

## Trabajo Fin de Máster

Prevención y tratamiento de las úlceras por presión.  
Una propuesta de innovación educativa a través del  
Aprendizaje basado en Problemas

Prevention and treatment pressure ulcers. Proposal for  
educational innovation through  
Problem-Based learning

Autora

D<sup>a</sup>. Rut Giménez Ramírez

Director

D. Jorge Diego Lahoza Pérez

FACULTAD DE EDUCACIÓN

2023

## RESUMEN

Este Trabajo Fin de Máster presenta una propuesta de innovación educativa basada en el enfoque del aprendizaje basado en problemas (ABP) y metodologías activas, dirigida a estudiantes de Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) del primer curso del ciclo de Grado Medio en el colegio Escolapias Santa Engracia de Zaragoza, en el turno vespertino. La propuesta se centra en la Unidad Didáctica (UD) de prevención de úlceras por presión, con énfasis en la movilidad del paciente según las funciones de los TCAE.

Aunque la implementación de la propuesta no se pudo llevar a cabo, el proceso de diseño permitió reflexionar sobre la importancia de incorporar en el ámbito educativo metodologías activas que ponga de manifiesto la mejora del proceso de enseñanza -aprendizaje del alumnado de formación profesional.

**Palabras clave:** Aprendizaje basado en problemas, Metodologías activas, Técnicos de Cuidados Auxiliares de Enfermería, Prevención de úlceras por presión.

## ABSTRACT

This Final Master's Project presents a proposal for educational innovation based on the problem-based learning (ABP) approach and active methodologies, aimed at students of Nursing Auxiliary Care Technicians (TCAE) in the first course of the Intermediate Degree cycle at the Escolapias Santa Engracia school in Zaragoza, in the evening shift. The proposal focuses on the Didactic Unit (UD) for the prevention of pressure ulcers, with emphasis on patient mobility according to the functions of the TCAE.

Although the implementation of the proposal could not be carried out, the design process allowed us to reflect on the importance of incorporating active methodologies in the educational field that show the improvement of the teaching-learning process of vocational training students.

**Key Words:** Problem-based learning, Active methodologies, Auxiliary Nursing Care Technicians, Pressure ulcer prevention.

## ÍNDICE

1.- Introducción	1
1.1 Legislación de la Formación Profesional	1
1.2 Evolución de la Formación Profesional en España	3
1.3 Contexto de la propuesta: familia y módulo profesional	6
1.4 Contextualización de centro educativo	7
1.5 Contexto de aula	8
2. Justificación e interés de la propuesta	9
3. Marco Teórico	10
3.1 Sistema educativo e innovación docente en Formación Profesional	10
3.1.1 Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Metodología de enseñanza innovadora	12
3.1.2 Aprendizaje basado en problemas (ABP): Ventajas e inconvenientes	13
3.1.3 Fases de la metodología ABP	14
4. Diseño de la Propuesta	14
4.1. Familia Profesional y Módulo	15
4.2 Contenidos de la propuesta didáctica	16
4.3 Objetivos específicos de la propuesta.	16
4.4 Metodología	17
4.5 Recursos materiales	17
4.6 Actividades y temporalización	18
4.7 Descripción de las actividades planteadas: Contenido de las sesiones	19
4.7.1 Cuestionario inicial	19
4.7.2 Contenido de las sesiones de la propuesta	19
4.8 Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje	21
5. Reflexión crítica	22
5.1 Análisis de los resultados esperados	22
5.2 Propuesta de mejora	23
5.2.1 Análisis DAFO de la propuesta didáctica	23
5.2.2. Sobre mi actuación docente	24
5.3.2. Sobre la propuesta didáctica	25
5.3.2.1 Aprendizaje personal: Reflexión final.	25
6.- Conclusión	26
7. Bibliografía	29
ANEXOS	32

## **1.- Introducción**

Según el Ministerio de Educación y Formación Profesional (Gobierno de España, 2018), en la actualidad, la Formación Profesional (FP) representa los estudios profesionales más acordes con las necesidades del mercado laboral, proporcionando personal cualificado especializado en distintos sectores profesionales para satisfacer la demanda de empleo actual.

Un análisis específico de la tasa de empleabilidad de los técnicos auxiliares de cuidados de enfermería revela que se encuentran en la tercera posición en términos de contratación, según el informe del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) de octubre de 2022. Al examinar este informe, se observa que las mujeres presentan una tasa de empleabilidad mayor que los hombres (91.5%) y que el rango de edad con mayor tasa de empleabilidad se sitúa entre los 30 y los 39 años (25.49%). En cuanto a la naturaleza de los contratos en esta profesión, predominan los de duración temporal (80%) y los de jornada completa (61.1%) (SEPE, 2022). El objetivo principal de este estudio consiste en mejorar la calidad pedagógica del Ciclo Formativo de Grado Medio para Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería mediante la implementación de estrategias didácticas activas, como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Esta estrategia tiene como propósito fomentar la participación activa de los estudiantes, permitiéndoles ser responsables de su propio proceso educativo y desarrollar las habilidades necesarias para su futura práctica profesional. Además, esta metodología docente promueve una formación basada en competencias, generando una alta satisfacción entre los estudiantes y favoreciendo el desarrollo del aprendizaje autónomo, el cual es fundamental para adquirir la capacidad de "aprender a aprender" a lo largo de toda la vida.

### **1.1 Legislación de la Formación Profesional**

Dentro del marco legislativo vigente en España, la Formación Profesional se ampara en un modelo de jerarquía normativa que establece las leyes en orden descendente de rango. La Constitución Española es el documento principal que establece el marco competencial en materia educativa entre el estado y las Comunidades Autónomas. En su artículo 27, punto 1, se reconoce el derecho a la educación y se establece la libertad de enseñanza. Es importante destacar también los artículos 27.2 y 27.5 de la Constitución en el contexto de la Formación Profesional.

El artículo 27.2 establece que la educación tiene como objetivo el pleno desarrollo de la personalidad humana, respetando los principios democráticos de convivencia y los derechos y libertades fundamentales. Por su parte, el artículo 27.5 garantiza el derecho de todos a la educación mediante una programación general de la enseñanza, con la participación efectiva de todos los sectores afectados y la creación de centros docentes.

Estas disposiciones constitucionales proporcionan el marco legal para el desarrollo y la regulación de la Formación Profesional en España, estableciendo los derechos y principios fundamentales que deben guiar el sistema educativo en este ámbito.

En el marco legislativo vigente en España, se han establecido diversas leyes y decretos que regulan la Formación Profesional. La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, modificó la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación. Sin embargo, la ley que está actualmente en vigor es la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de Formación Profesional. Aunque todavía no se ha publicado el decreto que la desarrolla, esta nueva ley representa un cambio significativo en la Formación Profesional.

