológicos y médicos-sanitarios básicos. Historia de la audiología. Anatomía general relacionada con la pérdida de audición o con la adaptación protésica. Patología general relacionada con la pérdida de audición o con la adaptación protésica. 			
RA	Criterios de Evaluación		% Eval
1	f) Se han reconocido las patologías generales que influyan en la audición o que tengan repercusión en la adaptación protésica.		0,5%
1	j) Se han utilizado los términos médico-sanitarios básicos.		0,5%

Ejemplos de Actividades en UD 1						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Debate sobre las diferencias existentes entre el perfil profesional del audioprotesista y del otorrinolaringólogo	Gran grupo	Pizarra	15 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Define los siguientes términos: audífono analógico, audífono digital, hipoacusia, cofosis y tinnitus/acúfenos	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	10 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Kahoot "Asocia cada término con su definición" (Gamificación)	Pequeño grupo	Móvil Ordenador Proyector Internet	20 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de refuerzo	Haz un esquema sobre las partes de un audífono	Individual	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	10 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de ampliación	Busca un artículo sobre la historia de la audiolgía y elabora un resumen	Individual	Ordenador Internet Microsoft Word	40 min	Prueba escrita	Rúbrica

UD 2	Título		Temporalización	
	Anatomía del oído externo.		7 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.			Ponderación RA/MP
				7%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las diferentes partes del sistema auditivo. • Señalar las partes del oído externo y sus características principales. • Identificar los huesos de la cabeza. • Diferenciar las porciones del hueso temporal. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Sistema auditivo. • Anatomía del oído externo. Pabellón auditivo y conducto auditivo externo. • Hueso temporal. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
1	a) Se han descrito las características anatómicas del aparato auditivo.			3,5%
1	d) Se han descrito las características anatómicas relacionadas.			3,5%

Ejemplos de Actividades en UD 2						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Identificar en la imagen presentada en clase las partes del aparato auditivo	Gran grupo	Internet Proyector Ordenador	10 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Realiza un dibujo esquemático del CAE y diferencia sus características	Individual	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Quizizz “Anatomía del oído externo” (Gamificación)	Parejas	Móvil Ordenador Proyector Internet	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de refuerzo	Exposición oral “Partes del oído externo”	Pequeño grupo	Apuntes Ordenador Internet Power Point	2 h	Observación directa	Lista de cotejo
Actividad de ampliación	Investiga cómo se relaciona anteriormente el CAE	Individual	Ordenador Internet Microsoft Word	20 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 3	Título		Temporalización	
	Anatomía del oído medio.		7 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.			Ponderación RA/MP
				7%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Señalar las partes del oído medio y sus características principales. • Diferenciar entre la pars tensa y pars flácida. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Oído medio. • Anatomía del oído medio. Membrana y caja timpánica, cadena ósea, apófisis mastoides y trompa de Eustaquio. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
1	a) Se han descrito las características anatómicas del aparato auditivo.			3,5%
1	d) Se han descrito las características anatómicas relacionadas.			3,5%

Ejemplos de Actividades en UD 3						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Visualiza el vídeo sobre anatomía del oído medio y responde a las preguntas planteadas	Pequeño grupo	Internet Proyector Ordenador Altavoces	30 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Nombra las caras de la caja timpánica y las estructuras con las que se relaciona	Individual	Apuntes Internet Ordenador Microsoft Word	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Haz un mapa conceptual sobre las partes del oído medio	Parejas	Apuntes Ordenador Internet Herramienta web: Ej. Canva, Genially...	30 min	Observación directa	Rúbrica
Actividad de refuerzo	Realiza una infografía sobre las características de la membrana timpánica	Individual	Apuntes Ordenador Internet Herramienta web: Ej. Canva, Genially...	20 min	Observación directa	Lista de control
Actividad de ampliación	Investiga sobre las funciones de la cadena de huesecillos y nombra al menos 2 diferentes a las estudiadas en la unidad	Parejas	Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 4	Título	Temporalización	
	Anatomía del oído interno.	7 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.	Ponderación RA/MP	
		7%	
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)
Objetivos Didácticos de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las partes del oído interno. • Señalar las características principales del laberinto óseo, membranoso y nervio auditivo. 			
Contenidos Didácticos de la Unidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Oído interno. • Anatomía del oído interno. Laberinto óseo, membranoso y nervio auditivo. 			
RA	Criterios de Evaluación		% Eval
1	a) Se han descrito las características anatómicas del aparato auditivo.		3,5%
1	d) Se han descrito las características anatómicas relacionadas.		3,5%

Ejemplos de Actividades en UD 4						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Visualiza el vídeo sobre anatomía del oído interno y responde a las preguntas planteadas	Pequeño grupo	Internet Proyector Ordenador Altavoces	30 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Define los siguientes términos: fosita cribosa, CAI y acueducto del vestíbulo	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	10 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Elabora un esquema del oído interno y exponlo a tus compañeros	Pequeño grupo	Apuntes Power Point Ordenador Proyector Internet	1 h	Prueba oral	Rúbrica
Actividad de refuerzo	Realiza un dibujo esquemático de los órganos sensoriales del laberinto posterior y nombra sus partes	Individual	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de ampliación	Investiga cómo se relaciona el caracol con el vestíbulo	Parejas	Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 5	Título	Temporalización	
	Anatomía de la vía auditiva y vía vestibular.	3 sesiones de 3 horas y 2 sesiones de 1 hora 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.	Ponderación RA/MP	
		3%	
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)
Objetivos Didácticos de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombrar las características de la vía auditiva. • Describir el funcionamiento de las vías auditivas aferente y eferente. • Explicar los reflejos auditivos. • Describir la vía vestibular. 			
Contenidos Didácticos de la Unidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía de la vía auditiva. Vía auditiva aferente y eferente. • Reflejos auditivos. • Vía vestibular. 			
RA	Criterios de Evaluación		% Eval
1	a) Se han descrito las características anatómicas del aparato auditivo.		1,5%
1	d) Se han descrito las características anatómicas relacionadas.		1,5%

