



Universidad
Internacional
de Andalucía

TÍTULO

ADAPTACIÓN DE PRODUCTOS DE APOYO PARA LA MOVILIDAD
PERSONAL
=
ADAPTATION OF SUPPORTS PRODUCTS FOR PERSONAL
MOBILITY

AUTORA

Patricia Jiménez Arroyo

	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2024
Tutora	D ^a . Ana Belén Jaras González
Institución	Universidad Internacional de Andalucía <i>Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Especialidad: Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos (2022/23)</i>
Curso	
©	Patricia Jiménez Arroyo
©	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>



**MASTER UNIVERSITARIO EN PROFESORADO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA
OBLIGATORIA, BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA DE
IDIOMAS(MAES)**

Sede Baeza

Trabajo Fin de Master

Especialidad Procesos Sanitarios

Unidad Didáctica

Educational programming of the didactic unit

Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.

Adaptation of supports products for personal mobility.

Especialidad y cuerpo: Procesos diagnósticos clínicos y productos ortoprotésicos (117).

Alumnos/as: Patricia Jiménez Arroyo

Profesor/a: Ana Belén Jaras González

Junio 2023

Índice

A) Desarrollo de los Contenidos de la Unidad Didáctica.	1
1. Niveles de clasificación y características de los productos de apoyo para la movilidad personal.	1
2. Criterios de selección de los productos de apoyo según necesidad funcional.....	5
3. Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.....	6
4. Protocolos de verificación.	7
5. Información al usuario sobre los productos de apoyo para la movilidad personal.....	11
6. Protocolos de actuación para la asimilación de la información y utilización correcta.....	13
7. Procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario.	13
8. Procedimiento de obtención del visado de conformidad médica del producto de apoyo y su técnica de registro en los soportes adecuados.....	14
9. Plan de revisiones en función del tipo de producto de apoyo.	16
B) Programación de la Unidad Didáctica.	17
1. Identificación de la Unidad Didáctica	17
2. Justificación	17
4. Concreción de los elementos curriculares	25
5. Secuenciación didáctica	30
6. Metodología de la Unidad Didáctica	33
7. Valoración del aprendizaje.....	35
8. Atención a la diversidad y a las necesidades específicas de apoyo educativo.	39
9. Bibliografía.....	40
10. Normativa.....	45
Anexos	46

A) Desarrollo de los Contenidos de la Unidad Didáctica.

La Unidad didáctica “Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal” está formada por los siguientes apartados:

1. Niveles de clasificación y características de los productos de apoyo para la movilidad personal.

Los productos de apoyo son ayudas técnicas o tecnologías de apoyo, dispositivos o herramientas, que tienen como finalidad ayudar a las personas con discapacidad en su día a día por lo que facilitan su día a día y suplen sus necesidades. De esta forma los productos de apoyo ayudan a las personas a ser más autónomas. (Los productos de apoyo | Discapnet, s. f.)

“Cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipo, instrumentos, tecnologías y software) fabricado especialmente o disponible en el mercado, para prevenir, compensar, controlar, mitigar o neutralizar deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación” (Definición de la Norma ISO 9999:2011)

En otras palabras, se trata de un conjunto de dispositivos que utilizados por personas con diversidad funcional, que pueden ayudar a realizar diferentes actividades como la referente a esta unidad, la movilidad personal.

Esta unidad trata sobre los productos de apoyo para la movilidad personal, estos pueden ser usados dentro del hogar o fuera del hogar y son:

- ✚ Ayudas para la marcha: Bastones y andadores
- ✚ Sillas de ruedas
- ✚ Productos de apoyo para la práctica de deportes
- ✚ Productos de apoyo infantiles para la movilidad

Para poder recomendar los productos de apoyo a los usuarios, es necesario conocer las características principales de cada uno al igual que la clasificación ISO y el Código ISO. ISO se trata de la Organización Internacional de Normalización o Estandarización, y se dedica a la creación de normas o estándares para asegurar la calidad, seguridad y eficiencia de productos y servicios. (Digital), 2018).

(TO_Productos_autonomia.pdf, s. f.).

1.1 Nivel clase, subclase y división.

Según la 1ª Edición de “Productos, aparatos y artilugios para la autonomía de las personas con enfermedades neuromusculares y sus familias” impulsada por la Asociación Española de Enfermedades neuromusculares ASEM se establece la siguiente clasificación:

1.1.1 Ayudas para la marcha: Bastones y andadores.

“Bastón plegable

Características del producto: Se puede desmontar en varias partes de forma fácil hasta conseguir un tamaño cómodo de guardar.

Clasificación ISO: Productos de apoyo para caminar: Bastones y cachavas

Código ISO: 12 03 03

Bastón inglés

Características del producto: Indicado para personas con trastornos transitorios o permanentes de movilidad ya que sirven para soportar el peso y ayudan a mantener el equilibrio.

Clasificación ISO: Productos de apoyo para caminar: Bastones y cachavas

Código ISO: 12 03 03

Trípodes y cuádrupes

Características del producto: Poseen una empuñadura sin apoyo en el antebrazo y una sola caña que se bifurca en tres o más patas, lo que proporciona una mayor estabilidad.

Clasificación ISO: Bastones y cachavas con tres o más patas

Código ISO: 12 03 16

Bastón con asiento

Características del producto: Proporciona apoyo cuando se camina y posee un asiento, normalmente plegable, sujeto a la empuñadura o a la pata.

Clasificación ISO: Bastones con asiento

Código ISO: 12 03 18

Andador con ruedas

Características del producto: Se utiliza para la estabilización del cuerpo, se manipula con ambos brazos y posee dos ruedas.

Clasificación ISO: Productos de apoyo para caminar manejados por ambos brazos

Código ISO: 12 06 03

Andador fijo

Características del producto: Se manipula con ambas manos y proporciona estabilidad al cuerpo. Es ideal para espacios en los que no existan suelos irregulares, bordillos o desniveles pronunciados.

Clasificación ISO: Productos de apoyo para caminar manejados por ambos brazos

Código ISO: 12 06 03

Andador con asiento

Características del producto: Dispositivo con ruedas y con un asiento para descansar. Ayuda a la persona a mantener la estabilidad y el equilibrio mientras camina.
Clasificación ISO: Productos de apoyo para caminar manejados por ambos brazos

Código ISO: 12 06 03

1.1.2 Sillas de ruedas

Silla de ruedas manual autopropulsable

Características del producto: Diseñada para ser propulsada por el ocupante, empujando con ambas manos sobre las ruedas o sobre los aros de empuje de las ruedas.

Clasificación ISO: Sillas de ruedas bimanuales propulsadas por aros

Código ISO: 12 22 03

Silla de acompañante

Características producto: Posee unas pequeñas ruedas traseras, indicada para personas que no pueden manejar la silla de forma independiente.

Clasificación ISO: Sillas de ruedas manuales manejadas por el asistente

Código ISO: 12 22 18

Silla de ruedas eléctrica

Características producto: Posee un motor eléctrico para garantizar la propulsión, indicada para personas con autonomía pero sin la suficiente fuerza en los brazos para autopropulsar una silla manual.

Clasificación ISO: Sillas de ruedas monitorizadas

Código ISO: 12 23 03

Sillas de ruedas ligeras y motores para sillas

Si bien los tres modelos principales de sillas son los anteriores (manual de acompañante, manual autopropulsable y silla eléctrica), éstos tienen sus variantes. Con diferentes opciones, accesorios y gamas.

Características del producto

Sillas ligeras: Son dispositivos fabricados en aluminio ligero o fibra de carbono (con un bajo peso) y con un diseño en L compacto, que la hacen ultraligera, facilita su propulsión y plegado.

Motores para sillas manuales: Este dispositivo supone un paso más allá para la independencia en una silla de ruedas manual, y en ocasiones puntuales. El motor se acopla a cualquier silla manual y con un accionamiento eléctrico la hace desplazarse...sino que la persona tenga que hacer nada con sus brazos.

Silla de ruedas ultraligera. Modelo Batec S1

Código ISO: 12 22 03

Motor para silla manual

Código ISO: 122409

1.1.3 Productos de apoyo para la práctica de deportes

Sillas de ruedas deportivas

Características producto: Sillas creadas específicamente para la realización de diversos deportes como tenis, baloncesto, esquí o atletismo. Poseen un chasis más ligero e inclinación en las ruedas para proporcionar mayor velocidad.

Clasificación ISO: Sillas de ruedas bimanuales propulsadas por aros

Código ISO: 12 22 03

Silla de ruedas anfibia

Características producto: Debe ser conducida por un asistente y puede sumergirse en la playa o piscina.

Clasificación ISO: Sillas de traslado

Código ISO: 12 27 04

Bicicleta asistida con pedales

Características del producto: Bicicleta que se impulsa por lo pies.

Clasificación ISO: Bicicletas de pedales

Código ISO: 12 18 04

Handbike

Características del producto: Bicicleta impulsada por las manos y ajustable en altura.
Handbike manual

Clasificación ISO: Bicicletas propulsadas con las manos

Código ISO: 12 18 05

Handbike acoplable

Características producto: Se acopla a la silla de ruedas manual y permite realizar las funciones de una Handbike convencional. Existen varios modelos, algunos de ellos eléctricos o híbridos.

Clasificación ISO: Dispositivos para enganchar una silla de ruedas a una bicicleta

Código ISO: 12 24 36

1.1.7 Productos de apoyo infantiles para la movilidad.

Por norma general, y en el caso de los niños en especial, es importante conocer sus gustos y preferencias cuando se selecciona una silla de rueda o andador. Aspectos tan básicos como el color, la talla, el peso y el “factor cool” del producto de apoyo

pueden hacer que el infante se decante por éste o bien lo descarte y quede relegado al abandono.

Bipedestadores y andadores

- Andador con base amplia (4 ruedas) y apoyo de tronco
- Andador con tracción posterior
- Bipedestador móvil, con bandeja y apoyo completo

Sistemas de sedestación

- Sistema Jay: Respaldo y asiento
- Asiento Le Metanyer, con abducción para piernas
- Sistema Coss: elaborado a medida

Sillas de ruedas para peques

- Silla tipo Paraguas
- Silla tipo Buggie
- Silla tipo Buggie con apoyo completo

Sillas de ruedas infantiles

- Silla de ruedas manual
- Silla Zippie para incorporar sistema de sedestación
- Silla de ruedas con sistema eléctrico”.

(*TO_Productos_autonomia.pdf*, s. f.).

2. Criterios de selección de los productos de apoyo según necesidad funcional.

En cuanto a la selección de productos de apoyo, deben tener en cuenta los siguientes factores tanto para recomendarlos a los usuarios como para proporcionar a el producto más adecuado para ellos:

¿Cuál es la situación actual del usuario y que necesita en un futuro?

- ❖ ¿Cuál es su principal dificultad física? ¿A qué actividades afecta esta limitación?
- ❖ ¿En qué espacios va a ser utilizado el producto de apoyo (vivienda, oficina, colegio, lugares de ocio...)?
- ❖ Si se usa en diferentes entornos, ¿es necesario que tenga una buena portabilidad?
- ❖ ¿El producto “se adapta” adecuadamente a otros que utilizo, al mobiliario que tengo y/o a las características del espacio?

Factores del propio producto de apoyo que deben tener en cuenta

- ❖ ¿Es sencillo y fácil de entender su manejo? ¿Se precisa un entrenamiento previo para su uso?
- ❖ ¿Necesito la ayuda de otra persona? ¿En qué sentido aumentará el producto la independencia del usuario?
- ❖ ¿Es un producto de apariencia adecuada? ¿Es cómodo? ¿Podría causar alguna molestia?
- ❖ ¿Es económicamente asequible? ¿Merece la pena comprarlo en función de su coste – beneficio?
- ❖ Si el producto falla, ¿se necesitaría un recambio? ¿supondría quedarme sin el producto durante un tiempo prolongado?

(*TO_Productos_autonomia.pdf*, s. f.).

3. Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.

Según la Resolución de 10 de enero de 2023, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se actualiza la organización de la prestación y el procedimiento para acceder a los productos del Catálogo General de Ortoprotésica y se aprueba el Convenio único de colaboración para dispensación de los mismos.

La elaboración, adaptación y dispensación de los productos incluidos en el Catálogo se llevará a cabo en los Establecimientos Sanitarios que, contando con la autorización sanitaria de funcionamiento para cada uno de sus Gabinetes Técnicos y con licencia previa de funcionamiento para la fabricación a medida, estén adheridos al Convenio de colaboración suscrito por esta Dirección Gerencia y las asociaciones más representativas del sector de Ortopedia de Andalucía.(de & de Salud, 2023).