Entre los aspectos destacados de la Ley Orgánica 3/2022, se encuentran los siguientes:

- Adaptación de los niveles educativos de la población activa a las necesidades de los sectores productivos.
- Desarrollo de un sistema de Formación Profesional permanente, flexible, de fácil acceso, acumulativo, aceptable y utilizable.
- Acreditación de la experiencia laboral de personas en activo que no cuenten con competencias profesionales acreditadas.
- Definición de los tipos de ofertas y los niveles y progresiones de formación a integrar en la oferta, con el objetivo de crear una única oferta homologada, certificada y de fácil acceso que permita a cada persona planificar y personalizar su ruta formativa según sus necesidades.

La base del ordenamiento jurídico de la Formación Profesional en España se establece a través de la Ley Orgánica de Cualificaciones y Formación Profesional 5/2002. Esta ley crea un sistema de Formación Profesional relacionado con el sistema nacional de cualificación, que incluye la Formación Profesional en el sistema educativo y los ciclos formativos correspondientes, así como la Formación Profesional a través de certificados de profesionalidad.

Además, se encuentra el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, que establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo. Asimismo, la Orden de 29 de mayo de 2008, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Aragón. Esta orden proporciona pautas para estructurar el aprendizaje en los ciclos formativos, definiendo contenidos, habilidades, competencias, criterios de evaluación y metodologías de enseñanza-aprendizaje.

## **1.2 Evolución de la Formación Profesional en España**

La Formación Profesional (FP) en España se ha convertido en una línea estratégica de formación para facilitar la inserción laboral efectiva, lo que la convierte en un motor esencial para el crecimiento y la sostenibilidad económica. Con el objetivo de mejorar las habilidades y competencias profesionales, promoviendo así el capital humano y la empleabilidad, la Formación Profesional en España se encuentra respaldada por la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, que regula el Sistema de Formación Profesional en el ámbito laboral. Además, el sistema empresarial e industrial demanda cada vez más trabajadores cualificados y especializados en áreas técnicas.

Según el Observatorio de la Formación Profesional en España, la Formación Profesional está ganando cada vez más protagonismo dentro del sistema educativo y formativo del país. En los últimos años, se ha observado una tendencia positiva en la proporción de estudiantes matriculados en FP en comparación con aquellos que cursan educación post-secundaria (Bachillerato, FP, grado), mientras que se han registrado descensos en los niveles de matriculación en bachillerato y programas universitarios (ver figura 1). Sin embargo, esta proporción es inferior al promedio de los países de nuestro entorno. En la UE-14 (los países más cercanos al contexto de España), este porcentaje alcanza el 35%, mientras que en España se sitúa en el 32%.

Es importante destacar la necesidad de promover y fortalecer aún más la Formación Profesional en España, no solo en términos de incrementar la participación de estudiantes, sino también en cuanto a la calidad y pertinencia de los programas de FP para satisfacer las demandas del mercado laboral y contribuir al desarrollo económico del país.

**Figura 1**

Evolución de la distribución del alumnado de enseñanzas postobligatorias 2017-2022

<b>Enseñanza</b>	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022 (p)	Variación 2020-2021
<b>Bachillerato</b>	24,4%	23,9%	23,5%	22,8%	22,7%	0,1 (p.p.)
<b>FP Básica</b>	2,6%	2,6%	2,7%	2,5%	2,5%	0 (p.p.)
<b>FP Grado Medio</b>	12,4%	12,5%	12,9%	13,3%	13,6%	0,3 (p.p.)
<b>FP Grado Superior</b>	14,4%	14,8%	15,6%	16,9%	17,2%	0,3 (p.p.)
<b>Total FP*</b>	29,4%	30,0%	31,2%	32,7%	33,3%	0,6 (p.p.)
<b>Grado universitario**</b>	46,3%	46,2%	45,3%	44,4%	44,0%	-0,4 (p.p.)

*Notas:* \*Solo incluye a alumnado de enseñanzas de régimen general, excluye los cursos de especialización (p) Los datos del curso 2021-2022 son provisionales. \*\*No incluye a estudiantes de primer y segundo ciclo.

Fuente: <https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/otros-informes/220069-Observatorio-FP-España-Informe-2022-CASTpdf.pdf>

Según los datos proporcionados por el Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022), el número de estudiantes matriculados en Formación Profesional en el curso 2020-2021 experimentó un incremento del 28,7% en comparación con los cinco años anteriores, alcanzando aproximadamente 985.431 alumnos y alumnas. Si se compara con el año académico 2015-2016, el aumento sería del 43,3%. La Formación Profesional ha experimentado una evolución progresiva y ha experimentado un cambio significativo a lo largo del tiempo. Desde la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, se propusieron tres modelos que servían como pasarelas para preparar a los jóvenes que abandonan el sistema educativo en diferentes niveles, proporcionándoles una formación más especializada y adaptada a las demandas del mercado laboral.

Estos modelos incluían la Formación Profesional Inicial (FPI), obligatoria para aquellos que no obtenían el Graduado Escolar, la Formación Profesional de Segundo Grado (FP II), al finalizar el Bachillerato Unificado Polivalente (BUP), y la Formación Profesional de Tercer Grado (FP III), que nunca llegó a materializarse. En aquellos años, la Formación Profesional no era una prioridad, sino que se buscaba extender la escolarización incorporando elementos de profesionalización básica. Sin embargo, la Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa enfrentó numerosas dificultades para su correcta implementación debido a la falta de financiación, las resistencias a la reforma y la inestabilidad política, lo que provocó múltiples ajustes y retrasos, impidiendo su consolidación completa. A pesar de esto, es importante destacar los aspectos positivos que esta ley aportó, como la integración de la Formación Profesional.

Posteriormente, en la década de los 90, se promulgó la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). Esta reforma educativa estableció los siguientes puntos relevantes:

- Se basa en principios constitucionales que garantizan una educación básica gratuita y obligatoria, siendo responsabilidad de los poderes públicos velar por su cumplimiento.
- Se establece un sistema educativo descentralizado, otorgando a las comunidades autónomas la capacidad de elaborar sus propios currículos.
- Se establecen las etapas progresivas de enseñanza.

El Gobierno de España reconoce la importancia fundamental de la Formación Profesional (FP) en términos de empleabilidad. Para lograr la recuperación económica, es crucial fortalecer el capital humano y su capacidad de empleo a través de la mejora de habilidades y competencias profesionales. Esto implica ajustar la oferta y la demanda de cualificaciones a las necesidades empresariales y proporcionar una formación que se adapte a estas exigencias, especialmente para los jóvenes (BOE - Ley 30/2015, de 9 de septiembre de 2015).

En un entorno cada vez más competitivo, con requisitos de cualificación en constante aumento, resulta indispensable contar con un modelo exitoso que promueva una FP de alta calidad orientada hacia la empleabilidad (López, 2011).