Ejemplos de Actividades en UD 5						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Lluvia de ideas sobre la anatomía de la vía auditiva	Gran grupo	Pizarra	10 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Describe la segunda neurona de la vía auditiva	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Haz un vídeo resumiendo la anatomía de la vía auditiva	Parejas	Apuntes Móvil Ordenador Internet	30 min	Prueba oral	Rúbrica
Actividad de refuerzo	Identificación de imágenes anatómicas de la vía auditiva	Individual	Ordenador Proyector Internet Microsoft Word	10 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de ampliación	Investiga por qué el reflejo estapedial no es 100% efectivo	Individual	Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 6	Título		Temporalización	
	Fisiología de la audición.		3 sesiones de 3 horas y 2 sesiones de 1 hora 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.			Ponderación RA/MP
				3%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Describir las funciones del oído externo, medio e interno. • Explicar la transducción auditiva. • Analizar los mecanismos fisiológicos y sensoriales relacionados con la pérdida auditiva. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
BLOQUE de Contenidos				
<ul style="list-style-type: none"> • Audición. Fisiología del oído externo, medio e interno. • Concepto y origen del estímulo nervioso. • Elaboración de la señal sonora. • Mecanismos fisiológicos y sensoriales relacionados con la pérdida de audición o con la adaptación protésica. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
1	b) Se han precisado los mecanismos fisiológicos y sensoriales del aparato auditivo.			1,5%
1	e) Se han precisado los mecanismos fisiológicos y sensoriales relacionados.			1,5%

Ejemplos de Actividades en UD 6						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Revisión y debate sobre la noticia: "La OMS publica una nueva norma para hacer frente a la creciente amenaza de la pérdida de audición"	Gran grupo	Ordenador Proyector Pizarra	15 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Haz una tabla con las partes anatómicas del aparato auditivo y sus funciones principales	Parejas	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de refuerzo	Apoyándote en los apuntes. Resuelve la siguiente pregunta: "Una persona con un oído cófónico ¿puede localizar el sonido?"	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	5 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de fomento de la lectura/ ampliación	Elige 1 noticia que te parezca interesante sobre fisiología de la audición y que haya publicado la Asociación Nacional de Audioprotesistas y haz un mapa conceptual	Individual	Power Point Apuntes Ordenador Internet	30 min	Prueba escrita	Rúbrica

UD 7	Título	Temporalización	
	Fisiología del equilibrio.	2 sesiones de 3 horas 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.		Ponderación RA/MP 2%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)
Objetivos Didácticos de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> • Definir los sistemas responsables del equilibrio. • Detallar las funciones de las diferentes partes del sistema vestibular. • Nombrar los reflejos vestibulares. 			
Contenidos Didácticos de la Unidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Generalidades del equilibrio. • Fisiología del sistema vestibular. • Reflejos vestibulares. • Fisiología de la vía vestibular. 			
RA	Criterios de Evaluación		% Eval
1	b) Se han precisado los mecanismos fisiológicos y sensoriales del aparato auditivo.		1%
1	e) Se han precisado los mecanismos fisiológicos y sensoriales relacionados.		1%

Ejemplos de Actividades en UD 7						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Lluvia de ideas sobre el equilibrio y su función	Gran grupo	Pizarra	10 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Haz un cuadro donde aparezcan reflejadas las aferencias y eferencias de los distintos núcleos vestibulares	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de refuerzo	Realiza un esquema con las partes del laberinto posterior y a qué movimientos responden	Individual	Cuaderno Bolígrafos de colores	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de ampliación	Investiga sobre la relación existente entre nistagmo y los CSC	Pequeño grupo	Apuntes Ordenador Internet	10 min	Observación directa	Ficha personal

UD 8	Título		Temporalización	
	Hipoacusias. Clasificación.		8 sesiones de 3 horas y 3 sesiones de 1 hora 1º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)- RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.			Ponderación RA/MP 1%
	RA 4. Determina las posibilidades de corrección de las pérdidas auditivas analizando las características anatomosensoriales del usuario y las indicaciones clínicas de las prótesis auditivas.			8%
OG asociados	b) y c)	CPPS asociadas	a) y q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> Definir los tipos de pérdida auditiva. Clasificar las hipoacusias según etiología, intensidad, localización y etapa de instauración. Comparar entre hipoacusias de transmisión y neurosensoriales. Nombrar las características de los pacientes con hipoacusia de transmisión, neurosensorial y mixta. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> Introducción. Tipos de pérdida auditiva. <ul style="list-style-type: none"> Según su etiología. Hipoacusias hereditarias, adquiridas y de origen desconocido. Según la intensidad. Audición normal, Hipoacusia leve, moderada, severa y profunda. Según la localización. Hipoacusia de transmisión o de conducción, de percepción neurosensorial y mixta. Según la etapa de instauración. Hipoacusias prelocutivas, perilocutivas y postlocutivas. Interpretación de la exploración y pruebas audiológicas. Formatos y gráficas. Audiograma tonal. Audiograma vocal. Patrones audiológicos de cada tipo de pérdida auditiva. Implicación del tipo de pérdida auditiva en la selección de la prótesis. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
1	h) Se ha interpretado la prescripción facultativa.			1%
4	a) Se han clasificado los distintos tipos de pérdida auditiva en función de la localización de la alteración anatomosensorial que la origina.			2%

4	b) Se han interpretado los datos obtenidos en la exploración.	2%
4	c) Se han seleccionado el formato y gráfica de presentación de los resultados.	2%
4	d) Se han interpretado los resultados de la evaluación audiológica.	1%
4	e) Se han relacionado las desviaciones obtenidas en las diferentes pruebas audiológicas con los distintos tipos de pérdida auditiva.	1%