La elaboración, adaptación y dispensación de los productos se ajustará siempre a la prescripción que realice el facultativo en el documento de prescripción oficial. Serán por cuenta del establecimiento dispensador la adaptación individualizada al paciente, rectificaciones y ajustes que sean consignados por el especialista en su prescripción. Se entenderá por adaptación, la actuación que realiza el establecimiento dispensador que implica llevar a cabo modificaciones de diferente grado de complejidad en un producto ortoprotésico para adecuarlo a indicaciones concretas del prescriptor o a las características específicas de la persona usuaria a la que va destinado. El producto se entenderá conforme y bien adaptado con la firma de la entrega y en su caso, con el visto bueno del facultativo.(de & de Salud, 2023).

Los establecimientos que subcontraten productos fabricados a medida deberán tener el encargo del paciente mediante la entrega del P-14, es decir, recepción de la prescripción, haber realizado las pruebas iniciales al paciente que correspondan, la toma de medidas, realizar las pruebas complementarias necesarias y realizar el ajuste y adaptación. Por último, entregar el producto al paciente, conservar la documentación y clínica del paciente en los plazos establecidos, responsabilizarse de la garantía y de la asistencia postventa. (de & de Salud, 2023).

3.1 Chequeo estático y dinámico. En función de las características del usuario. Aceptación por parte del usuario.

Como técnicos superiores en ortoprótesis y productos de apoyo deben de seguir al usuario en el proceso de aceptación del nuevo producto de apoyo teniendo en cuenta:

- Su utilización debe de ser fácil y sencilla por lo que el tiempo y esfuerzo necesarios para su uso correcto debe de ser mínimo ya puesto que este facilita el movimiento y no debe de ser contraproducente.
- Debe ser flexible y adaptable a la persona que lo use y debe de poder usarse también con otros productos de apoyo u accesorios.
- Debe ser eficiente y efectivo, debe de conseguir alcanzar el objetivo por el que se prescribió el mismo /fue diseñado.
- Deben ser seguros tanto para la persona que lo use como para su familia y cuidadores, deben de estar fabricados con materiales de larga duración, resistentes y que sean fáciles de limpiar.
- Debe de ser un producto que se adecue a las características físicas y cognitivas de la persona que lo va a usar tanto en capacidad, diagnóstico, pronóstico, edad, limitaciones, intereses y entorno en el que vive.

(Ocronos, 2020).

4. Protocolos de verificación.

Como profesionales que proporcionan el asesoramiento deben de considerar diversos factores, relacionados, evidentemente con la persona (usuario final del producto), las actividades a realizar y sus contextos y entornos.

El protocolo que deben de seguir consta de:

1. Definir metas y necesidades.
2. Establecer una solución a su problema a través de un producto de apoyo.
3. Entrenamiento/aprendizaje del uso del producto de apoyo.
4. Seguimiento de ese usuario.

La relación terapéutica de intercambio en la intervención del técnico de ortoprótesis y productos de apoyo se basa en tener en cuenta varias características relacionadas con el usuario y su entorno. Estas características son:

- Persona que va a emplear el producto de apoyo: Se consideran las capacidades conservadas del usuario, así como sus prioridades y necesidades identificadas por él mismo. También se tienen en cuenta sus preferencias y expectativas con respecto al producto, y se evalúan los recursos personales, económicos y la experiencia previa en el uso de dispositivos similares.
- Actividades para las que va a ser utilizado: Se realiza un análisis de la actividad en sí misma, desglosando las tareas que la componen y las demandas requeridas para realizarla. Se identifican los materiales necesarios y se comprende el significado que esa actividad tiene para la persona. También se considera la duración y la frecuencia con la que se realiza.

- Espacios y contexto social en el que se empleará: Se evalúa el entorno físico en el que se utilizará el producto de apoyo, identificando posibles obstáculos de accesibilidad que puedan limitar su uso. Se tienen en cuenta las actitudes de los demás hacia el usuario, así como el contexto cultural en el que se desenvuelve. Además, se consideran las políticas y servicios sociosanitarios disponibles y su cobertura.

Al tener en cuenta estas características, el técnico de ortoprótesis y productos de apoyo puede diseñar y adaptar los productos de forma más precisa, asegurando que se ajusten a las necesidades y preferencias del usuario. Además, se garantiza que el entorno y el contexto social sean considerados para facilitar el uso efectivo del producto de apoyo y promover la participación plena del usuario en sus actividades diarias.

Además deben de tener presente que trabajan en equipo, por lo que siempre deben de tener en cuenta las recomendaciones del médico rehabilitador, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional... (*TO_Productos_autonomia.pdf*, s. f.).

4.1 Correspondencia del producto con la prescripción y necesidades del paciente. Módulos que componen el producto. Alineación. Funcionalidad. Apariencia estética.

Según la Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica y la Guía de orientación en la práctica profesional de la valoración reglamentaria de la situación de dependencia: Productos de apoyo para la autonomía personal del Imserso.

Estas son las prescripciones especiales que requieren informe clínico específico y visado previo a la dispensación:

- Andadores códigos EAN 020 y EAN 030.
- Sillas de ruedas de propulsión y dirección eléctrica (subgrupo 12 23 06, códigos SRE 000A a SRE 000G).
- Sillas de ruedas manuales códigos SRM 000B, SRM 010C, SRM 020A/B/C, SRM 030B/C, SRM 040C/DE/ F, SRM 050.

El Servicio Andaluz de Salud actualizará las prescripciones especiales que requieren informe clínico específico y visado previo a la dispensación. (*Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica..pdf*, s. f.).

Los productos de apoyo para la movilidad personal, como los bastones, muletas y andadores, son herramientas utilizadas en diferentes situaciones para proporcionar apoyo y mejorar la movilidad de las personas. A continuación, se describen algunos aspectos importantes sobre estos productos:

Bastones y Muletas:

- Constancia de tres partes: empuñadura, caña y base. La empuñadura debe adaptarse a la anatomía de la mano para reducir el riesgo de lesiones.
- La altura del bastón o muleta debe ajustarse individualmente. Una altura adecuada es cuando la empuñadura queda a la altura del trocánter mayor, con

aproximadamente 15 grados de flexión del codo. Sin embargo, las personas con deficiencia visual pueden necesitar una altura diferente para una mejor percepción del suelo.

- Las conteras de los bastones y muletas son piezas de caucho que se apoyan en el suelo. Deben estar en buen estado y apoyar en toda su superficie. Hay conteras especiales que ofrecen mejor agarre en terrenos húmedos o irregulares.

Existen diferentes tipos de bastones y muletas, como bastones con una empuñadura, muletas de codo con banda de apoyo en el antebrazo, muletas de apoyo en antebrazo para descarga de las muñecas, muletas axilares que se apoyan en el tórax y permiten tener las manos libres, y bastones de tres o más patas.

Andadores:

Los andadores son dispositivos de apoyo para caminar que proporcionan estabilidad y equilibrio.

- Hay diferentes tipos de andadores, como los que tienen cuatro patas sin ruedas y pueden tener empuñaduras adicionales para ayudar a levantarse. Estos requieren estabilidad suficiente en bipedestación.
- Los andadores con ruedas pueden tener dos o cuatro ruedas. Los de dos ruedas delanteras y dos conteras traseras son más difíciles de usar en terrenos irregulares. Los andadores con cuatro ruedas se desplazan mejor en terrenos irregulares, pero requieren fuerza, destreza y capacidad de reacción suficientes para accionar los frenos.
- También existen andadores posteriores que se sitúan detrás de la persona y tienen un mecanismo de bloqueo para evitar desplazamientos hacia atrás.
- Algunos andadores pueden tener sujeciones para los pies o los antebrazos, adaptándose a las necesidades del usuario.
- No se pueden utilizar andadores para subir o bajar escaleras. En su lugar, se requerirán muletas o pasamanos adecuados, o se deben buscar alternativas como plataformas elevadoras, rampas o ascensores.
- Los andadores pueden incluir accesorios adicionales para mayor comodidad, como asientos para descansar, cestas o bandejas para llevar objetos, soportes para botellas de oxígeno, entre otros.

Los productos de apoyo para la movilidad personal, como los bastones, muletas y andadores, pueden ser utilizados en diversas situaciones en las que exista falta de fuerza en los miembros inferiores, alteraciones del equilibrio y /o coordinación, así como para reducir el dolor muscular y articular redistribuyendo el peso. A continuación se describirán algunos aspectos importantes:

Sillas de ruedas

Si una persona va a pasar varias horas en la silla de ruedas, es importante que el asiento y el respaldo sean firmes y estables. Deben contar con una base rígida pero no necesariamente dura. Esto ayuda a proporcionar estabilidad y prevenir el desarrollo de deformidades.

La valoración de los déficits posturales debe realizarse por un profesional experto, que en colaboración con el técnico ortopédico debe hacer las adaptaciones necesarias, incluyendo revisiones periódicas según la evolución de la persona. Requisitos que debe cumplir una silla de ruedas

- Facilitar la propulsión del usuario y/o de su asistente.
- Promover posturas simétricas y estables.
- Evitar el desarrollo de deformidades y daños por presión.
- Mejorar las funciones de deglución, respiración y visión.
- Estética adecuada a las preferencias del usuario.
- Facilidad de limpieza. En una silla de ruedas se distinguen dos partes: el chasis o estructura básica, que permite el desplazamiento, y el soporte corporal, que llamarán asiento en sentido amplio, formado por el asiento propiamente dicho, respaldo, reposacabezas, reposapiés, reposabrazos y sus accesorios.

Según la estructura del chasis las sillas se dividen en:

- Sillas de ruedas bimanuales: Disponen de dos ruedas traseras con aros para su propulsión y dos ruedas pivotantes delanteras. El tamaño de la silla debe ser adecuado al de su usuario para que la propulsión sea eficaz.
- Sillas controladas por un asistente: Disponen de cuatro ruedas, dos traseras fijas o pivotantes y dos delanteras pivotantes. Aunque la persona no pueda propulsarlas, si las dimensiones del entorno lo permiten, puede utilizarse una silla con ruedas grandes traseras porque su maniobrabilidad es mayor. El espacio de uso es diferente que en una silla de ruedas bimanual, pues es necesario que haya espacio para el asistente.
- Sillas controladas por un solo lado del cuerpo: Hay dos tipos: Con los dos aros colocados en una de las ruedas o con una palanca que controla la propulsión y la dirección. Aunque en esta última la postura es más simétrica, en ambos casos son sillas difíciles de conducir y que requieren más espacio de maniobra que otras sillas.
- Sillas de ruedas eléctricas: Están formadas por el chasis, dos motores alimentados por baterías y un mando de control. El mando de control más usual es el joystick, pero hay disponibles otros mandos para personas que no pueden utilizarlo (pulsadores, mandos para pie y cabeza...) También existen mandos para que sea un asistente quien conduzca la silla si éste no puede empujar una silla de ruedas manual, debido a sus limitaciones o al peso del usuario. Al elegir una silla de ruedas eléctrica, siempre que sea posible, debería estar previsto si harán falta con posterioridad distintos mandos de control o de funciones para cambios de postura o incluso un control de entorno o de acceso al ordenador o a otros dispositivos de comunicación alternativa. Algunos modelos de sillas ya disponen de estas posibilidades desde el principio, y

otros están preparados para poder implementar funciones más adelante si es necesario, pero en muchos de ellos no es posible, o conlleva un coste tan elevado como para pensar en una silla de ruedas nueva.

Actualmente, muchas de las sillas de ruedas eléctricas disponen de opciones de asiento y respaldo posturales, para adaptarse a las características de la persona, pero además disponen de regulaciones en el asiento y respaldo para permitir cambios de postura. Una silla puede disponer de una de ellas o de varias. Estas regulaciones pueden ser mecánicas, generalmente diseñadas para realizarse por parte de un asistente, o eléctricas, accionadas con interruptores externos o con el propio joystick.

- Sillas de ruedas infantiles: Los niños se encuentran en periodo de crecimiento y desarrollo físico y psíquico, por ello es imprescindible que la silla le ofrezca la oportunidad de conocer y experimentar con su entorno: si ésta le obliga a permanecer en una postura pasiva no permitiéndole, por ejemplo acercarse a una mesa, no podrá coger sus juguetes con independencia, comer o realizar otras actividades cotidianas que son vitales para este desarrollo. Una característica que cobra especial relevancia es la posibilidad de ajuste o regulación para adaptarse a su crecimiento y a su evolución, que son mucho más cambiantes que en los adultos. Se pueden encontrar sillas bimanuales y eléctricas similares a las de adultos, y otro tipo de sillas, de aspecto parecido a las de los bebés, pero provistas de diferentes controles posturales y que se pueden ajustar de acuerdo al crecimiento.