Este contexto ha impulsado una revisión curricular significativa, comenzando con la introducción de la Ley Orgánica de Educación (LOE) en 2006. Esta transformación ha continuado con la implementación de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) en 2013, la cual incorporó un nuevo ciclo de FP Básica de carácter obligatorio y gratuito. Paralelamente, mediante el Real Decreto 1529/2012, se inició una modernización de la FP que incluyó la implementación de la modalidad dual y la regulación del contrato de formación y aprendizaje como base contractual del mismo (Pineda, 2018).

Finalmente, la Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE) de 2020 reafirmó la importancia de la educación basada en competencias, la innovación y la accesibilidad en el ámbito educativo.

Estas sucesivas reformas evidencian la notable evolución de la Formación Profesional (FP) a lo largo de la historia. Cada cambio ha buscado adaptar la FP al contexto socio-cultural de su tiempo, reconociendo al sistema educativo como una parte integral de la esfera social, cultural, política y económica que lo rodea. La FP se ha moldeado y adaptado constantemente para satisfacer las cambiantes necesidades y demandas de la sociedad y la economía.

Como se ha descrito anteriormente, la evolución educativa en el contexto de la Formación Profesional no se limita a la mera acumulación de conocimientos fragmentados en diferentes áreas, sino que implica la capacidad de aplicar esos aprendizajes de manera significativa, permitiendo a los estudiantes asimilarlos y estar preparados para enfrentar diversas situaciones en su vida diaria (Brunet, 2017).

### 1.3 Contexto de la propuesta: familia y módulo profesional

El título de "Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería" está regulado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). Sin embargo, a diferencia de la mayoría de las titulaciones actuales, que se rigen por la Ley Orgánica 5/2002 de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, este título no ha sido actualizado desde 1995. Como resultado, no se ha asociado ninguna de sus Unidades de Competencia con las Cualificaciones Profesionales disponibles en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP).

En 2011, se publicó el Real Decreto 1790/2011, de 24 de junio, en el Boletín Oficial del Estado, el cual complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales mediante el establecimiento de tres cualificaciones profesionales correspondientes a la Familia Profesional Sanidad. Sin embargo, actualmente ninguna de estas cualificaciones forma parte de los títulos de Formación Profesional ni se asocia a ningún certificado de profesionalidad (Tabla 1).

**Tabla 1**  
**Familia y Cualificación Profesional**

Familia profesional	Estado	Código	Nivel	Publicación
Sanidad	BOE	SAN669_2	2	RD 1790/2011

Fuente: elaboración propia (2023)

El Ciclo Formativo Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) está específicamente regulado por el Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, que establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas. Es importante destacar que esta titulación cuenta con un currículo ministerial, aunque no se dispone de un currículo autonómico en la mayoría de las comunidades autónomas, a excepción de Galicia y Navarra.

La competencia general del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería se define como la capacidad de proporcionar cuidados auxiliares al paciente/usuario o a la paciente/usuario, así como actuar sobre las condiciones sanitarias de su entorno. Esto se lleva a cabo como miembro de un equipo de enfermería en centros sanitarios de atención especializada y



atención primaria, o como miembro de un equipo de salud en la asistencia sanitaria derivada de la práctica del ejercicio liberal, siempre bajo la correspondiente supervisión.

Dentro del plan de estudios, nuestra propuesta se centra en el módulo de Técnicas de Enfermería, el cual se desarrolla en el primer curso del ciclo formativo. Este módulo tiene una duración de 350 horas y se distribuye semanalmente en 12 horas de estudio.

La presente propuesta se centra en el módulo de técnicas de enfermería, que se desarrolla en el primer curso, con una duración de 350 horas y una distribución semanal de 12 horas.

**Tabla 2.**

*Descripción y características de los módulos formativos*

<b>Módulo</b>	<b>Duración</b>	<b>Referente europeo</b>	<b>Denominación</b>	<b>Publicación</b>
Técnicas básicas de enfermería	350h	CINE-3	Cuidados auxiliares de enfermería	RD 1790/2011

Fuente: elaboración propia (2023)

#### **1.4 Contextualización de centro educativo**

El Colegio Escuelas Pías Santa Engracia se encuentra ubicado en el barrio de San José, y se trata de un colegio concertado de carácter religioso que forma parte de la Fundación Educativa Escolapias. Su oferta educativa abarca desde Educación Infantil hasta Formación Profesional de Grado Medio.

Considerando las características del entorno, el colegio atiende a una población aproximada de 66,000 habitantes, lo que representa alrededor del 9.5% de la población total de Zaragoza. El crecimiento demográfico en el área es lento y desigual, debido a una marcada disminución en la tasa de natalidad, lo que resulta en un envejecimiento progresivo del barrio. En cuanto al nivel socioeconómico, la mayoría de la población se sitúa en la clase media-baja, con una tasa de desempleo que oscila entre el 10% y el 15%. La renta media anual se encuentra en el rango de 20,000 a 23,000 euros.

En términos de nivel educativo, aproximadamente el 68.6% de la población de San José tiene como máximo la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), mientras que solo el 12% posee estudios superiores. Las ocupaciones más comunes en la comunidad son las de obreros cualificados, peones, trabajadores de servicio, pequeños propietarios, personal subalterno y oficios que no requieren una especialización significativa. El centro educativo cuenta con amplias instalaciones que permiten dar cabida diariamente a casi 400 personas, incluyendo estudiantes y personal.

#### **1.5 Contexto de aula**

El grupo de estudiantes del ciclo de grado medio de Técnico de Auxiliares de Enfermería, en el turno vespertino, con el que se trabajó durante las sesiones del Prácticum II, está compuesto por 23 alumnos, siendo la mayoría mujeres (20) y 3 hombres. Con el objetivo de obtener un conocimiento más profundo del grupo y diseñar intervenciones didácticas acorde a su estilo de aprendizaje, se realizaron entrevistas con la tutora encargada de nuestras prácticas. Durante estas entrevistas, se proporcionaron aspectos relevantes como el número de alumnos con alto absentismo, repetidores, y características de algunos estudiantes que enfrentaban dificultades académicas, entre otros.

Para recopilar información adicional sobre el grupo de estudiantes, se diseñó un cuestionario en línea utilizando *Google Forms*. El cuestionario abarcó una variedad de aspectos, incluyendo motivación, estudios previos, preferencias de módulos, responsabilidades familiares y laborales, factores ambientales y expectativas laborales futuras.

El cuestionario se distribuyó entre los estudiantes del ciclo de grado medio de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería a través de un enlace proporcionado en línea. Los participantes tuvieron la oportunidad de completar el cuestionario de forma anónima y en su propio tiempo. Un total de 15 alumnos participaron en el cuestionario, el cual abarcó aspectos relacionados con la motivación, estudios previos, preferencias por módulos de mayor interés, responsabilidades familiares y laborales, factores ambientales y expectativas laborales futuras. Se puede acceder al cuestionario en el siguiente enlace: [\[https://forms.gle/Z3zyiqnpfpqOWQo77\]](https://forms.gle/Z3zyiqnpfpqOWQo77)

Los datos obtenidos a través de este cuestionario proporcionaron información adicional valiosa para complementar las entrevistas realizadas y el análisis del grupo. Esto ayudó a tener una visión más completa de las características y preferencias de los estudiantes, lo que permitió diseñar intervenciones didácticas más adecuadas y acordes a sus necesidades.