Ejemplos de Actividades en UD 8						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Visualiza el vídeo sobre la clasificación de las hipoacusias y responde a las preguntas planteadas	Pequeño grupo	Ordenador Internet Proyector Altavoces Pizarra	30 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Haz una tabla comparativa entre hipoacusia de transmisión y neurosensorial	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	20 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Interpreta los diferentes audiogramas presentados	Individual	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica/refuerzo	En parejas, inventaros cada uno un cuadro clínico lógico y un audiograma acorde. Tu compañero tendrá que averiguar qué tipo de hipoacusia presentas y viceversa (Role-Play)	Parejas	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	30 min	Observación directa	Rúbrica
Actividad de ampliación	Investiga si puede darse reclutamiento en hipoacusias de transmisión	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario

2º TRIMESTRE.			
UD 9	Título		Temporalización
	Exploración clínica audioprotésica. Exploración anatómica.		6 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 2º Trimestre. 1º Curso.
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.		Ponderación RA/MP 1%
	RA 2. Realiza exploraciones y pruebas audiológicas en adultos justificando las pruebas seleccionadas.		5%
OG asociados	a) y c)	CPPS asociadas	a) y q)
Objetivos Didácticos de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los signos y síntomas audiológicos. • Diseñar una anamnesis. • Evaluar el estado del oído externo a través de otoscopia. • Definir las pruebas para la exploración de la trompa de Eustaquio. • Nombrar las pruebas de imagen complementarias. 			
Contenidos Didácticos de la Unidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Anamnesis. Historia clínica audioprotésica. Registro de datos. • Semiología auditiva. • Exploración anatómica y funcional del oído. Examen objetivo directo. Examen funcional de la audición. • Inspección y palpación. Exploración audiológica. Otoscopia. • Otras pruebas clínicas. 			
RA	Criterios de Evaluación		% Eval

1	g) Se ha realizado y descrito la exploración anatómica funcional del oído.	0,5%
1	i) Se han registrado los datos en la historia clínica audioprotésica.	0,5%
2	c) Se han realizado y descrito la exploración otoscópica y acumétrica.	5%

Ejemplos de Actividades en UD 9						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria / diagnóstica	Lluvia de ideas sobre los diferentes síntomas audiológicos	Gran grupo	Pizarra	10 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	En grupo de máximo 5 alumnos/as, elabora una anamnesis realizando una infografía con los datos esenciales que debe tener ésta	Pequeño grupo	Apuntes Ordenador Internet Herramienta web: Ej. Canva, Genially...	20 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Práctica nº 1. Anamnesis. Realiza una anamnesis audiológica a tu compañero (Role-play)	Parejas	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	15 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica	Práctica nº 2. Otoscopia. Realiza una otoscopia a tu compañero (Role-play)	Parejas	Apuntes Instrumental audiológico	10 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica/de refuerzo	Identifica que se observa en la imagen otoscópica y nombra sus partes	Individual	Apuntes Cuaderno Bolígrafos de colores	10 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 10	Título		Temporalización	
	Pruebas audiológicas subjetivas en adultos.		6 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 2º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)- RA	RA 2. Realiza exploraciones y pruebas audiológicas en adultos justificando las pruebas seleccionadas.			Ponderación RA/MP
				6%
OG asociados	a)	CPPS asociadas	a) y q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> Definir test de Weber y Rinne. Interpretar resultados. Describir GAP, objetivos de la audiometría tonal liminar, curva fantasma, enmascaramiento, rango dinámico, reclutamiento, técnica en meseta y sobreenmascaramiento. Diferenciar entre audiometría tonal liminar vía aérea y vía ósea. Citar las audiometrías supraliminales. Identificar umbral diferencial, ucl, audiometría de alta frecuencia, logaudiometría y acufenometría. Realizar las pruebas audiológicas estudiadas a pacientes reales. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> Introducción pruebas subjetivas en adultos. Características generales y calibración del instrumental y de los equipos (impedanciómetro, audiómetro, cabina audiométrica, sala de campo libre, equipo de otoemisiones acústicas, equipo de potenciales evocados auditivos) Acumetría. Audiometría subjetiva. Tonal liminar, tonal supraliminar, de alta frecuencia y logaudiometría. Acufenometría. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
2	a) Se han descrito las características generales del instrumental y de los equipos.			1%
2	b) Se ha determinado la necesidad de calibración de los equipos.			1%
2	c) Se han realizado y descrito la exploración otoscópica y acumétrica.			2%
2	d) Se han realizado y descrito las pruebas audiológicas subjetivas.			2%

Ejemplos de Actividades en UD 10						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Revisión y debate sobre el artículo: "Evaluación del paciente con hipoacusia"	Gran grupo	Ordenador Proyector Pizarra	20 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Define el test de Weber y Rinne (Acumetría instrumental)	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	5 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Práctica nº 3. Audiometría tonal liminar. Realiza una audiometría a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	30 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica	Práctica nº 6. Acumetría. Realiza una acumetría completa a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	10 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica	Práctica nº 7. Logoaudiometría. Realiza una logoaudiometría a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	20 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica	Práctica nº 8. Pruebas supraliminales. Realiza las pruebas supraliminales a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	20 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad de cierre/ de refuerzo	Kahoot "Pruebas audiológicas subjetivas en adultos" (Gamificación)	Pequeño grupo	Móvil Ordenador Proyector Internet	20 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 11	Título		Temporalización	
	Pruebas audiológicas objetivas.		6 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 2º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)- RA	RA 2. Realiza exploraciones y pruebas audiológicas en adultos justificando las pruebas seleccionadas.			Ponderación RA/MP
				6%
OG asociados	a)	CPPS asociadas	a) y q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir las partes de una impedanciometría, conocer su aplicación e interpretar un timpanograma. • Asociar los tipos de timpanogramas con patologías auditivas. • Descubrir la aplicación de las otoemisiones acústicas y potenciales evocados auditivos. • Reconocer la audiología laboral y los formatos para el suministro de datos audiológicos. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Pruebas objetivas. • Audiometría objetiva. Impedanciometria. Timpanograma. Potenciales evocados auditivos. Registro de PEATC. Otoemisiones acústicas. Espectro de otoemisiones. TOAE y DPOAE. • Audiología laboral. • Formatos para el suministro de los datos audiológicos. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
2	e) Se han realizado y descrito las pruebas audiológicas objetivas.			3%
2	g) Se han realizado y descrito las pruebas de audiología laboral.			1%
2	h) Se han descrito e interpretado los formatos más usuales para el suministro de los datos audiológico.			2%