Se pueden variar la longitud y anchura del asiento y del respaldo, la altura del reposapiés, etc. Además los ángulos entre asiento, respaldo y reposapiés son graduables y todo el sistema puede bascular, sin modificar estos ángulos, de forma que la postura relativa del niño permanece invariable. De este modo no es necesario mover al niño en la silla para adoptar una actitud de descanso o de atención para comer u otras actividades.

Existen otras sillas, también de aspecto similar a las de bebé, pero no tienen posibilidades de ajustes posturales y suelen ser de tela flexible. En ellas, el niño adopta una postura de inclinación. Estas sillas sólo deben usarse para el desplazamiento, pues carecen de controles posturales adecuados y si el niño permanece en ellas durante largos periodos de tiempo puede desarrollar serias deformidades.

(Herranz et al., s. f.).

5. Información al usuario sobre los productos de apoyo para la movilidad personal.

Según la Resolución de 10 de enero de 2023, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se actualiza la organización de la prestación y el procedimiento para acceder a los productos del Catálogo General de Ortoprotésica y se aprueba el Convenio único de colaboración para dispensación de los mismos.

La prescripción de los productos contenidos en el citado Catálogo deberá ser efectuada por el médico de asistencia especializada del Servicio Andaluz de Salud que corresponda, en función de las características clínicas del paciente. Cuando circunstancias excepcionales lo exigieran, también podrán prescribir los médicos adscritos a las estructuras directivas y Gestorías de Usuarios de los Centros de Asistencia Especializada. (de & de Salud, 2023).

Deben de informar de que la prescripción de los productos de apoyo siempre corre a cargo del médico rehabilitador, pero es necesario que, de forma previa, se haya realizado una valoración por el equipo multidisciplinar (especialmente terapeutas

ocupacionales y fisioterapia), sobre las capacidades del usuario, sus necesidades, medidas corporales y su posible evolución, simultánea a su crecimiento o patología.

Además deben de tener en cuenta que estos usuarios pueden no tener la capacidad cognitiva necesaria que el producto de apoyo requiere, por lo que deben de informar al familiar/cuidador/acompañante del mismo sobre su uso autónomo cuando esta persona no tenga las capacidades cognitivas mermadas y del uso acompañado cuando esta persona lo requiera. (*preguntame_sobre_accesibilidad_y_tecnicas_1.pdf*, s. f.).

Deben de informar a los usuarios que no todos los productos de apoyo son prescritos por el médico (sólo algunos y depende de la patología están cubiertos por la seguridad social), únicamente prescriben una cantidad que pueden encontrar en el catálogo CEAPAT y muchas veces es necesario la prescripción de otro producto de apoyo. (*Préstamo de productos de apoyo - CEAPAT - Instituto de Mayores y Servicios Sociales*, s. f.).

Además depende del producto de apoyo tiene unas condiciones como:

Subgrupo: 12 23 06

Sillas de ruedas de propulsión eléctrica y dirección eléctrica para personas con limitaciones funcionales graves del aparato locomotor por enfermedad, malformación o accidente que cumplan todos y cada uno de los requisitos siguientes:

- a) Incapacidad permanente para la marcha independiente.
- b) Incapacidad funcional permanente para la propulsión de sillas de ruedas manuales con las extremidades superiores.
- c) Suficiente capacidad visual, mental y de control que les permita el manejo de sillas de ruedas eléctricas y ello no suponga un riesgo añadido para su integridad y la de otras personas.

Para la prescripción de las sillas de propulsión eléctrica se han de tener en cuenta los criterios que se recojan en los protocolos establecidos.

(*TO_Productos_autonomia.pdf*, s. f.). (*Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica..pdf*, s. f.).

5.1 Características técnicas. Mantenimiento. Normas de uso.

Las especificaciones dependen del tipo de producto de apoyo para la movilidad personal, resaltando:

- Verificar el correcto funcionamiento del producto de apoyo.
- Comprobar la eficacia del frenado en caso de silla de ruedas y andadores.
- Comprobar que no se desvíe la trayectoria y que el ángulo de las ruedas está bien ajustado.
- Comprobar la presión de las ruedas.
- Comprobar que las bases de los mismos estén ajustadas, tornillos, tuercas.

- Limpiar el producto de apoyo de forma regular con productos específicos o jabón y agua.

6. Protocolos de actuación para la asimilación de la información y utilización correcta.

Según la Resolución de 10 de enero de 2023, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se actualiza la organización de la prestación y el procedimiento para acceder a los productos del Catálogo General de Ortoprotésica y se aprueba el Convenio único de colaboración para dispensación de los mismos.

Se realiza a través de la cumplimentación de los documentos originales de prescripción (documento p14) que deberá ir acompañado inseparablemente de un justificante de la entrega del producto y del presupuesto autorizado, cuando corresponda.

CONVENIO ÚNICO DE COLABORACIÓN PARA LA DISPENSACIÓN DE PRODUCTOS PARA LA PRESTACIÓN ORTOPROTÉSICA

De una parte, el Ilmo. Sr. don Diego Agustín Vargas Ortega, Director Gerente del Servicio Andaluz de Salud, nombrado por Decreto 181/2022, de 9 de agosto (BOJA número 155, de 12 de agosto), en ejercicio de las competencias y facultades que le reconocen el artículo 69 de la Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía y el artículo 12 del Decreto 156/2022, de 11 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Salud y Consumo (BOJA extraordinario número 28, de 11 de agosto de 2022).

De otra parte, don/doña, con NIF, en virtud del nombramiento realizado en la Asamblea General Ordinaria de la Asociación, celebrada en el día y en ejercicio de sus competencias atribuidas en el art. de los Estatutos de la Asociación.

Las partes se reconocen mutua y recíprocamente la capacidad jurídica y de obrar suficiente para otorgar y firmar Convenios de colaboración, interviniendo en su nombre y en ejercicio de sus respectivos cargos.

Ilustración 1 P14

Con carácter general, los documentos de prescripción (P14) tendrán un plazo de validez de treinta (30) días naturales a partir de la fecha de la prescripción. No obstante lo anterior, para la dispensación de los productos del Catálogo el plazo de validez se ampliará a noventa días naturales (90).(de & de Salud, 2023).

7.Procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario.

Según la Resolución de 10 de enero de 2023, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se actualiza la organización de la prestación y el procedimiento para acceder a los productos del Catálogo General de Ortoprotésica y se aprueba el Convenio único de colaboración para dispensación de estos.

Se prescribirán con cargo al Servicio Andaluz de Salud (SAS) los productos incluidos en el Catálogo General de Ortoprotésica de Andalucía vigente en las condiciones allí establecidas. Asimismo, podrán ser objeto de prescripción, transcurrido el periodo de renovación, la reparación o sustitución parcial de los componentes deteriorados del producto dispensado, salvo que el deterioro del producto fuera generalizado y comprometiera su funcionalidad, en cuyo caso será sustituido por uno nuevo.

Excepcionalmente, previo informe clínico justificativo, podrá prescribirse una reparación, sustitución parcial o renovación del producto antes de que transcurra el plazo. La renovación sólo procederá cuando el deterioro del producto no sea debido al uso inadecuado o mal trato por parte del usuario.

La prescripción se realizará mediante la cumplimentación del documento de prescripción ortoprotésica . El facultativo prescriptor sólo cumplimentará los datos personales del paciente y los apartados que constituyen el espacio de prescripción del citado documento.

El paciente, con el documento de prescripción (P14), se dirigirá a la Unidad administrativa responsable de la gestión de prestaciones del centro sanitario, donde serán completados los datos del citado documento y, cuando el producto lo requiera, le será gestionado el visado por los profesionales de estas unidades que estén designados específicamente por la persona titular de la Dirección Gerencia del Área Hospitalaria correspondiente. Esta Unidad de Prestaciones, será la responsable de comprobar la veracidad, introducir y procesar en la aplicación habilitada para ello, actualmente SIOR-v2, todos y cada uno de los datos que se han de recoger del paciente.

El paciente deberá acreditar que es beneficiario de las prestaciones del Servicio Andaluz de Salud y que su residencia permanente la tiene fijada en ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Para ello el paciente deberá estar en disposición de la Tarjeta Sanitaria o documento de afiliación de la Seguridad Social y Documento Nacional de Identidad. Además, desde la Unidad de Prestaciones, se deberá comprobar que el paciente está dado de alta en la Base de Datos de personas Usuarías (BDU).

Como consecuencia del procesamiento de los datos a través de SIOR-v2, la Unidad de Prestaciones configurará la etiqueta que se deberá adherir al P14. Asimismo, hará entrega al paciente de la siguiente documentación:

- Ejemplar original del P14 correctamente cumplimentado en los apartados que correspondan. La copia del citado documento quedará depositada en esta Unidad.
- Ficha informativa sobre el producto prescrito, que le permita conocer las características más relevantes que establece el Catálogo para el mismo.
- Dirección web donde el paciente pueda consultar la relación de Establecimientos sanitarios y Gabinetes Técnicos asociados por provincia y localidad a los que podrá dirigirse para que le sea dispensado el producto.

Con carácter excepcional y ante situaciones clínicas especiales a las que el Catálogo de Ortoprotésica de Andalucía no suponga una alternativa terapéutica, se podrán prescribir productos ortoprotésicos no contemplados en el mismo. Para ello el facultativo especialista del Área debe realizar la solicitud en base a la necesidad y beneficios que el producto prescrito supone para el paciente, lo que debe quedar argumentado en el correspondiente informe clínico. Esta autorización será instruida por el servicio competente en materia de ortoprotésica del SAS y resuelta por la Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud.(de & de Salud, 2023).

8. Procedimiento de obtención del visado de conformidad médica del producto de apoyo y su técnica de registro en los soportes adecuados.

Según la Resolución de 10 de enero de 2023, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se actualiza la organización de la prestación y el procedimiento para acceder a los productos del Catálogo General de Ortoprotésica y se aprueba el Convenio único de colaboración para dispensación de los mismos y según La Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica.

Visado: En los productos que lo requieren será condición previa, necesaria e ineludible para la dispensación.

El director gerente del hospital designará específicamente a una o varias personas del Centro sanitario donde se realice la prescripción, como responsable (s) del control de Visado en los productos que lo requieren. La identificación del responsable del Visado se hará mediante un sello en el que figure la denominación del centro sanitario, su nombre y dos apellidos, además de la firma y la fecha en que tiene lugar el visado. Visto bueno sobre el producto. Corresponde cumplimentarlo al facultativo prescriptor. Su cumplimentación es obligada cuando el facultativo expresamente lo indique en el apartado de Observaciones. (de & de Salud, 2023).

Estas son las prescripciones especiales que requieren informe clínico específico y visado previo a la dispensación:

- Andadores códigos EAN 020 y EAN 030.
- Sillas de ruedas de propulsión y dirección eléctrica (subgrupo 12 23 06, códigos SRE 000A a SRE 000G).
- Sillas de ruedas manuales códigos SRM 000B, SRM 010C, SRM 020A/B/C, SRM 030B/C, SRM 040C/DE/ F, SRM 050.

El Servicio Andaluz de Salud actualizará las prescripciones especiales que requieren informe clínico específico y visado previo a la dispensación. (*Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica..pdf, s. f.*).

En cuanto a la técnica de registro en soportes adecuados, el técnico superior en ortoprótesis y productos de apoyo deberá cumplimentar siguiendo el siguiente esquema: (*Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica..pdf, s. f.*).

- Grupo
- Subgrupo
- Código
- Descripción
- Tipos de productos y descripción
- E= Elaboración
- R= Plazo de renovación en meses.
- IMF= Importe máximo de financiación en euros con IVA del 10%.
- IMF si= Importe máximo de financiación en euros sin impuestos.

Grupo: 12 03 Productos de apoyo para caminar manejados por un brazo

Subgrupo: 12 03 09 Muletas de codo con soporte en antebrazo

Código	Descripción	Código	Tipos de productos y descripción	E	R	IMF	IMF si
EMS 000	Muleta con soporte en antebrazo y empuñadura anatómica	EMS 000A	Muleta con soporte en antebrazo y empuñadura anatómica con o sin abrazadera (unidad)	BAS	36	23,82	21,65
EMS 000	Muleta con soporte en antebrazo y empuñadura anatómica	EMS 000B	Bastón regulable a diferentes alturas por su parte inferior. tubo de aluminio con empuñadura y abrazadera en codo. Para adulto o niño o niña o niña (unidad)	BAS	36	7,70	7,00

Ilustración 2 Ejemplo

9. Plan de revisiones en función del tipo de producto de apoyo.

Según la Resolución de 10 de enero de 2023, de la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud, por la que se actualiza la organización de la prestación y el procedimiento para acceder a los productos del Catálogo General de Ortoprotésica y se aprueba el Convenio único de colaboración para dispensación de los mismos y según La Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica.