Es importante destacar que se mantuvo la confidencialidad y privacidad de los participantes, y los datos recopilados se utilizarán únicamente para fines académicos en el contexto de este estudio.

Los resultados del cuestionario revelaron que el grupo se encuentra en una franja de edad que oscila entre los 17 y los 40 años, con una media de 25.6 años. El 73.3% de los estudiantes ingresó al ciclo a través de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), mientras que el 8% accedió mediante un examen de acceso al grado medio. Solo un estudiante proviene de estudios universitarios. La gran mayoría del alumnado (67%) proviene de la ESO, mientras que el 30% ha accedido por otras vías.

En relación a las cargas laborales, el 50% de los alumnos no trabaja, mientras que el 42.8% sí lo hace, lo que puede suponer un desafío para conciliar los estudios. Los docentes del ciclo tienen en cuenta este aspecto al momento de establecer los objetivos de los estudiantes.

En cuanto a la motivación personal, el 70% de los alumnos siente una gran vocación por convertirse en TCAE, el 28% se guía por las expectativas laborales y el 20% desea continuar con otros estudios superiores. Cabe destacar que el 71.4% ha tenido experiencia laboral en el ámbito sanitario, mientras que el 28.57% no ha tenido contacto previo en el campo de la salud.

En relación a los módulos que más les gustan, el 79% de los estudiantes ubicó a "Técnicas Básicas de Enfermería" en el primer lugar, seguido del módulo de "Técnicas de Ayuda en Odontología" con un 15%, y en tercer lugar se encuentra el módulo de "Promoción de la Salud y Apoyo Psicológico al Paciente" con un 4%.

Además del cuestionario, se realizó un análisis del grupo a través de la observación directa durante las intervenciones en clase con el profesor. También se llevaron a cabo charlas informales durante las horas de descanso, las cuales proporcionaron información valiosa. Después de mis intervenciones en las clases expositivas, preguntaba a los alumnos si se sentían motivados y por qué. En su mayoría, les gustaba que les presentara casos reales que pudieran aplicar posteriormente en su futura práctica laboral. Fue en ese momento donde decidí apostar por la metodología ABP como propuesta didáctica.

## **2. Justificación e interés de la propuesta**

Las metodologías activas son enfoques educativos que fomentan la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Estas metodologías han adquirido cada vez más relevancia debido a su mayor motivación, dinamismo y estímulo en comparación con el método tradicional, el cual se ha evidenciado como menos efectivo, integrador y diverso. En el contexto de la Formación Profesional, donde el enfoque práctico es fundamental, es importante adoptar una metodología que se ajuste a las necesidades del alumnado, promoviendo experiencias de aprendizaje exitosas, significativas y próximas a la práctica profesional real, así como una actitud motivadora.

El presente trabajo tiene como objetivo presentar una propuesta de innovación educativa basada en una metodología activa, específicamente el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado. El ABP requiere que los estudiantes resuelvan de manera cooperativa un problema de la vida real a través de la investigación y el análisis crítico y reflexivo. Tras el análisis del grupo-clase y las entrevistas informales realizadas durante los descansos, se ha concluido que los estudiantes se sentían especialmente motivados por el módulo de técnicas básicas de enfermería, ya que los contenidos de este módulo eran directamente aplicables en el ámbito laboral. Asimismo, mostraron gran interés por los casos reales que se les presentaban durante las clases y cómo se resolvieron. Estos hallazgos impulsaron la elección del ABP como metodología, adaptándola al contexto del alumnado.

Este enfoque pedagógico coloca al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndolo en un participante activo. Los estudiantes formulan hipótesis para abordar el problema planteado, realizan análisis de los aspectos que necesitan conocer para enfrentarlo y alcanzan los objetivos de aprendizaje establecidos (Branda, 2009). Numerosos estudios han demostrado la eficacia de esta metodología en comparación con el método tradicional, evidenciando sus ventajas en términos de generación de aprendizaje significativo, retención y transferencia de conocimientos, estimulación del pensamiento crítico y creativo, así como la integración de los conocimientos adquiridos (Escribano y Del Valle, 2010).

Es importante destacar que la adopción de la metodología ABP requiere una planificación cuidadosa, recursos adecuados y una orientación constante por parte de los docentes para asegurar su implementación efectiva y maximizar los beneficios para el alumnado.

## **3. Marco Teórico**

### 3.1 Sistema educativo e innovación docente en Formación Profesional

En las últimas décadas, el sistema educativo ha experimentado un importante cambio cultural. Las nuevas tendencias pedagógicas se alejan del enfoque tradicional, que se centraba en la memorización y la rutina intelectual, y donde el papel del estudiante era pasivo. Este enfoque no promovía una educación activa y participativa. Sin embargo, el interés creciente por la investigación educativa ha llevado al planteamiento de cambiar este modelo tradicional por un enfoque innovador que coloque al alumno en el centro del aprendizaje, fomentando su participación activa y construcción del conocimiento.

Según López (2015), las metodologías activas son procesos interactivos que implican la comunicación entre el profesor y el estudiante, entre los propios estudiantes, entre el estudiante y el material didáctico, así como la utilización del entorno. Estas metodologías promueven la implicación activa y responsable del estudiante, y tienen como resultado la satisfacción y enriquecimiento tanto de los docentes como de los estudiantes. Se centran en aspectos fundamentales como la comunicación efectiva, la realización de actividades clave, la participación activa tanto dentro como fuera del aula, y otorgan a los estudiantes autonomía en su proceso de aprendizaje.

La literatura revisada sobre el uso de metodologías activas en la FP ha revelado que estas metodologías tienen un impacto positivo en el alumnado, generando un aumento en la motivación y mejorando el proceso de aprendizaje. A continuación, se describen algunas de estas metodologías activas:

- 1 ***Gamificación:*** técnica pedagógica que utiliza elementos de juego en el aula para motivar a los estudiantes a participar de manera más activa en su propio proceso de aprendizaje. En el ámbito educativo, esta técnica está adquiriendo un lugar cada vez más importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se emplea con la finalidad de motivar a los estudiantes, ya que el juego actúa como un activador de la atención y surge como una alternativa para complementar los enfoques de enseñanza tradicionales.
- 2 ***Aula invertida o Flipped Classroom:*** método de enseñanza cuyo principal objetivo es que el alumno asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje en comparación con el enfoque tradicional. En este enfoque, los estudiantes adquieren el material de estudio en casa a través de videos, lecturas u otros recursos en línea antes de la clase, y luego utilizan el tiempo en el aula para participar en actividades prácticas y de colaboración. Esta metodología fomenta la autonomía del estudiante y permite un aprendizaje más interactivo y centrado en el estudiante.
- 3 ***Aprendizaje cooperativo:*** es un entorno de aprendizaje en el cual los estudiantes trabajan juntos, siguiendo objetivos compartidos, asumiendo responsabilidad individual y comprometiéndose con los demás miembros del grupo. Esta metodología promueve la colaboración, el intercambio de ideas y el trabajo en equipo, permitiendo que los estudiantes aprendan unos de otros y se beneficien mutuamente.