Ejemplos de Actividades en UD 11						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Visualiza el vídeo sobre la prueba de otoemisiones acústicas y responde a las preguntas planteadas	Pequeño grupo	Internet Proyector Ordenador Altavoces	30 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Elabora un cuadro con la clasificación de los potenciales evocados auditivos	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Práctica nº 4. Impedanciometría: timpanometría Realiza una timpanometría a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	20 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica	Práctica nº 5. Impedanciometría: reflejos estapediales Realiza la prueba de los reflejos estapediales a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	20 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad de ampliación	Investiga sobre los tipos de timpanogramas posibles	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	15 min	Prueba escrita	Solucionario

UD 12	Título		Temporalización	
	Patología del oído externo. Hipoacusias de transmisión.		6 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 2º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.			Ponderación RA/MP
				6%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> Definir las diferentes patologías del oído externo. Describir la etiología, clínica y tratamiento de cada una de las patologías. Distinguir los tipos de otitis externas. Relacionar cada patología con el tipo de pérdida auditiva y audiograma. Asociar cada patología del oído externo con su imagen otoscópica. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> Introducción. Patologías del oído externo. Patologías congénitas y adquiridas (malformaciones, traumatismos, congelaciones y quemaduras, tapón de cerumen, cuerpos extraños en CAE, pericondritis, eczema, erisipela, otitis externas y tumores benignos y malignos). 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
1	c) Se han reconocido las patologías otológicas asociadas a la deficiencia auditiva.			2%
1	f) Se han reconocido las patologías generales que influyan en la audición o que tengan repercusión en la adaptación protésica.			1%
1	h) Se ha interpretado la prescripción facultativa.			1%
1	i) Se han registrado los datos en la historia clínica audioprotésica			1%

1	j) Se han utilizado los términos médico-sanitarios básicos.	1%
---	---	----

Ejemplos de Actividades en UD 12						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Visualiza el vídeo: “Patologías del oído externo” y responde a las preguntas planteadas	Pequeño grupo	Internet Proyector Ordenador Altavoces	30 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Realiza un cuadro con la definición, causas y síntomas de las diferentes patologías del oído externo estudiadas	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	1 h	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Realiza a tus compañeros una otoscopia e interpreta los resultados. Si se observara alguna patología de las estudiadas, nómbrala y defínela (Role-play)	Parejas	Apuntes Instrumental audiológico Cuaderno Bolígrafos	30 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad de cierre	Kahoot “Identifica cada imagen otoscópica con su patología del oído externo” (Gamificación)	Pequeño grupo	Móvil Ordenador Proyector Internet	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de ampliación	Realiza en grupo un trabajo de investigación sobre el aumento de sufrir hipoacusia por el uso inadecuado de los auriculares	Pequeño grupo	Apuntes Power Point Ordenador Proyector Internet	2 h	Prueba oral	Rúbrica

UD 13	Título		Temporalización	
	Patologías del oído medio. Hipoacusias de transmisión.		6 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 2º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.			Ponderación RA/MP
				6%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Definir las diferentes patologías del oído medio. • Describir la etiología, clínica y tratamiento de cada una de las patologías. • Comparar los tipos de otitis media. • Conocer las complicaciones intratemporales e intracraneales. • Diferenciar barotrauma de traumatismos otológicos. • Reconocer las malformaciones más frecuentes del oído medio. • Relacionar cada patología del oído medio con su imagen otoscópica. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Patologías del oído medio. • Patología de la membrana timpánica. • Otitis media (seromucosa, aguda, crónica, colesteatoma y complicaciones). • Otoesclerosis. • Barotrauma. • Traumatismos. • Tumores. • Malformaciones. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
1	c) Se han reconocido las patologías otológicas asociadas a la deficiencia auditiva.			2%
1	f) Se han reconocido las patologías generales que influyan en la audición o que tengan repercusión en la adaptación protésica.			1%

1	h) Se ha interpretado la prescripción facultativa.	1%
1	i) Se han registrado los datos en la historia clínica audioprotésica.	1%
1	j) Se han utilizado los términos médico-sanitarios básicos.	1%

Ejemplos de Actividades en UD 13						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Visualiza el vídeo: “Patologías del oído medio” y responde a las preguntas planteadas	Pequeño grupo	Internet Proyector Ordenador Altavoces	30 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Realiza una tabla comparativa con la diferente sintomatología de OMS, OMC y OMA.	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	40 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Realiza a tus compañeros una impedanciometría e interpreta los resultados. Si se observara alguna patología de las estudiadas, nómbrala y defínela (Role-play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica Cuaderno Bolígrafos	30 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad de cierre	Kahoot “Identifica cada imagen otoscópica con su patología del oído medio” (Gamificación)	Pequeño grupo	Móvil Ordenador Proyector Internet	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de ampliación	Investiga sobre una patología del oído medio no estudiada y realiza un audiograma con el tipo de hipoacusia que pueda generar	Pequeño grupo	Apuntes Power Point Ordenador Proyector Internet	2 h	Prueba oral	Rúbrica

3º TRIMESTRE.			
UD 14	Título		Temporalización
	Hipoacusias neurosensoriales. Patología del oído interno, nervio auditivo.		7 sesiones de 3 horas y 4 sesiones de 1 hora 3º Trimestre. 1º Curso.
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)-RA	RA 1. Describe las características anatomofisiológicas y patológicas generales y del aparato auditivo interpretando prescripciones facultativas.		Ponderación RA/MP 7%
OG asociados	c)	CPPS asociadas	q)
Objetivos Didácticos de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> • Definir las diferentes patologías del oído interno. • Describir la etiología, clínica y tratamiento de cada una de las patologías. • Distinguir los tipos de laberintitis. • Relacionar cada patología con el tipo de pérdida auditiva y audiograma. • Diferenciar los tipos de presbiacusia. 			
Contenidos Didácticos de la Unidad			
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Patologías del oído interno. • Hipoacusias genéticas. • Laberintitis. • Ototoxicidad. • Traumatismo acústico. • Sordera súbita. • Tumores: neurinoma acústico. • Presbiacusia. • Enfermedad de Meniere. • Hipoacusia autoinmune. • Alteraciones del procesamiento auditivo central. • Otras causas de hipoacusia neurosensorial. 			
RA	Criterios de Evaluación		% Eval