Periodo de tiempo transcurrido el cual la Administración sanitaria financiará, previa prescripción, la reparación o sustitución de los componentes deteriorados del producto dispensado, salvo que el deterioro del producto fuera generalizado y comprometiera su funcionalidad, en cuyo caso será sustituido por uno nuevo.

Por tanto, la renovación de la prescripción no es automática superado este plazo. Excepcionalmente, previo informe clínico justificativo, podrá autorizarse una reparación, sustitución parcial o renovación del producto antes de que transcurra el plazo. La renovación sólo procederá cuando el deterioro del producto no sea debido al uso inadecuado o mal trato por parte del usuario.

El cómputo del plazo se hará desde la fecha de visto bueno al producto de los/las facultativos/as. (*Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica..pdf, s. f.*).

La entrega del producto irá acompañada del certificado de garantía, de una hoja de instrucciones para su adecuado uso y conservación, y documento donde conste marca, modelo y número de serie cuando se trate de un producto fabricado según métodos de fabricación continua o en serie.

Durante el período de garantía, serán por cuenta del establecimiento sanitario dispensador las rectificaciones necesarias para mantener la eficacia terapéutica del producto que tengan relación con defectos en los materiales empleados o con la elaboración y/o adaptación de éste a las necesidades del paciente. Este periodo se computará desde la fecha de dispensación o, en el caso de productos que requieran una adaptación individualizada, y en su caso, desde la fecha del visto bueno del facultativo prescriptor.

Excepcionalmente, previo informe clínico justificativo, podrá autorizarse una reparación, sustitución parcial o renovación del producto antes de que transcurra el plazo. La renovación sólo procederá cuando el deterioro del producto no sea debido al uso inadecuado o mal trato por parte del usuario. (de & de Salud, 2023).

Resaltar que gran parte de este material será diseñado por los propios alumnos y haciendo hincapié en que este material se presentaría con imágenes con herramientas como Canva. Por otra parte en el diseño de portfolio y con la búsqueda en internet los alumnos de forma activa completarán “sus apuntes” con imágenes sobre estos productos de apoyo.

B) Programación de la Unidad Didáctica.

1. Identificación de la Unidad Didáctica

Una unidad didáctica es según Novalbos (2016) “ Un documento, a modo de declaración de intenciones, constituido por una serie de elementos que guiarán al profesorado en el tratamiento de las competencias y contenidos de dicha unidad, con unos objetivos, unas metodologías, unos tiempos y unos criterios de evaluación. Además, debe tener en cuenta los conocimientos didácticos actuales sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero, a su vez, dicha UD debe estar enmarcada dentro de una Programación Didáctica (PD), un documento de orden superior» (*Unidades Didácticas*, s. f.).

A continuación se presenta la unidad didáctica referente a este trabajo fin de grado:

Título del ciclo formativo:	Técnico superior en ortoprótesis y productos de apoyo.
Módulo Profesional:	Adaptación de productos de apoyo.
Curso:	Segundo.
Unidad Didáctica:	6- Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.
Temporalización:	12 horas 5 horas semanales (3h + 2h) Período de tiempo establecido: (10-24 de enero)

2. Justificación

El ciclo superior de ortoprótesis y productos de apoyo proporciona al alumnado las herramientas necesarias para:

- ✚ Diseñar y adaptar productos ortoprotésicos y productos de apoyo: Utilizando las prescripciones médicas, deberán diseñar y adaptar productos que se ajusten a las características psicológicas, anatomofuncionales y sociales de los usuarios. Esto implica considerar factores como la movilidad, el equilibrio, la fuerza muscular, la estética y la comodidad.
- ✚ Preparar equipos y materiales: Siguiendo instrucciones técnicas y planes de mantenimiento, deberán preparar los equipos y materiales necesarios para la fabricación y adaptación de las ortesis, prótesis y productos de apoyo. Esto implica asegurarse de contar con los materiales adecuados y mantenerlos en buen estado.

- ✚ Verificar los elementos de los productos: Antes de entregar los productos a los usuarios, deberán verificar que todos los elementos estén en buen estado y funcionando correctamente. Deberán detectar cualquier fallo o defecto y tomar las medidas necesarias para corregirlos antes de su entrega.
- ✚ Informar e instruir a los usuarios: Deberás proporcionar información y dar instrucciones claras a los usuarios, sus familiares o cuidadores, y otros profesionales, sobre el uso y el mantenimiento adecuado de los productos ortoprotésicos y productos de apoyo. Esto incluye explicar cómo utilizarlos, cómo ajustarlos y cómo realizar el mantenimiento básico.
- ✚ Comprobar y revisar periódicamente los productos: Es importante realizar comprobaciones y revisiones periódicas de las ortesis, prótesis, ortoprotésis y productos de apoyo, así como asegurarse de que se estén utilizando correctamente. Esto ayudará a garantizar la satisfacción del usuario y del prescriptor, y permitirá realizar ajustes o reparaciones si es necesario.
- ✚ Gestionar la documentación administrativa y sanitaria: Deben llevar a cabo la gestión de la documentación generada en el establecimiento, asegurándose de que esté completa, actualizada y organizada. Esto incluye registros de usuarios, informes de prescripción, informes de seguimiento y cualquier otra documentación necesaria para cumplir con los requisitos administrativos y sanitarios.
- ✚ Gestionar la adquisición y el almacenamiento de materiales: Será su responsabilidad gestionar la adquisición, el almacenamiento y la reposición de los materiales, equipos e instrumental necesarios para atender las demandas de los usuarios. Esto implica asegurarse de contar con suficientes existencias y mantener un inventario actualizado.
- ✚ Brindar apoyo psicológico a los usuarios: Deben establecer una comunicación efectiva y utilizar técnicas adecuadas de apoyo psicológico para atender las necesidades emocionales y psicosociales de los usuarios. Esto puede incluir escuchar activamente, proporcionar apoyo emocional y fomentar la confianza y la autoestima de los usuarios.

Estas responsabilidades requieren habilidades técnicas, conocimientos especializados en ortoprotésica, capacidad de comunicación efectiva y empatía para brindar un servicio integral y de calidad a los usuarios. Dando por tanto al alumnado la capacidad de ejercer como técnico superior en ortoprotésica u ortopédico entre otros. El técnico superior en ortoprotésis y productos de apoyo lleva a cambio una función esencial en la sociedad, que puede desarrollarse en el sector sociosanitario, sector industrial como fabricante o siendo parte de un equipo multidisciplinar e investigando sobre los mismos.

La importancia de esta unidad didáctica radica en la sociedad actual en la que residimos debido a los siguientes factores:

España es el sexto país más envejecido de la unión europea debido al aumento de la esperanza de vida. Además deben tener en cuenta que estas personas mayores alcanzan una edad mayor con más calidad de vida la cuál viene ligada al uso de estos productos de apoyo, ya que por las características físicas de las personas mayores

hay actividades que antes realizaban y en su edad anciana les resulta muy difícil y/o no pueden volver a realizar. Gracias al uso de los productos de apoyo pueden seguir realizando estas actividades de forma autónoma ya que estos se prescriben específicamente para cada caso/ usuario y así disminuye su nivel de dependencia. (Pérez, 2022). (Lozano, 2006).

Es necesario resaltar la importancia de los productos de apoyo y adaptaciones en la mejora y facilidad de la calidad de vida de las personas, los cuales muchos desconocen su existencia hasta que padecen una enfermedad. Estas enfermedades pueden ser recuperables o irrecuperables. ¿Quién no ha sufrido un esguince / rotura de un ligamento/ fractura alguna vez? Esta es una enfermedad recuperable en la que prescriben según la gravedad de esta una silla de ruedas, un bastón o lo más común muletas. El médico prescribe este producto de apoyo y la persona acude a una ortopedia en la que un ortopédico / técnico superior en ortoprotésica y productos de apoyo proporciona el producto. (Valero & Hernández, s. f.).

Además hoy en día hay muchos hábitos como el deporte que puede generar lesiones por las que parte de su tratamiento o rehabilitación es el uso de productos de apoyo para la movilidad personal. (*Los 12 deportes más practicados en España, sus lesiones y nuestras soluciones*, s. f.).

Por tanto, los productos de apoyo no son únicamente para personas mayores (sobre todo los referentes a la movilidad personal). En la siguiente tabla se reflejan los resultados de la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) 2017 por la que pueden sacar como conclusión que las limitaciones en la movilidad se agravan con la edad, sin embargo no quiere decir que estas sean inexistentes en otras etapas de la vida, ya que pueden observar que en el rango de 15-25 años ya aparecen limitaciones en la misma. Además también pueden concluir que Asturias es la comunidad autónoma cuya población tiene más limitaciones en la movilidad seguida de la nuestra, Andalucía y que más de la mitad de estos, 53,82 está incapacitado para trabajar, además deben de tener en cuenta que la clase social afecta considerablemente. (*LIMITACION_Y_DISCAPACIDAD.pdf*, s. f.).

	Limitación para ver			Limitación para oír			Dificultad en la movilidad			Limitación cognitiva		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Grupo de edad												
De 15 a 24 años	5,04	4,21	5,91	3,16	2,64	3,71	2,15	2,12	2,17	-	-	-
De 25 a 34 años	5,59	3,71	7,45	5,10	5,71	4,50	3,50	2,84	4,16	-	-	-
De 35 a 44 años	8,05	7,32	8,82	7,30	7,77	6,83	4,36	3,49	5,25	-	-	-
De 45 a 54 años	15,47	14,77	16,19	12,97	13,93	12,02	9,85	8,51	11,19	9,99	7,85	7,85
De 55 a 64 años	13,92	12,71	15,06	20,78	23,82	17,88	17,91	15,53	20,19	14,74	11,96	11,96
De 65 a 74 años	18,12	15,40	20,58	33,98	37,18	31,11	29,51	21,86	36,41	20,80	17,59	17,59
De 75 a 84 años	29,72	25,38	32,88	48,84	49,49	48,39	55,30	46,07	62,04	36,59	35,02	35,02
De 85 y más años	40,60	36,43	42,75	69,74	66,18	71,56	79,03	69,37	84,02	56,98	52,67	52,67
Clase social												
I	8,65	7,10	10,19	12,63	13,72	11,54	7,72	6,32	9,11	9,83	8,56	11,04
II	9,37	7,71	10,91	13,69	15,68	11,81	9,77	7,81	11,62	12,37	9,17	15,31
III	11,29	9,54	12,98	14,47	13,89	15,02	13,92	10,55	17,16	16,49	12,98	19,62
IV	14,37	12,61	16,44	20,71	21,98	19,20	16,62	13,17	20,70	19,55	16,38	23,20
V	14,28	12,21	16,26	19,62	19,15	20,09	18,34	14,02	22,44	22,58	18,88	25,92
VI	18,44	16,61	19,94	19,77	19,14	20,29	20,79	16,43	24,36	26,39	22,33	29,51
No consta	18,18	6,43	22,29	22,54	12,29	26,12	30,91	16,50	35,95	36,00	41,24	35,19
País de nacimiento												
España	13,82	11,75	15,82	19,21	19,08	19,31	17,08	13,05	20,98			
Extranjero	10,68	8,63	12,36	7,92	7,84	7,99	9,30	6,56	11,56			
Nivel de estudios												
Primaria/sin estudios	17,41	14,21	20,46	24,19	22,84	25,46	23,90	17,16	30,36	25,49	21,14	29,10
Secundarios	9,22	8,53	9,90	11,18	12,42	9,97	8,48	7,30	9,64	11,48	9,58	13,41
Universitarios	8,86	7,99	9,66	10,05	11,57	8,68	6,59	6,39	6,76	9,67	8,28	11,11
Actividad económica												
Trabajando	8,92	8,20	9,80	9,80	10,46	8,99	4,59	3,69	5,68	7,49	4,99	10,59
En desempleo	14,02	12,96	15,01	11,16	12,34	10,05	9,15	7,33	10,86	13,50	11,73	15,21
Jubilado	23,66	20,22	27,45	43,14	42,98	43,32	42,63	33,73	52,47	30,07	26,11	34,42
Estudiando	4,01	3,20	4,86	3,46	3,16	3,77	1,72	1,67	1,76	-	-	-
Incapacit. para trabajar	23,83	20,31	28,91	22,40	23,12	21,37	53,82	51,07	57,83	42,61	43,95	40,67
Labores del hogar	18,90	-	18,92	21,67	-	21,62	27,00	-	27,12	24,14	-	24,25
Comunidad autónoma												
Andalucía	17,52	15,05	19,89	17,26	15,92	18,55	18,55	14,37	22,58	22,56	16,84	27,77
Aragón	12,14	10,31	13,91	16,61	17,05	16,18	16,04	12,32	19,64	24,49	18,99	29,55
Asturias	13,92	9,94	17,52	14,62	14,79	14,48	19,14	17,11	20,98	19,76	17,11	21,99
Baleares	6,54	4,51	8,54	12,64	11,61	13,66	9,62	7,87	11,33	10,72	9,89	11,50
Canarias	12,18	11,37	12,98	14,87	15,42	14,34	15,96	10,92	20,87	21,71	19,49	23,83
Cantabria	12,15	10,33	13,88	5,20	4,94	5,45	8,09	6,03	10,02	9,01	6,78	10,99
Castilla y León	13,86	12,15	15,53	24,96	25,19	24,71	14,47	13,11	15,80	24,03	22,76	25,21
Castilla-La Mancha	16,81	14,45	19,19	26,32	24,69	27,96	16,46	12,75	20,18	25,69	20,97	30,18
Cataluña	12,05	9,12	14,82	16,20	16,80	15,63	18,19	12,61	23,47	20,75	15,38	25,53
C Valenciana	11,56	9,72	13,34	12,69	14,60	10,86	13,82	11,53	16,02	15,47	14,05	16,76
Extremadura	10,91	8,27	13,50	17,06	17,24	16,89	16,94	15,28	18,58	21,23	18,21	24,02
Galicia	11,33	8,73	13,74	37,31	39,13	35,63	17,75	14,48	20,75	19,20	18,51	19,79
Madrid	14,35	13,46	15,18	14,06	13,00	15,01	13,98	8,92	18,55	15,17	11,75	18,06
Murcia	13,66	11,34	15,97	16,75	16,22	17,27	17,39	15,74	19,01	28,22	25,28	30,93
Navarra	12,86	9,30	16,33	22,80	23,41	22,20	16,95	9,95	23,75	20,77	11,74	29,21
País Vasco	10,22	10,23	10,22	15,49	16,38	14,66	11,82	9,17	14,26	15,34	11,39	18,80
Rioja, La	9,35	9,03	9,66	16,15	13,56	18,64	13,51	10,59	16,33	19,59	13,56	25,17
Ceuta	1,18	0,31	2,07	2,55	2,07	3,03	11,85	10,59	13,13	14,66	13,86	15,45
Melilla	12,78	9,37	16,15	12,46	11,64	13,26	16,25	13,07	19,43	13,74	13,53	13,95