- 4 ***Aprendizaje basado en problemas (ABP):*** El ABP implica la resolución de problemas nuevos, complejos y desafiantes utilizando los principios del método científico. A través de esta metodología, los estudiantes desarrollan habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas e investigación. El ABP fomenta la participación activa de los estudiantes, ya que les brinda la oportunidad de enfrentarse a situaciones reales y aplicar sus conocimientos en la búsqueda de soluciones.
- 5 ***Aprendizaje basado en la experiencia y el servicio:*** Esta metodología se centra en proporcionar a los estudiantes la oportunidad de abordar problemas reales y contribuir con soluciones en una problemática comunitaria. Además de adquirir conocimientos y habilidades, los estudiantes desarrollan valores de solidaridad y responsabilidad social. Esta metodología les permite vivir experiencias significativas que van más allá del aula, generando un espacio de formación en valores.

Estas metodologías activas están siendo cada vez más reconocidas y utilizadas en la Formación Profesional debido a sus beneficios en términos de motivación, participación y aprendizaje significativo. Su implementación adecuada requiere de una planificación cuidadosa y de la adaptación a las necesidades específicas de los estudiantes y los objetivos de aprendizaje.

### **3.1.1 Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): Metodología de enseñanza innovadora**

En esta sección se realizará una recopilación de artículos académicos que respaldan y respaldan la metodología ABP, que se utilizará para el desarrollo e implementación de mi propuesta de intervención. El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se alinea de manera efectiva con las tendencias actuales en los sistemas educativos de la Formación Profesional y los Ciclos Formativos en el campo de la salud, como el de Técnicos en Asistencia Auxiliar de Enfermería. Esta metodología promueve no solo el dominio de conocimientos, sino también el desarrollo de otras habilidades esenciales, como el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva, el pensamiento reflexivo, la responsabilidad en el aprendizaje autónomo, la cooperación en la búsqueda de información, la evaluación crítica de la misma, la escucha activa y el respeto por perspectivas divergentes (Baker, 2000; Burgués et al., 2013; Luy-Montejo, 2019; Mendieta, 2021; Meza et al., 2019; Ovejero et al., 2000).

Esta metodología surgió hace más de cincuenta años en la Facultad de Medicina de la Universidad *McMaster* en Hamilton, Canadá, en respuesta a los problemas que enfrentaban los estudiantes. Se demostró que el modelo tradicional de enseñanza era ineficaz para preparar a los futuros profesionales de la salud, ya que se enfocaba demasiado en la teoría y la memorización, sin proporcionarles las herramientas necesarias para aplicar sus conocimientos en la práctica clínica. Según la propuesta de Barrows, el ABP se define como un enfoque de aprendizaje que utiliza problemas reales como punto de partida para que los estudiantes adquieran e integren nuevos conocimientos (Barrows, 1986).

Según Marra et al. (2014), se proponen las siguientes características principales de un entorno de aprendizaje basado en problemas:

- Los contenidos de la programación didáctica deben basarse en problemas reales que surjan en la práctica profesional, sirviendo como base para el aprendizaje.
- El estudiante se convierte en el centro del proceso de aprendizaje, mientras que el docente actúa como facilitador, guiando el razonamiento, ayudando en la búsqueda e integración de información y formando grupos heterogéneos para fomentar el aprendizaje cooperativo.
- Se promueve el aprendizaje autodirigido, donde los estudiantes buscan y planifican su propia información.
- Se fomenta el trabajo colaborativo, lo que contribuye al desarrollo de habilidades sociales y emocionales, así como un sentimiento de pertenencia al grupo.
- Este enfoque genera un mayor compromiso y entusiasmo entre los estudiantes.

De esta manera, se puede observar que el aprendizaje basado en problemas ofrece un enfoque pedagógico que combina la relevancia de los problemas reales con la participación activa de los estudiantes, promoviendo su autonomía y desarrollo de habilidades sociales y emocionales.

### **3.1.2 Aprendizaje basado en problemas (ABP): Ventajas e inconvenientes**

El ABP presenta ventajas significativas respaldadas por diversos autores. En primer lugar, favorece la adquisición de competencias interdisciplinarias, promoviendo un enfoque integrador en los estudiantes. Además, según una revisión sistemática realizada por Mendieta (2021), el ABP mejora el pensamiento crítico al potenciar la capacidad de análisis, evaluación y resolución de problemas complejos. Esta metodología también fomenta el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico, la inclusión y el desarrollo emocional de los estudiantes, generando motivación en ellos. Estos estudios respaldan la idea de que el ABP no solo facilita la adquisición de conocimientos y competencias relevantes para el ámbito laboral, sino que también contribuye a un aprendizaje más significativo y satisfactorio.

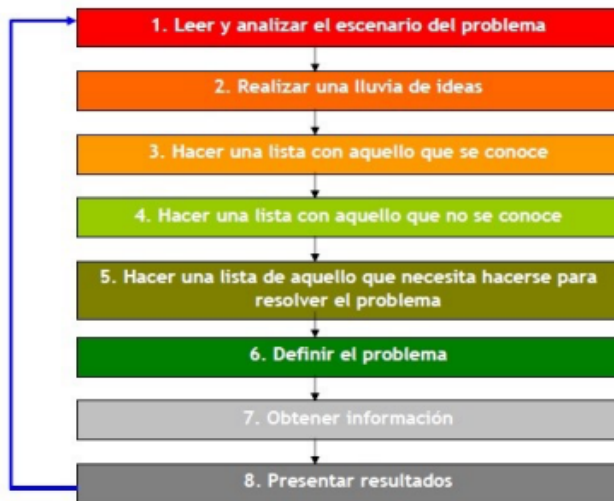
Sin embargo, es importante tener en cuenta que el ABP también presenta algunas limitaciones identificadas en un estudio cualitativo realizado en la Universidad de Valladolid. Estas limitaciones incluyen el mayor tiempo de aprendizaje requerido por parte de los estudiantes, la dificultad de coordinar y gestionar el trabajo en grupo, la resistencia inicial al cambio por parte de los profesores poco familiarizados con esta metodología y la complejidad del método y el aprendizaje involucrados en el ABP. Estos desafíos demandan más tiempo para el aprendizaje y pueden generar frustración en los profesores.