1	c) Se han reconocido las patologías otológicas asociadas a la deficiencia auditiva.	2%
1	f) Se han reconocido las patologías generales que influyan en la audición o que tengan repercusión en la adaptación protésica.	2%
1	h) Se ha interpretado la prescripción facultativa.	1%
1	i) Se han registrado los datos en la historia clínica audioprotésica.	1%
1	j) Se han utilizado los términos médico-sanitarios básicos.	1%

Ejemplos de Actividades en UD 14

Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Revisión y debate sobre el artículo: "Enfermedad de Meniere"	Gran grupo	Ordenador Proyector Pizarra	20 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Realiza un cuadro con la definición, causas y síntomas de las diferentes patologías del oído interno estudiadas	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	1 h	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Resuelve con tu compañero los siguientes casos prácticos planteados	Parejas	Apuntes Proyector Ordenador Internet Microsoft Word	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Quizizz "Patologías del oído interno" (Gamificación)	Pequeño grupo	Móvil Ordenador Proyector Internet	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de ampliación	Investiga sobre una patología del oído interno no estudiada y realiza un audiograma con el tipo de hipoacusia que pueda generar	Pequeño grupo	Apuntes Power Point Ordenador Proyector Internet	2 h	Prueba oral	Rúbrica

UD 15	Título		Temporalización	
	Audiología infantil.		10 sesiones de 3 horas y 7 sesiones de 1 hora 3º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)- RA	RA 2. Realiza exploraciones y pruebas audiológicas en adultos justificando las pruebas seleccionadas.			Ponderación RA/MP 1%
	RA 3. Realiza estudios de audición infantil relacionándolo con las características físicas y desarrollo cognitivo del niño.			10%
OG asociados	a)	CPPS asociadas	a) y q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los elementos diferenciales de la anatomía y desarrollo cognitivo infantil. • Aplicar según la edad la técnica audiológica oportuna. • Describir las diferentes pruebas objetivas y subjetivas en niños. • Interpretar los resultados de las pruebas. • Elaborar informes y saber cuándo derivar al ORL. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Elementos diferenciales de la anatomía infantil. • Características del desarrollo cognitivo en el niño. Técnicas en función de la edad (desarrollo normal según edad, maduración de la respuesta al sonido y clasificación de las técnicas). • Realización de pruebas y descripción de equipos. Pruebas objetivas. OEA. PEATC. PEAE. Impedanciometría. Pruebas subjetivas de audiometría observacional. Test sonidos complejos. Test sonidos puros. Pruebas subjetivas de audiometría por condicionamiento. Audiometría con refuerzo visual por juego (Roc-Suzuki, Peep-Show). Con refuerzo motor. Prueba lúdica. Pruebas subjetivas de audiometría protésica tonal. • Pruebas subjetivas audiometría protésica verbal. Interpretación de resultados. Elaboración de informes. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
2	f) Se han realizado y descrito las técnicas de audiolología infantil.			1%
3	a) Se han descrito las características diferenciales de la anatomía infantil.			1%

3	b) Se han definido las etapas del desarrollo cognitiva del niño.	1%
3	c) Se han diferenciado las técnicas en función de la edad.	2%
3	d) Se han seleccionado las exploraciones y las pruebas necesarias en la orientación audioprotésica.	2%
3	e) Se ha realizado la puesta a punto del equipo para la exploración.	1%
3	f) Se han aplicado técnicas en función de las características físicas y desarrollo cognitivo.	1%
3	g) Se han interpretado los resultados obtenidos.	1%
3	h) Se han elaborado informes del estado auditivo.	1%

Ejemplos de Actividades en UD 15						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Lluvia de ideas sobre los elementos diferenciales de la anatomía infantil	Gran grupo	Pizarra	20 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Cita tres factores de riesgo neonatal y otros tres en niños lactantes.	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	10 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de cierre	Kahoot “Identifica los tipos de test de sonidos para niños” (Gamificación)	Pequeño grupo	Móvil Ordenador Proyector Internet	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad de refuerzo	Investiga cuál sería la mejor audiometría (subjetiva) para realizar en un niño de 3 años	Pequeño grupo	Apuntes Power Point Ordenador Proyector Internet	2 h	Prueba oral	Rúbrica
Actividad de ampliación	Visualiza el vídeo, descríbelo observando cada uno de los elementos que aparecen, cual puede ser la edad del niño y respuesta del mismo.	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	1 h	Prueba escrita	Lista de control

UD 16	Título		Temporalización	
	Determinación de la posibilidad de corrección de la pérdida auditiva. Casos clínicos.		12 sesiones de 3 horas y 8 sesiones de 1 hora 3º Trimestre. 1º Curso.	
Resultado(s) de aprendizaje asociado (s)- RA	RA 2. Realiza exploraciones y pruebas audiológicas en adultos justificando las pruebas seleccionadas.			Ponderación RA/MP
	RA 4. Determina las posibilidades de corrección de las pérdidas auditivas analizando las características anatomosensoriales del usuario y las indicaciones clínicas de las prótesis auditivas.			1%
OG asociados	a) , b), c) y d)	CPPS asociadas	a) y q)	
Objetivos Didácticos de Aprendizaje				
<ul style="list-style-type: none"> • Practicar toda la batería de pruebas a pacientes reales. • Interpretar resultados. 				
Contenidos Didácticos de la Unidad				
<ul style="list-style-type: none"> • Audiometría protésica. Audiometría tonal. Equipo y condiciones de aplicación. Umbral de audición y curvas típicas. Umbral de incomfort y campo dinámico. • Audiometría vocal. Pruebas de la inteligibilidad y discriminación acústica. • Pruebas en campo libre con y sin prótesis. Audiometría de sensación. Fundamentos y aplicación. • Audiometría de localización espacial. Discriminación y resolución frecuencial patológica. Medida de la hipoacusia. Discriminación y resolución temporal patológica. • Test de la fatiga auditiva durante y después de la estimulación. • Audiometría específica para prótesis auditivas especiales. Interpretación de informes. • Contraindicaciones para la adaptación de prótesis. Morfológicas y funcionales. • Integración de pruebas audiológicas. • Casos clínicos. 				
RA	Criterios de Evaluación			% Eval
2	c) Se han realizado y descrito la exploración otoscópica y acumétrica.			0,3%
2	d) Se han realizado y descrito las pruebas audiológicas subjetivas.			0,4%