El estudio “Movilidad Reducida y accesibilidad en edificios de viviendas” elaborado por la Fundación Mutua de Propietarios en colaboración con la Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (COCEMFE) indica que en España hay 2,5 millones de personas con movilidad reducida, de los cuales el 43 % no puede salir de su inmueble de forma autónoma debido a que este no está adaptado y el 60% de ellos usa muletas, silla de ruedas u otros productos de apoyo quedando un 40% sin el uso de los mismos presentando una marcha inestable.

El presidente de COCEMFE, Anxo Queiruga, hace hincapié en que “es imprescindible que las personas con discapacidad seamos autónomas para que podamos participar en igualdad de condiciones y ejercer nuestro derecho a la educación, al empleo o al ocio”. Por tanto el técnico superior en ortoprótesis y productos de apoyo ejerce un papel fundamental en la movilidad tanto dentro como fuera de casa solventando las carencias de estas personas y favoreciendo su autonomía e independencia.

(Informe-Movilidad-reducida-y-Accesibilidad-Edificios-Viviendas-Fundación-Mutua-Propietarios-COCEMFE-Junio-19.pdf, s. f.).

Como conclusión a esta justificación, me gustaría recalcar que debido a los factores expuestos anteriormente la sociedad necesita los productos de apoyo y las adaptaciones en cuanto a la movilidad personal independientemente de la edad y tipo de patología.

(*Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo*, s. f.). (BOE-A-2013-13162.pdf, s. f.).

Por otra parte, los resultados de aprendizaje (RA) hacen referencia a lo que el alumnado debe conocer, entender y/o ser capaz de demostrar tras la finalización del proceso de aprendizaje y serán la fuente para definir los criterios de evaluación.

Los criterios de evaluación (CE) expresan el tipo y grado de aprendizaje que se espera que el alumnado haya alcanzado con respecto a los RA del módulo.

Tanto los RA como los CE de cada resultado se indican de forma pormenorizada en la Orden 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo.

En el caso de la UD 6 titulada “ Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal” está asociada al RA 6. “ Adapta productos de apoyo para la movilidad personal, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto”.

(393106.pdf, s. f.). (Orden ECD/1544/2015, de 21 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo, 2015).

3.Contextualización

- Contextualización del centro y el proyecto educativo:

El centro en el que se desarrolla la presente UD es el IES Punta del Verde. Se trata de un IES situado en Sevilla, capital de provincia de aproximadamente 690.000 habitantes, y en el que se imparten las enseñanzas de ESO, Bachillerato, Bachillerato adultos, CFG Medio (TCAE y gestión administrativa), CFG Superior (Desarrollo de aplicaciones multiplataforma, administración de sistemas informáticos en red, desarrollo de aplicaciones web, administración y finanzas, imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, ortoprótisis y productos de apoyo), Cursos de especialización (Desarrollo de videojuegos y realidad virtual, inteligencia artificial y big data, ciberseguridad en entornos de las TIC).

El IES Punta del Verde se encuentra ubicado en el distrito Municipal Sur de la ciudad de Sevilla, en la calle Barrionuevo, 4 del barrio de Heliópolis, que conforma junto con otros barrios como Bami, Bellavista, Polígono Sur, el Porvenir, Tabladilla, Santa Ana, Guadaíra y los Bermejales, la zona de origen de la mayoría del alumnado. Es una zona donde la población que accede al Centro es muy diversa y heterogénea, con características sociales, económicas, culturales y ambientales muy dispares.

Por etapas educativas, la procedencia de nuestro alumnado es la siguiente:

- Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato: la mayoría (el 100% en 1º de ESO) procede de los CEIPS adscritos a este IES.
- Ciclos de Grado Medio: aproximadamente la mitad procede de la zona de influencia. El resto acude desde otras zonas de la ciudad y del área metropolitana.

● Ciclos de Grado Superior: el alumnado procede de toda Sevilla y área metropolitana. En algunos ciclos como el de Ortoprótisis y Productos de Apoyo, el alumnado procede de toda Andalucía puesto que es el único centro en la Comunidad que imparte este Ciclo.

Los objetivos estratégicos básicos del IES Punta del Verde son los siguientes:

- Lograr una verdadera identidad de Centro: Se busca fomentar y desarrollar la conciencia de equipo, donde se reconoce el valor de las individualidades pero se trabaja de manera conjunta para alcanzar los objetivos comunes.
- Mejorar la adquisición de las Competencias básicas en ESO: Se busca fortalecer las competencias básicas en los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), brindándoles las herramientas necesarias para su desarrollo académico y personal.
- Disminuir la tasa de repetidores: Se pretende reducir la cantidad de alumnos que repiten curso en todas las etapas educativas, especialmente en la ESO. Esto se logrará gracias a la aplicación de la LOMLOE (Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación), que busca impulsar medidas de atención a la diversidad y de apoyo al alumnado.
- Elevar la proporción de alumnado que continúa estudios superiores: Se busca aumentar el número de estudiantes de ESO que continúan sus estudios en niveles superiores, ya sea en Bachillerato o en Ciclos Formativos de Grado Medio, asegurando su éxito académico y garantizando una transición fluida entre etapas educativas.
- Proporcionar una adecuada orientación escolar: Se busca brindar al alumnado una orientación escolar adecuada que les ayude a tomar decisiones informadas sobre su futuro académico, garantizando la continuidad en sus estudios y la elección de la enseñanza más adecuada a sus intereses y capacidades.
- Aumentar las tasas de titulaciones: Se pretende incrementar la cantidad de estudiantes que obtienen titulaciones en la ESO, Bachillerato y Formación Profesional, reconociendo y valorando sus logros académicos.
- Mejorar la convivencia e impulsar la inclusividad: Se busca promover un ambiente de convivencia positivo, fomentando la integración y la inclusión de todos los estudiantes, independientemente de sus características o circunstancias personales.
- Implicar a las familias en el proceso educativo: Se busca involucrar a las familias en el proceso educativo de sus hijos, estableciendo una comunicación fluida y colaborativa entre el centro educativo y las familias, reconociendo su papel fundamental en la educación de los estudiantes.
- Potenciar una organización eficiente y eficaz del centro: Se pretende optimizar los recursos disponibles en el centro, buscando una gestión eficiente y eficaz que permita alcanzar los objetivos de manera efectiva.

- Impulsar la implicación del profesorado y mejorar su formación: Se busca motivar y comprometer al profesorado en la consecución de los objetivos del centro, promoviendo su participación activa y brindando oportunidades de formación continua que contribuyan a su desarrollo profesional.
- Mejorar la competencia lingüística del alumnado: Se busca fortalecer la competencia lingüística de los estudiantes a través del aprendizaje de idiomas, proyectos internacionales y actividades relacionadas. Esto se logrará mediante la implementación y desarrollo de un Proyecto Lingüístico de centro que promueva el uso y aprendizaje

Las líneas generales de actuación pedagógica del IES Punta del Verde son las siguientes:

- Contribuir al desarrollo integral de la persona: El Centro se compromete a colaborar con las familias para promover el desarrollo integral de cada alumno, brindando una formación que abarque aspectos humanísticos, sociales, artísticos, científicos y tecnológicos.
- Fomentar valores y actitudes: Se busca inculcar en los estudiantes una serie de valores y actitudes que promuevan una sociedad más justa y solidaria, como el respeto, la tolerancia, la responsabilidad y la colaboración.
- Proporcionar una enseñanza de calidad: El objetivo principal del Centro es ofrecer una enseñanza de calidad que brinde a los alumnos las mejores oportunidades de desarrollo personal de acuerdo a sus capacidades. Se busca promover la excelencia académica y el crecimiento integral de cada estudiante.
- Mejorar el aprendizaje del alumnado: Se busca mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, fomentando el desarrollo de hábitos de trabajo eficientes y promoviendo una cultura del esfuerzo. Se busca que los alumnos adquieran autonomía, responsabilidad y motivación en su proceso de aprendizaje.

Estas líneas generales de actuación pedagógica se orientan hacia la formación integral de los estudiantes, promoviendo su desarrollo personal, académico y social, así como la adquisición de competencias y valores que les permitan enfrentar los desafíos de la vida y contribuir positivamente a la sociedad.

(1ProyectoEducativodeCentro2223.pdf, s. f.). (Administrator, 2020).

Los espacios e instalaciones del centro, cumplen los requisitos mínimos establecidos en el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, disponiendo el alumnado de distintos recursos educativos adecuados a las necesidades de las diferentes enseñanzas: aulas ordinarias, aulas TIC 2.0 con pizarras digitales, aula de informática, talleres con distintos tipos de materiales, equipos reactivos, aula polivalente y biblioteca, entre otros. (Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, 2011).

Entre los planes que se desarrollan en el centro se pueden destacar:

- Escuela Espacio de Paz.
- Plan de Actuación Digital.
- Forma joven.
- Plan de Comunicación.
- Plan para la igualdad de hombres y mujeres.
- Plan de Actuación PLC.

La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA), impulsa la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros mediante la articulación de modelos de funcionamiento propios en torno al Plan de Centro. Dicho plan está constituido por el Proyecto Educativo, el Reglamento de organización y Funcionamiento y el Proyecto de Gestión. (*Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.*, s. f.).

La Unidad didáctica pertenece a la programación del módulo “Adaptación de productos de apoyo” y se integra en el proyecto educativo del centro y se adecúa a las líneas educativas que se establecen.

- Contextualización al alumnado:

Durante el curso académico 2022/23, el IES Punta del Verde cuenta con un total de 1441 alumnos y alumnas matriculados. El 63% de los estudiantes se encuentran en régimen diurno, mientras que el 37% restante asiste en horario de tarde.

En cuanto a la distribución por enseñanzas, aproximadamente el 26,5% pertenecen a la etapa de Secundaria Obligatoria, el 6,25% cursan Bachillerato, el 20,12% están matriculados en Ciclos de Grado Medio, el 43,7% se encuentran en Ciclos Formativos de Grado Superior y el 3,3% son estudiantes de Cursos de Especialización. Esto muestra una variedad de opciones educativas dentro del centro.

Es importante destacar la diversidad del alumnado en términos de edad, ya que van desde estudiantes de 12 años en 1º de ESO hasta personas de más de 50 años en algunos ciclos formativos. También existe una diversidad en cuanto a la procedencia de los alumnos, aptitudes y actitudes.