A pesar de estas limitaciones, el ABP ofrece beneficios significativos para el desarrollo de competencias y el aprendizaje de los estudiantes. Es importante considerar estas limitaciones y desafíos durante su implementación, y abordarlos a través de una formación docente adecuada y una planificación cuidadosa. De esta manera, se pueden superar las dificultades y maximizar los beneficios del ABP en el contexto educativo.

### 3.1.3 Fases de la metodología ABP

Existen diferentes propuestas llevadas a cabo por diversos autores sobre las diferentes etapas que se desarrollan en el proceso del ABP. Todas en esencia, conducen al alumno hacia el mismo objetivo. Desarrollo del ABP, según Morales y Landa (2004) por el cual establecen que este discurre por 8 fases.

**Figura 1.**  
**Fases en la metodología ABP**



*Fuente:*

[https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Desarrollo-del-proceso-de-ABP-Figura-3-Fases-del-Proceso-de-ABP-Morales-y\\_fig1\\_331430372](https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Desarrollo-del-proceso-de-ABP-Figura-3-Fases-del-Proceso-de-ABP-Morales-y_fig1_331430372)



#### 4. Diseño de la Propuesta

La propuesta didáctica se basa en el enfoque del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el cual consiste en presentar a los estudiantes un problema real que es común en la práctica profesional. A través de este enfoque, se busca que el alumnado adquiera habilidades para resolver el problema planteado mediante la formulación de hipótesis, el análisis crítico y la búsqueda de información relevante.

Además, se tiene como objetivo promover el trabajo en equipo, la gestión de emociones y las habilidades de comunicación entre los estudiantes. Estos aspectos se consideran fundamentales debido a los amplios beneficios que se han evidenciado en la literatura

##### 4.1. Familia Profesional y Módulo

La propuesta se enfoca en el módulo de Técnicas Básicas de Enfermería, el cual se imparte en el primer curso del Ciclo Formativo de Grado Medio para Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería. Según el Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, que establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas, este módulo tiene como objetivo que las alumnas adquieran la Unidad de Competencia 2: Aplicar cuidados auxiliares de enfermería al paciente/cliente.

Esta Unidad de Competencia está relacionada con varias Realizaciones Profesionales y Capacidades Terminales establecidas en el mencionado Real Decreto. Cabe destacar que, debido a que este título pertenece a un marco legislativo anterior (LOGSE), presenta una estructura y denominaciones distintas a las de los títulos más recientes (LOE).

Por lo tanto, el apartado que se presenta a continuación corresponde a los "Objetivos y Resultados de Aprendizaje del módulo profesional" según la estructura y terminología de dicho título.(Tabla 3)

##### *Relación de resultados de aprendizaje y criterios de evaluación*

**Tabla 3**

Relación de resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
RA 1. Analizar los requerimientos técnicos necesarios para realizar la higiene personal de un paciente/cliente de acuerdo con el estado y/o situación del mismo.	a) Explicar los criterios que permiten clasificar a los pacientes en los grados de bajo y medio nivel de dependencia. .
RA 2.Explicar los mecanismos de producción de las úlceras por presión y los lugares anatómicos de aparición más frecuente.	d) Explicar la técnica idónea de movilización de un paciente/cliente en función del estado y condiciones del mismo, explicando los criterios aplicados para su adaptación. e) Explicar los mecanismos de producción de las úlceras por presión y los lugares anatómicos de aparición más frecuente. f) Explicar las medidas preventivas para evitar la aparición de las úlceras por presión y señalar los productos sanitarios para su tratamiento y prevención. g) Describir los criterios que permitan detectar signos de cambio morbosos en la piel de personas encamadas.

Fuente: elaboración propia (2023)

## 4.2 Contenidos de la propuesta didáctica

El módulo de Técnicas Básicas de Enfermería se ha organizado en 8 bloques temáticos y 18 unidades didácticas. Se ha dado especial importancia a las unidades 4 y 6, que tratan sobre las úlceras por presión y la valoración de la movilidad del paciente, respectivamente. Estas unidades son fundamentales para detectar y prevenir las úlceras por presión en el ámbito sanitario. Nuestro objetivo es formar a los estudiantes para que puedan identificar y prevenir estas complicaciones, así como evaluar adecuadamente la movilidad del paciente y brindar el apoyo necesario.

**Tabla 4**

***Contenidos de las unidades didácticas***

<b>BLOQUE II: La piel. Higiene y aseo del paciente. Úlceras por presión</b>	
Unidad Didáctica 3	Estructura y anatomofisiología de la piel. Lesiones más frecuentes de la piel
Unidad Didáctica 4	Úlceras por presión <ul style="list-style-type: none"><li>o Etiología.</li><li>o Valoración del riesgo.</li><li>o Localizaciones más frecuentes. Medidas preventivas.</li></ul>
<b>BLOQUE III: Movilización, traslado y deambulación de pacientes</b>	
Unidad Didáctica 6	Técnicas de movilización. <ul style="list-style-type: none"><li>o Cambios posturales.</li><li>o Procedimientos de movilización del paciente encamado.</li><li>o Valoración de la movilidad del paciente.</li></ul>

Fuente: elaboración propia (2023)

### 4.3 Objetivos específicos de la propuesta

Los objetivos específicos que se pretende alcanzar con esta propuesta didáctica son los que se especifican a continuaciones en la tabla 5

**Tabla 5**

***Relación entre objetivos específicos y contenidos asociados***

Objetivo Específico (OE)	Contenido asociado
O.E 1 Fomentar el interés y la motivación del alumnado por los conocimientos teórico-práctico para mejorar su aprendizaje y su autonomía en el ámbito laboral.	Uso de la metodología innovadora del ABP
OE 2. Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para una correcta valoración del estado de dependencia / independencia del paciente en relación a su movilidad funcional	Valoración para las actividades básicas de la vida diaria
OE 3. Adquirir los conocimientos sobre la prevención de úlceras	Úlceras por presión: Identificación de grados de úlceras tipo 1 Tratamiento en úlceras incipientes. Medidas preventivas.

#### **4.4 Metodología**

La metodología del ABP se implementará mediante la simulación de un caso clínico, con el propósito de que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en la unidad didáctica y utilicen sus conocimientos previos adquiridos a lo largo del primer y segundo trimestre. Para llevar a cabo esta metodología, seguiremos una serie de pasos basados en los modelos de Exley y Dennick (2007) y Morales y Landa (2004), adaptados a las necesidades y características de nuestro grupo de alumnos tras una evaluación y análisis del mismo.

Además, hemos incorporado la gamificación como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, con el fin de hacer más atractiva y dinámica la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes.