2	e) Se han realizado y descrito las pruebas audiológicas objetivas.	0,3%
4	a) Se han clasificado los distintos tipos de pérdida auditiva en función de la localización de la alteración anatomosensorial que la origina.	1%
4	b) Se han interpretado los datos obtenidos en la exploración.	2%
4	c) Se han seleccionado el formato y gráfica de presentación de los resultados.	1%
4	d) Se han interpretado los resultados de la evaluación audiológica.	2%
4	e) Se han relacionado las desviaciones obtenidas en las diferentes pruebas audiológicas con los distintos tipos de pérdida auditiva.	1%
4	f) Se han descrito las implicaciones de cada tipo de pérdida auditiva en la selección, adaptación y rendimiento de prótesis auditivas.	1%
4	g) Se ha interpretado la acción de la prótesis auditiva con los diferentes tipos de hipoacusia.	1%
4	h) Se ha realizado y descrito las pruebas de audiometría protésica.	1%
4	i) Se han descrito las principales contraindicaciones morfológicas y funcionales para la adaptación de prótesis auditivas.	1%
4	j) Se han integrado las distintas pruebas audiológicas para la adaptación de las prótesis auditivas.	1%

Ejemplos de Actividades en UD 16						
Tipo de Actividad	Descripción de la actividad	Agrupamiento	Recursos	Tiempo	Actividades de Evaluación	Instrumentos de Evaluación
Actividad introductoria	Lluvia de ideas sobre las contraindicaciones para la adaptación de prótesis auditivas	Gran grupo	Pizarra	20 min	Observación directa	Ficha personal
Actividad de desarrollo	Desarrolla cómo se realiza las pruebas en campo libre	Individual	Apuntes Ordenador Internet Microsoft Word	30 min	Prueba escrita	Lista de cotejo
Actividad práctica	Resuelve con tu compañero los siguientes casos prácticos planteados	Parejas	Apuntes Proyector Ordenador Internet Microsoft Word	30 min	Prueba escrita	Solucionario
Actividad práctica	Realiza la anamnesis, otoscopia, impedanciometría a tu compañero (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	20 min	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica
Actividad práctica	Práctica nº 9. Realización de estudios audiológicos a pacientes reales (profesores, familiares) (Role-Play)	Parejas	Apuntes Maquinaria audiológica	3 h	Prueba práctica Cuaderno de prácticas	Rúbrica

▪ Anexo II. Rúbricas.

• Rúbrica para evaluar un mapa conceptual:

ASPECTOS	EXCELENTE (2 puntos)	BIEN (1,5 puntos)	REGULAR (1 punto)	MAL (0 puntos)
Identificación del tema principal	El tema aparece identificado claramente en el mapa y expresado de manera clara y precisa.	El mapa aparece bien identificado aunque hay algunas imprecisiones en la manera de explicarlo.	El tema aparece expresado en el mapa conceptual pero no es fácil de identificar y no está bien expresado.	No aparece identificado el tema en el mapa conceptual.
Contenidos / Conceptos	Todos los conceptos y contenidos claves aparecen en el mapa y además se añaden otros que los complementan.	Aparecen todos los conceptos y contenidos clave pero no otros de otros temas relacionados.	Aparecen todos los conceptos y contenidos clave pero no otros de otros temas relacionados.	No están reflejados la mayor parte de los conceptos clave.
Organización y estructura	Los conceptos presentados aparecen ordenados de una manera clara y lógica y conectados mediante elementos gráficos (flechas, símbolos...) y palabras conectores.	Los conceptos presentados aparecen ordenados de manera clara y conectados por elementos gráficos (flechas, símbolos...) exclusivamente.	Los conceptos aparecen ordenados de manera clara pero se establecen muy pocas relaciones entre ellos.	Los elementos están totalmente desordenados.
Formato	Es visualmente atractivo, permite la consulta rápida de los conceptos y los identifica claramente.	Identifica los conceptos y es de consulta sencilla aunque no es muy atractivo visualmente.	Aparecen todos los conceptos identificados aunque la consulta no es sencilla.	Es muy difícil de consultar y no aparecen identificados los conceptos.
Difusión	El mapa conceptual es puesto a disposición no solo de los compañeros sino de todas las personas a través de diversos medios.	El mapa conceptual es puesto a disposición no solo de los compañeros de diversos medios (analógicos y digitales de fácil consulta).	El mapa conceptual es puesto a disposición de los compañeros de aula aunque no resulta sencillo de consulta.	Los compañeros no pueden consultar de ninguna manera el mapa conceptual.