Además, es relevante mencionar la presencia de alumnos con necesidades educativas especiales, así como estudiantes de origen extranjero. Esto implica la necesidad de ofrecer una atención individualizada y adaptada a las necesidades de cada alumno.

En cuanto al nivel sociocultural, aunque predomina el nivel de clase media, el centro también cuenta con un grupo de alumnos provenientes de familias con pocos recursos y/o desestructuradas. Este grupo puede presentar dificultades de convivencia y carecer de hábitos de estudio, por lo que se requiere un trabajo más individualizado y un enfoque específico para atender sus necesidades.

(*1ProyectoEducativodeCentro2223.pdf*, s. f.).

En cuanto a la contextualización del aula en la que se impartirá esta UD:

El aula consta de 21 alumnos, de los cuales 3 son hombres y el resto (18) son mujeres, con edades comprendidas entre los 19 y los 30 años.

En cuanto a su procedencia académica:

- El 65% de los alumnos (13 alumnos) proceden de bachillerato de ciencias realizando este ciclo superior en su mayoría como “puente” para acceder a una carrera universitaria y / o para hacer otro ciclo superior relacionado.
- El 20 % de los alumnos (5 alumnos) proceden de ciclo medio de técnico en cuidados auxiliares de enfermería y algunos de farmacia y parafarmacia.
- El resto (15 %)(3 alumnos) proceden de haber cursado otro ciclo superior de formación profesional que predomina audiología protésica.

Sus capacidades, motivaciones e intereses son diferentes ya que los alumnos más jóvenes todavía no tienen claro su futuro laboral.

Entre la diversidad de alumnos/as se destaca a una alumna que padece diabetes, siendo esta una alumna con NEAE. La atención educativa para esta alumna no requiere una adaptación de acceso al currículo, pero si necesita la atención por parte del alumnado y profesorado en el aula de su bienestar además de facilitar el acceso al currículo cuando esta no pueda asistir a clase.

Además, hay una alumna que compagina la vida laboral con la etapa educativa para completar su formación y ampliar sus posibilidades laborales.

4. Concreción de los elementos curriculares

Los elementos curriculares son los que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje para cada una de las enseñanzas y etapas educativas.

Los elementos del currículo están formados por los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa, competencias, contenidos, metodología didáctica, resultados de aprendizaje evaluables y criterios de evaluación. (*Concepto de currículo y elementos.pdf*, s. f.)

Los elementos del currículo que se desarrollan y concretan en esta unidad didáctica, de acuerdo al artículo 6 de la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE) son: (*Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.*, s. f.).

1. ¿Qué enseñar?: Objetivos, resultados de aprendizaje y contenidos.
2. ¿Cómo aplicar la enseñanza a la actividad laboral?: Competencias profesionales, personales y sociales.
3. ¿Cómo enseñar?: Orientaciones metodológicas.
4. ¿Qué evaluar?: Criterios de evaluación

Los cuales serán explicados detalladamente en los siguientes apartados:

- Objetivos de aprendizaje y su relación con los objetivos del módulo

“Los objetivos representan los logros que el alumnado debe alcanzar al finalizar el proceso formativo”.(*Concepto de currículo y elementos.pdf*, s. f.).

Existen tanto objetivos de aprendizaje de cada UD como objetivos generales del ciclo formativo. Estos últimos recogidos en la normativa correspondiente.

En cuanto a los objetivos didácticos de la presente UD están:

Objetivos de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none">-Categorizar los niveles de clasificación y características de los productos de apoyo para la movilidad personal.-Identificar los criterios de selección de los productos de apoyo según necesidad funcional.-Diseñar la adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.-Implementar protocolos de verificación.-Describir y mostrar información al usuario sobre los productos de apoyo para la movilidad personal.-Interpretar protocolos de actuación para la asimilación de la información y utilización correcta.-Establecer procedimientos de obtención de conformidad por escrito del usuario.-Integrar procedimientos de obtención del visado de conformidad médica del producto de apoyo y su técnica de registro en los soportes adecuados.-Explicar el plan de revisiones en función del tipo de producto de apoyo.

La formación del módulo “Adaptación de productos de apoyo” contribuye a alcanzar una serie de objetivos generales del ciclo superior en ortoprótesis y productos de apoyo, establecidos en la Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico superior en ortoprótesis y productos de apoyo. (*Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótesis y Productos de Apoyo.*, s. f.).

Dichos objetivos representan los resultados esperados del alumnado en su proceso formativo y se concretarán aún más en las unidades didácticas.

De acuerdo con la Orden anteriormente citada, en la siguiente tabla se recogen los objetivos generales que esta UD contribuye a alcanzar:

Objetivos generales del ciclo formativo
<p>c) Identificar las variables que intervienen en la elaboración y adaptación del producto, relacionándolas con el diseño de ortesis, prótesis externas y productos de apoyo para su elaboración y adaptación según los requisitos establecidos en la legislación y de forma que no comprometan la salud ni la seguridad de los pacientes</p> <p>f) Analizar el proceso de elaboración de productos ortoprotésicos y productos de apoyo de acuerdo con un sistema de gestión de la calidad, identificando y manipulando equipos, útiles y herramientas para la elaboración de los mismos y teniendo en cuenta los riesgos personales, los protocolos de prevención de la toxicidad derivada de los materiales empleados y los riesgos medioambientales que pueden producirse, aplicando la legislación vigente.</p> <p>h) Reconocer las características anatómicas, biomecánicas y patológicas del usuario analizando resultados de exploraciones y pruebas para adaptar productos ortoprotésicos y productos de apoyo.</p>

i) Valorar las características de los productos ortoprotésicos y productos de apoyo, relacionándolas con sus funciones y los riesgos derivados, para instruir al usuario y sus familiares o cuidadores en su uso con total seguridad, incluidas las instrucciones sobre conservación y mantenimiento.

(Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortopróttesis y Productos de Apoyo., s. f.).

- Competencias profesionales, personales y sociales

“Capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos”. (*Concepto de currículo y elementos.pdf*, s. f.).

Las CPPS que esta UD contribuye a alcanzar son:

Competencias profesionales, personales y sociales

e) Adaptar los productos ortoprotésicos y los productos de apoyo según la valoración de las necesidades del usuario y los requisitos legales establecidos en el Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, y demás normativa de aplicación.

g) Informar e instruir al usuario, a sus familiares o cuidadores y a otros profesionales sobre el etiquetado y la información que acompaña al producto, así como sobre el uso y mantenimiento de los productos ortoprotésicos y los productos de apoyo.

m) Apoyar psicológicamente a los usuarios estableciendo las técnicas de comunicación y de ayuda adecuadas a sus características psicosociales.

(Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortopróttesis y Productos de Apoyo., s. f.).

- Resultados de aprendizaje/Criterios de Evaluación

Los Resultados de aprendizaje son “Especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el alumno debe saber, comprender y saber hacer en cada asignatura; deben ser observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado. Su diseño debe contribuir y facilitar el diseño de pruebas estandarizadas y comparables”.

Los Criterios de Evaluación son “ Son el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias; responden a lo que se pretende conseguir en cada módulo”.

(*Concepto de currículo y elementos.pdf*, s. f.).

Especificando los correspondientes a esta unidad didáctica:

RA 6: Adapta productos de apoyo para la movilidad personal, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de los productos de apoyo para movilidad personal.
- b) Se han identificado los criterios para seleccionar el producto más adecuado a las necesidades del usuario, comprobando su adecuación a la legislación vigente y los certificados o documentos que permiten acreditar su conformidad.
- c) Se han descrito los protocolos de verificación y evaluación de la adaptación y de la apariencia estética del producto de apoyo, según la normativa y las especificaciones establecidas comprobando que el producto adaptado es seguro y alcanza las prestaciones de funcionamiento.
- d) Se ha detallado la información que se debe suministrar al usuario sobre la utilización del producto de apoyo de acuerdo con la normativa sanitaria, y, en particular, se han facilitado las advertencias sobre posibles riesgos residuales que posea el producto.
- e) Se han precisado los protocolos de actuación que facilitan la asimilación de la información por el usuario y la utilización correcta del producto de apoyo.
- f) Se han detallado los procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario, del visado de conformidad del prescriptor y de su técnica de registro.
- g) Se ha definido el plan de revisiones periódicas, detallando las operaciones de mantenimiento que hay que seguir.

(Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo., s. f.).

- Contenidos

El artículo 6 de la LOE 2/2006 (con las modificaciones de la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), define los contenidos como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y a la adquisición de las competencias. (Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación., s. f.).

Dichos contenidos son formulados a partir de los bloques de contenidos del módulo de Adaptación de productos de apoyo de la Orden de 5 de diciembre de 2014 por la que se establecen las enseñanzas del título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de apoyo en Andalucía.

En síntesis, los contenidos desarrollados en conocimientos, habilidades y destrezas y actitudes en esta UD son los siguientes:

Contenidos
1. Niveles de clasificación y características de los productos de apoyo para la movilidad personal. 1.1 Nivel clase, subclase y división.

<p>2. Criterios de selección de los productos de apoyo según necesidad funcional.</p> <p>3. Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.</p> <p>3.1 Chequeo estático y dinámico. En función de las características del usuario. Aceptación por parte del usuario.</p> <p>4. Protocolos de verificación.</p> <p>4.1 Correspondencia del producto con la prescripción y necesidades del paciente. Módulos que componen el producto. Alineación. Funcionalidad. Apariencia estética.</p> <p>5. Información al usuario sobre los productos de apoyo para la movilidad personal.</p> <p>5.1 Características técnicas. Mantenimiento. Normas de uso.</p> <p>6. Protocolos de actuación para la asimilación de la información y utilización correcta.</p> <p>7. Procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario.</p> <p>8. Procedimiento de obtención del visado de conformidad médica del producto de apoyo y su técnica de registro en los soportes adecuados.</p> <p>9. Plan de revisiones en función del tipo de producto de apoyo.</p>
--

(Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo., s. f.).

- Elementos transversales

La transversalidad educativa hace referencia a determinadas enseñanzas que deben impregnar la programación de los diferentes módulos de los títulos de ciclos formativos. Los elementos transversales son aspectos o elementos comunes a todas las áreas, materias o módulos dirigidos a la formación integral del alumnado, y a la preparación del mismo para integrarse en la sociedad. (*Temas transversales en la escuela.pdf*, s. f.).

De acuerdo a la disposición adicional novena de la Ley Orgánica 3/2022, a los artículos 39 y 40 de la LEA 17/2007, el artículo 13 del Decreto 436/2008 y a los planes y programas contextualizados en el Proyecto educativo de esta programación, los aspectos transversales que se van a trabajar son:

Elementos transversales
<p>Fomento de actitudes y hábitos de convivencia.</p> <p>Trabajo en equipo de forma colaborativa.</p> <p>Asignación de responsabilidades</p> <p>Fomento de la tolerancia y el respeto.</p> <p>Aceptación de las normas de convivencia.</p> <p>Utilización de internet y recursos informáticos para la búsqueda, selección y análisis de información.</p>

- Relación interdisciplinar de los contenidos

Zabala Vidiella (2011) en su obra “el enfoque globalizador”, indica que la interdisciplinariedad no es un método de enseñanza, sino que hace referencia a la forma y la relación sobre cómo se presentan los contenidos. Estos contenidos se presentan en módulos, pero entre ellos se establecen múltiples conexiones que permiten abordar la enseñanza desde una perspectiva interdisciplinar. (*El enfoque globalizador*, s. f.).

Desde una perspectiva interdisciplinar, el módulo Adaptación de productos de apoyo debe trabajarse y superarse junto a los módulos “Diseño y moldeado anatómico” “Adaptación de ortesis prefabricadas” “Elaboración y adaptación de productos ortésicos a medida” y “Elaboración y adaptación de prótesis externas” para acreditar las competencias profesionales anteriormente indicadas. Igualmente debe trabajarse y superarse junto al resto de los módulos del ciclo para acreditar las cualificaciones profesionales y la adquisición del título de técnico superior en ortoprótesis y productos de apoyo. (*Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortopróttesis y Productos de Apoyo.*, s. f.).

5. Secuenciación didáctica

De acuerdo al Decreto 301/2009, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes y la Resolución que establece el calendario para el curso 2022/2023, para las enseñanzas de ESO, bachillerato y FPI, la temporalización será del 15 de septiembre a 31 de mayo. El periodo comprendido entre el 1 y el 22 de junio se dedicará a actividades de recuperación o a actividades dirigidas a mejorar la calificación del módulo. (*Decreto 301/2009, de 14 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes, a excepción de los universitarios.*, s. f.).