Esta combinación de ABP y gamificación proporcionará a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más práctica y significativa, fomentando su participación activa, la aplicación de conocimientos en situaciones reales y el desarrollo de habilidades clave como el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

#### **4.5 Recursos materiales**

Los recursos materiales son fundamentales para llevar a cabo la propuesta didáctica de manera efectiva, creando un entorno de aprendizaje enriquecedor y facilitando el acceso a información relevante y el uso de herramientas tecnológicas para mejorar la formación de los estudiantes.

Para llevar a cabo la propuesta didáctica, se utilizarán los siguientes recursos materiales:

- Sala de prácticas de auxiliar de enfermería: Este espacio está equipado con el mobiliario necesario para realizar las actividades prácticas requeridas en la propuesta.
- Pizarra: Se utilizará una pizarra para exponer y visualizar conceptos clave, realizar esquemas o diagramas y facilitar la comprensión de los contenidos.
- Pupitres y sillas: Los alumnos contarán con pupitres y sillas en el aula, que les proporcionarán un espacio adecuado para participar en las actividades y tomar apuntes.
- Ordenador portátil: Tanto el docente como los alumnos utilizarán ordenadores portátiles para acceder a recursos digitales y realizar actividades relacionadas con la propuesta.
- Conexión a Internet: Será necesario contar con conexión a Internet para acceder a recursos en línea, realizar investigaciones y utilizar herramientas digitales.
- Proyector: Se utilizará un proyector para mostrar presentaciones, videos u otros materiales visuales que complementen la enseñanza del docente y mejoren la comprensión de los estudiantes.
- Plataformas: Se utilizarán las plataformas Google Classroom y Youtube como medios de distribución de materiales, interacción entre el docente y los alumnos, y acceso a recursos adicionales.

#### 4.6 Actividades y temporalización

El desarrollo del proyecto se secuenció en diferentes fases (Tabla 3).

- En la fase inicial, se elaborará un cuestionario de conocimientos previos, anterior a la aplicación de la metodología ABP, objeto de nuestra propuesta de innovación educativa.
- Sesiones: Consta de 4 sesiones.
- Duración: 100 minutos en cada una de las sesiones.

Las sesiones se desarrollan en el aula de enfermería, que consta de 5 ordenadores, uno para grupo.

**Tabla 6**

***Temporalización de las actividades de la propuesta didáctica.***

Sesión	Actividad	Objetivos	Contenidos	Temporalización	Metodología
Nº 1	Exposición de los contenidos	O.E 2 O.E 3	Valoración de la movilidad funcional del paciente Úlceras por presión	100 min	Clases expositiva Gamificación
Nº 2	Creación de grupos Presentación y análisis de caso planteado	O.E1 O.E2 O.E 3	Identificación de problemas relacionados con el caso planteado, según las funciones del TCAE	100 min	ABP (secuencia 1,2)
Nº 3	Formulación de hipótesis Investigación y síntesis	O.E1 O.E2 O.E 3	Valoración de la movilidad funcional del paciente Úlceras por presión	100 min	ABP (secuencia 3,4)
Nº 4	Exposición grupal del proyecto	O.E1 O.E2 O.E3	Generales y específicos	50 min	Evaluación

Fuente: elaboración propia (2023)

## **4.7 Descripción de las actividades planteadas: Contenido de las sesiones**

Las actividades realizadas para la consecución de la propuesta didáctica se detallan de manera más exhaustiva en párrafos posteriores.

### **4.7.1 Cuestionario inicial**

Se utilizará un cuestionario en línea a través de Google Forms para evaluar los conocimientos previos de los estudiantes y realizar un seguimiento de su evolución en la propuesta didáctica basada en la metodología ABP. El cuestionario consta de preguntas abiertas y cerradas sobre el contenido a abordar y se distribuirá a través de Google Classroom. Esto permitirá adaptar las actividades al nivel del grupo y evaluar el progreso de la propuesta (<https://docs.google.com/forms/>).

### **4.7.2 Contenido de las sesiones de la propuesta**

#### **Sesión 1. Explorando la Disfuncionalidad del Paciente: Sesión Expositiva**

##### ***Desarrollo de la actividad***

En la sesión 1 se llevará a cabo una exposición teórica apoyada por recursos tecnológicos, como un breve video de YouTube (<https://www.youtube.com/watch>), para abordar el tema de la disfuncionalidad del paciente según su grado de independencia/dependencia. Se utilizará el índice de Katz (anexo 3) proporcionado en formato impreso, para ayudar al alumnado a discernir los cuidados que deben ofrecerse al paciente en función de su grado de dependencia. Además, se realizará una clase expositiva sobre los tipos de úlceras de grado 1 y sus medidas preventivas desde la perspectiva del TCAE. Se empleará una plataforma interactiva llamada *Bammbolaze* (<https://www.baamboozle.com/gam>) para facilitar la identificación de las úlceras, que van desde el grado I hasta el grado IV. Durante esta actividad interactiva, se resalta la importancia de los cambios posturales y la aplicación de ácidos grasos hiperoxigenados como parte de los tratamientos para evitar el deterioro de las úlceras. También se abordará el uso de apósitos protectores en las úlceras.

## **Sesión 2. Formación de grupos y análisis del caso.**

### ***Desarrollo de la actividad***

En la 2ª sesión se formarán los grupos, se asignarán roles, se presentará el caso a resolver y se realizará un análisis y discusión de los problemas presentados en el caso. Estas actividades sentarán las bases para la posterior resolución del problema planteado.

### **Acciones a desarrollar**

1. Creación de grupos: Se formarán 5 grupos heterogéneos de 4-5 personas cada uno. El docente seleccionará los miembros de los grupos siguiendo un orden establecido en la lista de estudiantes.
2. Designación de roles: Cada grupo elegirá dos miembros para desempeñar los roles de moderador y secretario. El moderador será responsable de guiar y enfocar la discusión en torno al problema a resolver, involucrando a todos los miembros del equipo.
3. Presentación del caso: El docente proporcionará una guía y establecerá los objetivos a alcanzar para la resolución del problema planteado en el caso (anexo I).

### **Se establecerán las siguientes pautas:**

- La resolución del problema se realizará durante el tiempo de clase.
  - El portavoz o secretario del grupo expondrá las dudas y aportaciones surgidas durante la resolución del problema.
  - Se solicitará la entrega de un documento final con referencias bibliográficas que justifiquen la resolución del caso, el cual se presentará en formato digital a través de la plataforma *Google Classroom*.
  - Cada integrante del grupo deberá realizar una defensa oral del proyecto.
4. Análisis del caso: Cada grupo recibirá una copia impresa del caso planteado (ANEXO 1).

### **Antes de abordar las cuestiones planteadas en el caso, se seguirán los siguientes pasos:**

- I. Análisis e identificación de los problemas que presenta el paciente desde la perspectiva de las funciones del TCAE. Se pedirá a los estudiantes que realicen un listado de conceptos que conocen y aquellos que no conocen o no entienden sobre el escenario presentado.
- II. El portavoz de cada grupo expondrá su lista en la pizarra y se debatirán los aspectos significativos para la resolución del problema. El docente actuará como moderador, respondiendo a las dudas y facilitando la discusión entre los estudiantes.