Fuente. Adaptado de "Rúbrica para evaluar un mapa conceptual" de Cedec. <https://cedec.intef.es/rubrica/rubrica-de-evaluacion-de-un-mapa-conceptual/>

- Rúbrica para evaluar una exposición oral:

ASPECTOS	EXCELENTE (2 puntos)	BIEN (1,5 puntos)	REGULAR (1 punto)	MAL (0 puntos)
Entonación	Habla despacio y con gran claridad. El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia a través de toda la presentación.	La mayoría del tiempo, habla despacio y con claridad. El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos 90% del tiempo.	Unas veces habla despacio y con claridad, pero otras se acelera y se le entiende mal. El volumen es lo suficientemente alto para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia al menos el 80% del tiempo.	Habla rápido o se detiene demasiado a la hora de hablar. Además su pronunciación no es buena. El volumen con frecuencia es muy débil para ser escuchado por todos los miembros de la audiencia.
Vocabulario	Usa vocabulario apropiado para la audiencia. Aumenta el vocabulario de la audiencia definiendo las palabras que podrían ser nuevas para ésta.	Usa vocabulario apropiado para la audiencia. Incluye 1-2 palabras que podrían ser nuevas para la mayor parte de la audiencia, pero no las define.	Usa vocabulario apropiado para la audiencia. No incluye vocabulario que podría ser nuevo para la audiencia.	Usa varias (5 o más) palabras o frases que no son entendidas por la audiencia.
Comprensión	El estudiante puede con precisión contestar casi todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante puede con precisión contestar la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante puede con precisión contestar unas pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.	El estudiante no puede contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus compañeros de clase.
Postura del cuerpo y contacto visual	A la hora de hablar la postura y el gesto son muy adecuados. Mira a todos los compañeros con total naturalidad.	La mayoría del tiempo la postura y el gesto son adecuados y casi siempre mira a los compañeros mientras habla.	Algunas veces, mantiene la postura y los gestos adecuados, y otras no. En ocasiones mira a sus compañeros.	No mantiene la postura y gesto propios de una exposición oral y, la mayoría de las veces, no mira a sus compañeros.
Contenido	Demuestra un completo entendimiento del tema.	Demuestra un buen entendimiento del tema.	Demuestra entendimiento de partes del tema.	No parece entender muy bien el tema.

Fuente. Adaptado de “Rúbrica exposición oral de una presentación” de Cedec. <https://cedec.intef.es/rubrica/rubrica-para-evaluar-una-exposicion-oral-de-una-presentacion/>

- Rúbrica para evaluar un proyecto de investigación:

ASPECTOS	EXCELENTE (2 puntos)	BIEN (1,5 puntos)	REGULAR (1 punto)	MAL (0 puntos)
Presentación	El tema y la idea central se presentan de manera clara y concreta. Bien redactado y coherente. Secuenciación lógica. El documento es visualmente atractivo, y manifiesta creatividad.	El tema y la idea central se presentan de manera clara y concreta. Redacción coherente aunque posee uno o dos fallos de redacción. No tiene secuenciación lógica. El documento es visualmente atractivo y creativo.	El tema y la idea central no se presentan de manera clara y concreta. Redacción poco coherente y posee entre tres y cuatro fallos de redacción. No tiene secuenciación lógica El documento no es visualmente atractivo, y manifiesta poca creatividad.	Introduce contenidos ajenos al tema. Se muestran solo algunas ideas principales. Ausencia de redacción. No tiene una secuenciación lógica. El documento no es visualmente atractivo, y no manifiesta ningún tipo de creatividad.
Contenido	Contenido bien organizado, usando títulos para agrupar el material relacionado.	Contenido bien organizado, aunque no usa títulos para agrupar el material relacionado.	Contenido no está bien organizado y no usa títulos para agrupar el material relacionado.	Contenido está desordenado.
Imágenes y gráficos	Incluye imágenes, gráficos adecuados al contenido	Incluye pocas imágenes, gráficos pero si adecuados al contenido.	Escasez de imágenes y gráficos no adecuados al contenido.	No incluye imágenes, ni gráficos adecuados al contenido.
Profundidad del tema	Profundidad conveniente y adaptada a los diferentes apartados.	Profundidad conveniente pero no adaptada a los diferentes apartados.	No posee una profundidad adecuada y adaptada en los diferentes apartados.	No posee una profundidad adecuada.
Conclusiones	Se hace una reflexión final bien argumentada	Se hace una reflexión final pero no está bien argumentada.	Se hace una reflexión final incoherente.	No se hace una reflexión final.

Fuente. Adaptado de “rúbrica CPIFP Aynadamar 2019”. <https://cpifpaynadamar.es/wp-content/uploads/2019/04/Rubricas-Proyecto.docx>

- Rúbrica para evaluar una práctica:

ASPECTOS	EXCELENTE (2 puntos)	BIEN (1,5 puntos)	REGULAR (1 punto)	MAL (0 puntos)
PASOS PREVIOS: Se presenta, prepara el material, realiza higiene de manos y del equipo, pide colaboración al paciente y le explica la prueba.	Todos	Falta 1	Faltan 2	Faltan más de 2
EJECUCIÓN DE LA TÉCNICA	La conoce, sigue un orden y la realiza correctamente.	La conoce pero no sigue un orden, realizándola correctamente.	La conoce pero no sigue un orden y no la realiza bien.	No es capaz de realizarla porque no la conoce.
TIEMPO	La realiza en el tiempo marcado.	Sobrepasa el tiempo marcado pero menos de 5 minutos.	Sobrepasa el tiempo marcado más de 5 minutos.	Sobrepasa el tiempo marcado más de 10 minutos.
VOCABULARIO Y COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE	Utiliza vocabulario adecuado a la técnica y responde correctamente al paciente.	Apenas utiliza vocabulario adecuado a la técnica y responde correctamente al paciente.	No utiliza vocabulario adecuado a la técnica y responde correctamente al paciente.	No utiliza vocabulario adecuado a la técnica y no responde correctamente al paciente en alguna ocasión.
PASOS FINALES: Explica al paciente los hallazgos encontrados, le pregunta si tiene alguna duda, en caso afirmativo intenta resolverla y finalmente se despide.	Todos	Falta 1	Faltan 2	Faltan más de 2