El número de horas correspondiente al módulo será de 105 horas, tal y como se indica en el Anexo II de la Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de técnico superior en ortoprótesis y productos de apoyo. Su distribución horaria semanal será de 5 horas y esta UD presenta una carga horaria de 12 horas repartidas de esta forma.

Por tanto al tener este módulo 10 resultados de aprendizaje, cada resultado de aprendizaje tendría:

1. Selecciona el tipo de producto de apoyo, relacionándolo con la prescripción y las necesidades funcionales del usuario y comprueba la documentación de conformidad, el etiquetado y la información que acompaña al producto. 10 horas.
2. Elabora los productos necesarios para adaptar productos de apoyo, justificando los equipos y herramientas seleccionados. 10 horas.
3. Adapta productos de apoyo para el tratamiento médico personalizado, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 10 horas.
4. Adapta productos de apoyo para el entrenamiento/aprendizaje de capacidades, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 12 horas.

5. Adapta productos de apoyo para el cuidado y la protección personal, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 12 horas.
6. Adapta productos de apoyo para la movilidad personal, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 12 horas.
7. Adapta productos de apoyo para actividades domésticas, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 12 horas.
8. Adapta el mobiliario y adecua las viviendas u otros inmuebles, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto de apoyo. 8 horas.
9. Adapta productos de apoyo para la comunicación y la información, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 9 horas.
10. Adapta productos de apoyo para la manipulación de objetos y dispositivos, relacionando las necesidades del usuario con las características del producto. 10 horas.

Al ser este módulo impartido en el segundo curso del ciclo superior de ortoprótesis y productos de apoyo se prevé que se realice en el segundo trimestre escolar. Además al tener este módulo 5 horas semanales, se impartiría durante dos semanas y media atendiendo y adaptándose a las necesidades del alumnado. Siendo dos sesiones semanales de 3h+2 h.

Secuenciación de actividades, ejercicios, tareas, prácticas y proyectos en sesiones:

Sesión 1 (3 horas)
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la unidad didáctica: Presentación de los objetivos, RA, CE y contenidos de esta unidad, así como la rúbrica de calificación. • Actividad de inicio. Exposición de vídeo sobre los productos de apoyo para la movilidad personal. En el que se muestran todos los tipos que hay y su utilidad/funcionalidad con posterior debate. https://www.youtube.com/watch?v=tv92UU7hYI0 min 38-50 • Explicación de los contenidos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Niveles de clasificación y características de los productos de apoyo para la movilidad personal. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Nivel clase, subclase y división. 2. Criterios de selección de los productos de apoyo según necesidad funcional. • Actividad de desarrollo. Búsqueda en internet de productos de apoyo, características, legislación, normativa...

Sesión 2 (2 horas)

- **Breve repaso** de lo realizado en la sesión anterior.
- **Actividad motivadora:** Debate sobre cuales son los productos de apoyo sobre movilidad personal que más ven en su día a día.
- **Explicación de los contenidos:**
 3. Adaptación de productos de apoyo para la movilidad personal.
 - 3.1 Chequeo estático y dinámico. En función de las características del usuario. Aceptación por parte del usuario.
- **Actividad de cierre:** portfolio o dossier con los productos de apoyo que traten en clase (código ISO, clasificación, número de productos...).

Sesión 3 (3 horas)

- **Breve repaso** de lo realizado en la sesión anterior.
- **Actividad de inicio:** Debate en el que se exponen diferentes productos de apoyo y exponen a que patología puede ir relacionada.
- **Explicación de los contenidos:**
 4. Protocolos de verificación.
 - 4.1 Correspondencia del producto con la prescripción y necesidades del paciente. Módulos que componen el producto. Alineación. Funcionalidad. Apariencia estética.
 5. Información al usuario sobre los productos de apoyo para la movilidad personal.
 - 5.1 Características técnicas. Mantenimiento. Normas de uso.
- **Actividad de desarrollo.** Búsqueda en internet de productos de apoyo, características, legislación, normativa...
- **Actividad de cierre:** portfolio o dossier con los productos de apoyo que traten en clase (código ISO, clasificación, número de productos...).

Sesión 4 (2 horas)

- **Breve repaso** de lo realizado en la sesión anterior.
- **Actividad de inicio:** Role play sobre que información darían a los usuarios.
- **Explicación de los contenidos:**
 6. Protocolos de actuación para la asimilación de la información y utilización correcta.
 7. Procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario.
- **Actividad de desarrollo.** Charla con usuarios que usen productos de apoyo para la movilidad personal.

- **Actividad de cierre:** portfolio o dossier con los productos de apoyo que traten en clase (código ISO, clasificación, número de productos...).

Sesión 5 (3 horas)

- **Breve repaso** de lo realizado en la sesión anterior.
 - **Actividad de inicio:** Tormenta de ideas sobre la UD.
 - **Explicación de los contenidos:**
8. Procedimiento de obtención del visado de conformidad médica del producto de apoyo y su técnica de registro en los soportes adecuados.
9. Plan de revisiones en función del tipo de producto de apoyo.
- **Actividad de desarrollo:** Charla/ conferencia con ortopedia para preguntar dudas sobre el tema.
 - **Actividad de refuerzo:** Juego (Dobble) con las imágenes de los productos de apoyo para la movilidad personal.
 - **Actividad de cierre:** portfolio o dossier con los productos de apoyo que traten en clase (código ISO, clasificación, número de productos...).

(Real Decreto 905/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo y se fijan sus enseñanzas mínimas, 2013).

(Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo., s. f.).

6. Metodología de la Unidad Didáctica

- Introducción metodológica

Se entiende por metodología, los aspectos referentes al cómo y cuándo enseñar. Posibilitan la autonomía pedagógica a los centros y profesores, en el marco de la legislación vigente. Constituyen un conjunto de decisiones como los principios metodológicos, coordinación didáctica, tipos de actividades, organización del espacio, etc.(*Concepto de currículo y elementos.pdf*, s. f.).

Todas las clases / sesiones comenzarán con una actividad de inicio, las cuales pondrán en contexto al alumnado y / o servirán de repaso del conocimiento impartido anteriormente y se pueden usar en todos los apartados de esta unidad, estas son:

- 1.Exposición de vídeo sobre los productos de apoyo para la movilidad personal. En el que se muestran todos los tipos que hay y su utilidad/funcionalidad.
2. Debate en el que se exponen diferentes productos de apoyo y tratan sobre que patología podría ser relacionada.

3. Tormenta de ideas sobre qué información se le debe dar al usuario sobre el manejo y uso del producto de apoyo.

4. Tormenta de ideas y / realización de mapa conceptual sobre los contenidos ya impartidos de esta unidad.

5. Role play sobre como tratar a los usuarios, que información dar, recomendaciones... etc.

Cada una tendrá una duración aproximada de 20-30 minutos.

- Métodos de enseñanza y estrategias activas e innovadoras

Los métodos de enseñanza hacen referencia a la forma de abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del docente en las diferentes unidades didácticas. Se destacan los siguientes métodos:

Método expositivo en el que el profesor suministra la información de forma organizada y explicada como puede ser la impartición de contenido a través de docencia directa haciendo uso de recursos como power point o Canva, este método predominará en los puntos 1,2,3 y 4 de los contenidos de esta unidad didáctica.

Método indagativo, investigativo o por descubrimiento que se realiza a través del método científico guiado por el profesor. En esta unidad se realizará el dossier o portfolio y la búsqueda en internet por lo que en el desarrollo de los contenidos el profesor no estará explicando continuamente, sino que los alumnos tendrán que buscar información válida y fiable.

Las actividades del alumnado van a tener un **carácter activo**, ocupando el método pasivo menor porcentaje y por tanto siendo un alumnado participativo por lo que el profesor se convierte en un orientador del aprendizaje.

Además se realizará una actividad de **gamificación** (dobble).

(*Publicación Definitiva AyE PROCSANIT.pdf*, s. f.).

- Escenarios y contextos

La unidad se llevará a cabo en un aula del centro resaltando diferentes contextos:

Contexto educativo: en el que se realizará la docencia directa y otras actividades.

Contexto laboral: en el que a través de plataformas de videollamada se podrá realizar la charla/conferencia con la ortopedia y /o que los profesionales asistan al centro y / o el alumnado visite la ortopedia. Además de las charlas con usuarios que ya usan productos de apoyo para la movilidad personal y la entrevista que ellos harán.

- Agrupamientos

El agrupamiento del alumnado tiene una gran trascendencia para favorecer el aprendizaje a través de la interacción entre el alumnado y como recurso metodológico. Se utilizará:

- Gran grupo para realizar exposiciones de contenidos, ejemplificaciones, debates, repasos de conceptos previos, conclusiones, visualizaciones y comentarios de vídeos, torbellinos de ideas.

- Pequeño grupo de 3 a 5 miembros para realizar actividades, tareas, trabajo cooperativo como se da en el juego dobble.
- En parejas para realizar actividades en clase porque favorece la tutorización entre iguales como puede ser en el desarrollo del portfolio y la búsqueda en internet.
- Individualmente para hacer ejercicios y pruebas.
 - Materiales y recursos

Los materiales y recursos deben ser variados, flexibles, polivalentes, estimulantes, innovadores, acordes al progreso tecnológico y facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje

Jimeno Sacristán define los recursos materiales como todos aquellos a través de los cuales se ofrecen oportunidades de enseñanza y aprendizaje para desarrollar capacidades y habilidades que permitan el desarrollo integral del alumnado. (*Recursos didácticos.pdf*, s. f.).

El actual sistema educativo destaca la importancia de las tecnologías de la información y comunicación en el currículo, así la LOE 2/2006 con las modificaciones de la LOMLOE 3/2020 y la LEA 17/2007 establecen que las tecnologías de la información y comunicación se trabajarán en todas la materias y módulos. Entre los recursos audiovisuales e informáticos se pueden destacar:

- Juego Dobble adaptado a productos de apoyo para la movilidad personal creado con la herramienta Genially.
- Uso de las herramientas cmaptools y miro para la creación de esquemas.
- Servicios de Google como Gmail, documentos de Google, Google meet para la realización de portfolio, búsqueda en internet y la realización de conferencias y charlas además de fomentar estos recursos digitales el trabajo en equipo.
- Aula con mobiliario educativo (mesas, sillas).
- Pizarra digital o proyector para exponer los contenidos presentados con power point, Canva o prezi
- Ortopedia y sus trabajadores (voluntarios) que quieran participar en una exposición de su trabajo y dar una charla.
- Personas que utilicen productos de apoyo para la movilidad personal que quieran dar una charla y ronda de preguntas.

7. Valoración del aprendizaje

De acuerdo al artículo 25 del Decreto 436/2008, la evaluación se realizará por el profesorado tomando como referencia los objetivos y los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales y los objetivos generales del ciclo formativo. Asimismo, el profesorado tendrá la obligación de evaluar tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente. (*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.*, s. f.).

La evaluación está basada en la normativa vigente y, más concretamente, en la Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial en Andalucía. (*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.*, s. f.).

La evaluación será continua, ya que debe ser un elemento inseparable del proceso educativo, mediante el cual se recoja permanentemente información sobre el proceso educativo de nuestro alumnado.

La evaluación se realizará siempre partiendo de los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos del módulo, así como de las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociado al mismo.

- Ponderación de los criterios de evaluación para la calificación

El RA 6 tiene un porcentaje de un 12 % en la totalidad del módulo de Adaptación de productos de apoyo.

Criterios de evaluación RA 6	% Eval
a) Se han descrito las características de los productos de apoyo para movilidad personal.	10%
b) Se han identificado los criterios para seleccionar el producto más adecuado a las necesidades del usuario, comprobando su adecuación a la legislación vigente y los certificados o documentos que permiten acreditar su conformidad.	20%
c) Se han descrito los protocolos de verificación y evaluación de la adaptación y de la apariencia estética del producto de apoyo, según la normativa y las especificaciones establecidas comprobando que el producto adaptado es seguro y alcanza las prestaciones de funcionamiento.	20%
d) Se ha detallado la información que se debe suministrar al usuario sobre la utilización del producto de apoyo de acuerdo con la normativa sanitaria, y, en particular, se han facilitado las advertencias sobre posibles riesgos residuales que posea el producto	20%
e) Se han precisado los protocolos de actuación que facilitan la asimilación de la información por el usuario y la utilización correcta del producto de apoyo.	15%
f) Se han detallado los procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario, del visado de conformidad del prescriptor y de su técnica de registro.	7%
g) Se ha definido el plan de revisiones periódicas, detallando las operaciones de mantenimiento que hay que seguir.	8%

(*Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo.*, s. f.).