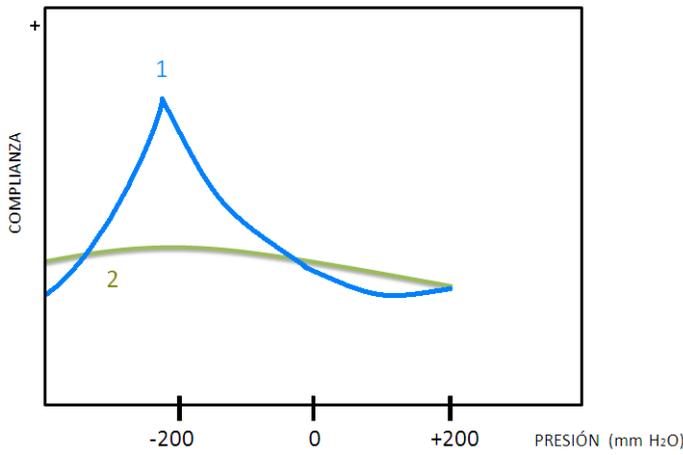
Fuente. *Elaboración propia.*

▪ **Anexo III. Solucionario para la prueba escrita (UD15-16):**

CARACTERÍSTICAS ANATOMOSENSORIALES AUDITIVAS					
1º CFGS en Audiología Protésica		3ª Evaluación. UD 15: Audiología infantil y UD 16: Determinación de la posibilidad de corrección de la pérdida auditiva. Casos clínicos			
CALIFICACIÓN					
1º Ejercicio	2º Ejercicio	3º Ejercicio	4º Ejercicio	5º Ejercicio	Final
_____ / 2 puntos	_____ / 2 puntos	_____ / 2 puntos	_____ / 2 puntos	_____ / 2 puntos	_____ / 10
1º Ejercicio					
1. Cita tres factores de riesgo neonatal. 2. Cita tres factores de riesgo en lactantes.					Puntuación
1. Antecedentes familiares de hipoacusia congénita o de instauración en la primera infancia. Malformaciones craneofaciales. Peso al nacimiento inferior a 1500 gr.					1 punto
2. Sospecha de hipoacusia o retraso del lenguaje. Uso de fármacos ototóxicos. Otitis media secretoria recurrente o persistente.					1 punto
2º Ejercicio					
3. ¿Cómo realizarías una logaudiometría en un niño de 2 años de edad?					Puntuación
3. Para realizar una logaudiometría en un niño de 2 años de edad, el cual aún no es capaz de colaborar para la repetición de las palabras, se presenta una lámina de imágenes bisilábicas perteneciente al test de Percepción Temprana de la Palabra Hablada. Dichas imágenes están presentes en una mesita delante del niño y en primer lugar se debe constatar que el niño asocia la palabra a la imagen, a partir de este momento se le presentan auditivamente las distintas imágenes y el niño, al escuchar una determinada, señala la imagen correspondiente. La presentación se realiza a diferentes intensidades, y se determina la curva de inteligibilidad. En esta curva se definen los siguientes pasos: <ul style="list-style-type: none"> • Umbral de inteligibilidad, que es el mínimo nivel auditivo al que pueden identificarse el 50% de palabras. 					2 puntos

<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de discriminación, que es la proporción de palabras comprendidas a un nivel de intensidad situado a 35 dB por encima del umbral de inteligibilidad. • Máxima inteligibilidad, que está definida por la ordenada que marca el porcentaje de inteligibilidad en el punto culminante. 	
--	--

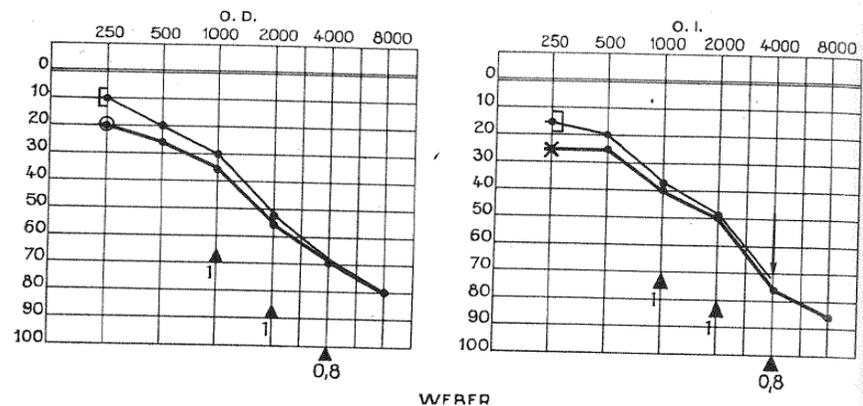
3º Ejercicio

<p>4. Interpreta las dos curvas de la siguiente impedanciometría.</p> <div style="text-align: center;">  <p>The graph plots COMPLIANCE on the y-axis against PRESIÓN (mm H₂O) on the x-axis. The x-axis has markers at -200, 0, and +200. Curve 1 (blue) shows a sharp peak at -200 mm H₂O. Curve 2 (green) shows a broad, low-amplitude curve centered at 0 mm H₂O.</p> </div>	<p>Puntuación</p>
---	-------------------

<p>4. Curva 1: se obtiene en aquellas situaciones en las que el tímpano se encuentra íntegro pero retraído hacia el interior de la caja timpánica.</p> <p>Curva 2: se genera como consecuencia de la rotura en el tímpano o cadena de huesecillos. La impedancia es mínima, pues el daño impide que estas estructuras puedan ejercer la fuerza de resistencia ante la entrada de la energía de la onda sonora.</p>	<p>2 puntos</p>
--	-----------------

4º Ejercicio

<p>5. ¿Qué tipo de hipoacusia y grado presenta la siguiente audiometría? Di si es bilateral o unilateral y simétrica o asimétrica.</p>	<p>Puntuación</p>
---	-------------------



5. Hipoacusia neurosensorial de grado profundo, bilateral, simétrica, descendente. Más afectadas las frecuencias agudas.

2 puntos

5º Ejercicio

6. Tenemos la siguiente imagen otoscópica:



Puntuación

1. ¿Qué patología se presenta? 2. ¿Qué oído está afectado? 3. ¿Qué tipo de timpanograma presentará?

- Otitis media serosa o secretoria (OMS).

1 punto

- Oído izquierdo.

0,5 puntos

- Timpanograma tipo B o C.

0,5 puntos

Fuente. *Elaboración propia.*