- Procedimientos de evaluación

Los procedimientos de evaluación utilizados en la evaluación son:

Técnicas de evaluación	Instrumentos de evaluación
Revisión, corrección y análisis de actividades y tareas Observación sistemática	Escritas, orales y específicas Revisión del dossier / portfolio Ejercicios, actividades y tareas(búsqueda en internet). Mapas conceptuales Registros anecdóticos Rúbricas

La evaluación será a través de las actividades propuestas:

Actividades de inicio (tormenta de ideas, vídeo ,role play y debates) serán evaluadas mediante la observación directa del profesor y serán calificadas mediante guía del diálogo y rúbrica.

Actividades de desarrollo:

Docencia directa: será evaluada mediante la observación directa del profesor, siguiendo el ritmo de aprendizaje del alumnado y adaptándose a su comprensión y será calificada mediante guía del diálogo.

Charla con usuarios: será evaluada mediante la observación directa del profesor y será calificada mediante una escala de registro o una escala de valoración.

Búsqueda en internet: será evaluado mediante prueba escrita y será calificado con un solucionario con criterios de corrección.

Actividades de cierre:

Portfolio o dossier: será evaluado mediante una prueba escrita y será calificado mediante un solucionario con criterios de corrección.

Actividades de refuerzo:

Conferencia/charla con ortopedia: será evaluada mediante la observación directa del profesor y será calificada mediante una escala de valoración.

Juego dooble: será evaluada mediante la observación directa del profesor de la prueba oral y será calificada mediante un solucionario con criterios de corrección.

Actividades de ampliación:

Entrevista usuario producto de apoyo: será evaluado mediante una prueba oral y será calificado mediante una escala de valoración.

Tabla 1 RA 6

Criterios de evaluación RA 6	% Eval	Actividad	Instrumento
a) Se han descrito las características de los productos de apoyo para movilidad personal.	10%	Vídeo expositivo Búsqueda en internet	Guía del diálogo Solucionario con criterios de corrección
b) Se han identificado los criterios para seleccionar el producto más adecuado a las necesidades del usuario, comprobando su adecuación a la legislación vigente y los certificados o documentos que permiten acreditar su conformidad.	20%	Portfolio Búsqueda internet Juego dobble	Solucionario con criterios de corrección
c) Se han descrito los protocolos de verificación y evaluación de la adaptación y de la apariencia estética del producto de apoyo, según la normativa y las especificaciones establecidas comprobando que el producto adaptado es seguro y alcanza las prestaciones de funcionamiento.	20%	Portfolio	Solucionario con criterios de corrección
d) Se ha detallado la información que se debe suministrar al usuario sobre la utilización del producto de apoyo de acuerdo con la normativa sanitaria, y, en particular, se han facilitado las advertencias sobre posibles riesgos residuales que posea el producto	20%	Role play Portfolio Debate	Rúbrica Solucionario con criterios de corrección Guía del diálogo
e) Se han precisado los protocolos de actuación que facilitan la asimilación de la información por el usuario y la utilización correcta del producto de apoyo.	15%	Charla con usuarios Entrevista a usuario	Escala de valoración
f) Se han detallado los procedimientos de obtención de la conformidad por escrito del usuario, del visado de conformidad del prescriptor y de su técnica de registro.	7%	Charla con ortopedia	Escala de valoración
g) Se ha definido el plan de revisiones periódicas, detallando las operaciones de mantenimiento que hay que seguir.	8%	Charla con ortopedia Tormenta de ideas	Escala de valoración Guía del diálogo

8. Atención a la diversidad y a las necesidades específicas de apoyo educativo.

La atención a la diversidad consiste en el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a proporcionar al alumnado una educación ajustada a sus características y necesidades, adoptando para ello medidas organizativas y curriculares. Dichas adaptaciones, en ningún caso supondrán la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título, tal y como se indica en el artículo 2.5.e) normas generales de ordenación de la evaluación, de la Orden de 29 de septiembre de 2010. (*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.*, s. f.).

Atención educativa ordinaria

De acuerdo con las Instrucciones de 8 de marzo de 2017, se considera atención educativa ordinaria la aplicación de medidas generales a través de recursos personales y materiales generales, destinadas a todo el alumnado para la promoción del aprendizaje y el éxito escolar. (Baro, s. f.).

Dada la heterogeneidad de alumnado en el aula, se establecen una serie de medidas generales para dar respuesta a la diversidad del alumnado:

- Agrupamientos flexibles
- Uso de metodologías inclusivas
- Realización de actividades de refuerzo
- Realización de actividades de profundización

Atención educativa diferente a la ordinaria

El artículo 71 de la LOE 2/2006 con las modificaciones de la LOMLOE 3/2020, indica que el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) es aquel que requiere una atención educativa diferente por presentar alguna de las siguientes necesidades establecidas en las Instrucciones 8/3/2017. (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, 2020).

Para la formación profesional, 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. (*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.*, s. f.).

Por lo tanto, la atención educativa diferente a la ordinaria para la alumna que presenta diabetes consistirá en el uso de plataformas web que proporcionen toda la información del módulo tales como el uso de classroom para que tenga un fácil acceso al currículo cuando su patología le impida asistir a clase.

9. Bibliografía

- 1ProyectoEducativodeCentro2223.pdf*. (s. f.). Recuperado 24 de mayo de 2023, de <http://www.iespuntadelverde.es/images/Curso2022-23/DocumentosOficiales/1ProyectoEducativodeCentro2223.pdf>
- 393106.pdf*. (s. f.). Recuperado 3 de junio de 2023, de <https://web.ua.es/va/ice/jornadas-redes-2014/documentos/comunicacions-posters/tema-3/393106.pdf>
- A17158-17207.pdf*. (s. f.). Recuperado 31 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/boe/dias/2006/05/04/pdfs/A17158-17207.pdf>
- Administrator. (2020, enero 13). *Documentos del Centro*. <http://www.iespuntadelverde.es/index.php/documentos-del-centro>
- Baro, C. S. (s. f.). *LA DIRECTORA GENERAL DE PARTICIPACIÓN Y EQUIDAD*. 8. *BOE-A-2011-13118.pdf*. (s. f.). Recuperado 31 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/boe/dias/2011/07/30/pdfs/BOE-A-2011-13118.pdf>
- BOE-A-2013-13162.pdf*. (s. f.). Recuperado 21 de mayo de 2023, de <https://www.boe.es/boe/dias/2013/12/17/pdfs/BOE-A-2013-13162.pdf>
- Concepto de currículo y elementos.pdf*. (s. f.). Recuperado 4 de junio de 2023, de https://www.fsie.es/documentos/ficheros/fsie_bdigital_055.pdf
- de, R., & de Salud, A. (2023). *CONSEJERÍA DE SALUD Y CONSUMO*. . . ISSN.
- Decreto 301/2009, de 14 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar en los centros docentes, a excepción de los universitarios*. (s. f.). Recuperado 4 de junio de 2023, de <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2009/139/1>
- 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. (s. f.). Recuperado 31 de mayo de 2023, de
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2008/182/1>

Digital), M. T. (Marketing. (2018, abril 9). Normas ISO | ¿Qué es ISO? | Beneficios para tu empresa | Blog SPG. *SPG CERTIFICACIÓN | Certificado ISO 9001*.
<https://www.certificadoiso9001.com/que-es-iso/>

El enfoque globalizador. (s. f.).

Herranz, M. S., Gallego, I. V., & Cerrato, Á. V. (s. f.). *Productos de Apoyo para la Autonomía Personal*.

Informe-Movilidad-reducida-y-Accesibilidad-Edificios-Viviendas-Fundación-Mutua-Propietarios-COCEMFE-Junio-19.pdf. (s. f.). Recuperado 22 de mayo de 2023, de <https://cocemfecv.org/wp-content/uploads/2019/06/Informe-Movilidad-reducida-y-Accesibilidad-Edificios-Viviendas-Fundaci%C3%B3n-Mutua-Propietarios-COCEMFE-Junio-19.pdf>

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, Pub. L. No. Ley Orgánica 3/2020, BOE-A-2020-17264 122868 (2020). <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. (s. f.).

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (s. f.).

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. (s. f.).

LIMITACION_Y_DISCAPACIDAD.pdf. (s. f.). Recuperado 22 de mayo de 2023, de https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/LIMITACION_Y_DISCAPACIDAD.pdf

- Los 12 deportes más practicados en España, sus lesiones y nuestras soluciones.*
(s. f.). Recuperado 22 de mayo de 2023, de
<https://www.parafarmic.com/blog/post/lesiones-deportivas.html>
- Los productos de apoyo | Discapnet.* (s. f.). Recuperado 2 de junio de 2023, de
<https://www.discapnet.es/vida-independiente/productos-de-apoyo>
- Lozano, I. A. (2006). *Longevidad y dependencia en España: Consecuencias sociales y económicas.* Fundacion BBVA.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, Pub. L. No. Real Decreto 1147/2011, BOE-A-2011-13118 86766 (2011).
<https://www.boe.es/eli/es/rd/2011/07/29/1147>
- Real Decreto 905/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo y se fijan sus enseñanzas mínimas, Pub. L. No. Real Decreto 905/2013, BOE-A-2013-13162 99264 (2013). <https://www.boe.es/eli/es/rd/2013/11/22/905>
- Orden ECD/1544/2015, de 21 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo, Pub. L. No. Orden ECD/1544/2015, BOE-A-2015-8479 64939 (2015). <https://www.boe.es/eli/es/o/2015/07/21/ecd1544>
- Ocronos, R. M. y de E. (2020, junio 3). ▷ *Productos de apoyo y terapia ocupacional.*
Ocronos - Editorial Científico-Técnica. <https://revistamedica.com/productos-de-apoyo-terapia-ocupacional/>
- Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo.* (s. f.).
Recuperado 31 de mayo de 2023, de
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/2015/3/6>

Orden de 29 de junio de 2022, por la que se actualiza el Catálogo General de Productos para la prestación ortoprotésica..pdf. (s. f.). Recuperado 5 de junio de 2023, de https://www.juntadeandalucia.es/boja/2022/126/BOJA22-126-00095-10918-01_00264203.pdf

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. (s. f.). Recuperado 31 de mayo de 2023, de <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2010/202/2>

Pérez, J. R. (2022, septiembre 11). *España es el sexto país más envejecido de Europa: Conoce la edad media de tu municipio.* El Debate. https://www.eldebate.com/sociedad/20220911/espana-sexto-pais-mas-envejecido-europa-conoce-edad-media-municipio_58872.html

Preguntame_sobre_accesibilidad_y_tecnicas_1.pdf. (s. f.). Recuperado 5 de junio de 2023, de https://includ-ed.eu/sites/default/files/documents/preguntame_sobre_accesibilidad_y_tecnicas_1.pdf

Préstamo de productos de apoyo—CEAPAT - Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (s. f.). CEAPAT. Recuperado 5 de junio de 2023, de <https://ceapat.imserso.es/el-ceapat/recursos/reutilizacion-productos-apoyo/prestamo-productos-apoyo>

Publicación Definitiva AyE PROCSANIT.pdf. (s. f.).

Recursos didácticos.pdf. (s. f.). Recuperado 4 de junio de 2023, de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6434.pdf>

Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo. (s. f.). Recuperado 21 de mayo de 2023, de <https://www.todofp.es/que-estudiar/loe/sanidad/ortoprotesis-productos-apoyo.html>

Temas transversales en la escuela.pdf. (s. f.). Recuperado 4 de junio de 2023, de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_25/CARMEN_JURADO_GOMEZ01.pdf

TO_Productos_autonomia.pdf. (s. f.). Recuperado 2 de junio de 2023, de https://escolasaude.sergas.gal/Contidos/Documents/553/TO_Productos_autonomia.pdf

Unidades Didácticas. (s. f.). Oposiciones Educación. Recuperado 3 de junio de 2023, de <https://aprobaroposicioneseducacion.site/programacion-didactica/unidades-didacticas/>

Valero, M. A., & Hernández, J. (s. f.). *Haciendo la vida más fácil.*

10. Normativa

La realización de este Trabajo Fin de Master específico sobre profesorado de formación profesional de la especialidad de sanidad se ha regido por la siguiente normativa:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (*A17158-17207.pdf*, s. f.).
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de mayo, de Educación. (*Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.*, s. f.).
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. (*Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.*, s. f.).
- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía. Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (*BOE-A-2011-13118.pdf*, s. f.).
- 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. (*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.*, s. f.).
- 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. (*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.*, s. f.).
- Real Decreto 905/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo. (Real Decreto 905/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo y se fijan sus enseñanzas mínimas, 2013).
- Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo en Andalucía. (*Orden de 5 de diciembre de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Ortoprótisis y Productos de Apoyo.*, s. f.).

Anexos