### **Sesión 3. Resolución basada en investigación: Abordando el caso práctico**

#### ***Desarrollo de la actividad.***

La finalidad de esta sesión es resolver las cuestiones planteadas en el caso, fundamentando las respuestas a través de una búsqueda bibliográfica. El docente guiará a los estudiantes en el proceso de resolución, utilizando las siguientes estrategias:

- 1 Elaboración de hipótesis: Los estudiantes generarán posibles soluciones al problema, basándose en la información recopilada hasta el momento. El docente les orientará sobre la viabilidad y validez de sus hipótesis, y los guiará en la búsqueda bibliográfica para mejorarlas. Se les indicará investigar sobre el contenido del caso, por ejemplo, comprender el significado de una escala de evaluación utilizada en el caso, como el índice de Katz o diferenciar el tipo de úlceras incipientes.
- 2 Investigación: Los estudiantes llevarán a cabo la búsqueda de información para resolver los dilemas y alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos. Se les proporcionará orientación sobre dónde encontrar información, como libros de texto, bases de datos en línea, revistas científicas y repositorios institucionales.
- 3 Síntesis: Una vez completada la investigación, los estudiantes compartirán la información recopilada, y, cumpliendo los objetivos de aprendizaje, desarrollarán las respuestas al cuestionario planteado en el caso. Cada grupo presentará un informe en el aula que incluya la respuesta al problema.

### **Sesión 4. Exposición oral del proyecto**

#### ***Desarrollo de la actividad.***

En esta sesión, cada grupo tendrá la oportunidad de defender y argumentar su proyecto. Todos los integrantes del grupo participarán en una exposición oral, donde presentarán su proyecto al resto de la clase. El tiempo asignado para la exposición de cada grupo será de 15 minutos.

Durante la presentación, los estudiantes deberán exponer de manera clara y coherente los aspectos clave de su proyecto, incluyendo los objetivos, las soluciones propuestas y las justificaciones basadas en la investigación realizada. Será importante que los integrantes del grupo trabajen en equipo para asegurarse de que todos tengan la oportunidad de participar activamente en la exposición y que cada uno aporte su perspectiva al proyecto.

La exposición oral brindará la oportunidad de compartir ideas, debatir y recibir retroalimentación de sus compañeros y del docente. Además, permitirá a los demás grupos conocer diferentes enfoques y soluciones planteadas, lo que fomentará el aprendizaje colaborativo y la apreciación de la diversidad de perspectivas.

Es importante destacar que cada grupo debe prepararse adecuadamente para su presentación, organizando el contenido de manera clara, utilizando recursos visuales si es necesario y practicando la exposición para asegurarse de que cumple con el tiempo asignado.



#### 4.8 Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

La evaluación en el método ABP, es distinta a como se hace en otros métodos más tradicionales, ya que hay que tener en cuenta muchos aspectos en el recorrido hasta llegar a la solución del problema. Por ello tendremos que tener una visión global e integradora de los aspectos a valorar de la tabla 7.

**Tabla 7**  
**Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje**

Objetivos	Instrumentos de evaluación	criterios de clasificación
O.E 1	Observación directa docente (participación ,interés )	20%
O.E1	Portafolio grupal	
O.E2	Exposición de investigación oral (grupal) .Rúbrica anexo 4	60%
O.E3		
O.E1	Diario de Aprendizaje	20 %
O.E 2		

Elaboración propia (2023)

En primer lugar ,se realizará un cuestionario en línea a través de Google Forms para evaluar los conocimientos previos de los estudiantes y realizar un seguimiento de su evolución en la propuesta didáctica basada en la metodología ABP. El cuestionario consta de preguntas abiertas y cerradas sobre el contenido a abordar y se distribuirá a través de Google Classroom. Esto permitirá adaptar las actividades al nivel del grupo y evaluar el progreso de la propuesta (<https://docs.google.com/forms/>).

Se detalla a continuación los instrumentos y criterios de calificación que utilizaremos en la evaluación de nuestra propuesta didáctica:

- Observación directa del docente en la que se valora la participación,motivación e interés del alumnado durante las sesiones de la propuesta educativa.Así mismo,se valora el trabajo en equipo ,el nivel de implicación de cada componente,el interés y su comportamiento sobre las sesiones que se desarrollan en esta propuesta
- Portafolio grupal y exposición grupal, se adjunta rúbrica en Anexo 4 que establece los criterio que se seguirá durante el proceso evaluativo
- Diario de Aprendizaje: Presentarán un documento individual sobre las sesiones que se han ido trabajando a lo largo de las sesiones que implementan esa propuesta,de .Se abordan diversas cuestiones:

- 1.¿Has aprendido algún conocimiento nuevo hoy?
- 2.¿Te ha gustado la unidad didáctica propuesta de hoy ? Razona tu respuesta
- 3.Motivación e interés por el trabajo en grupo ( realiza un análisis de tu grupo puedes comenzar planteando estas cuestiones ¿Me siento cómodo/a trabajando en equipo?¿Me gustan los componentes del grupo? ¿Crees que algún compañero/a trabaja más/ menos ,igual que tu?
- 4.Reflexión final ( realiza un análisis sobre si te ha gustado esta nueva forma de aprender)

## **5. Reflexión crítica**

### **5.1 Análisis de los resultados esperados**

En esta sección se llevará a cabo un análisis de los resultados obtenidos y se contrastarán con los resultados esperados. Aunque no se pudo implementar la metodología del aprendizaje basado en problemas en el presente proyecto de innovación, se realizó un análisis teórico que respaldó la viabilidad y beneficios potenciales de esta metodología en futuros cursos.

Los resultados esperados de la implementación del aprendizaje basado en problemas se respaldan en la evidencia proporcionada por estudios previos. Investigaciones como la realizada por Cavanagh et al. (2019) han demostrado los beneficios del ABP en campos educativos relacionados con la salud y la medicina. Estos beneficios incluyen la capacidad de los estudiantes para reconocer y abordar las causas sociales profundas de la enfermedad, adoptando un enfoque integral y holístico en la atención a los pacientes.

Asimismo, estudios como el de Llobeta y Velez (2014) han destacado los resultados satisfactorios y beneficiosos del ABP en comparación con las metodologías tradicionales. Se ha evidenciado que la integración del plan de estudios y la adopción de un enfoque basado en conferencias pueden ser igual de efectivos que el ABP para promover un aprendizaje profundo en los estudiantes.

Sin embargo, es importante mencionar que algunos estudios, como el de Galvão et al. (2019), han encontrado resultados menos favorables en relación con la adquisición de conocimientos a través del ABP. Estos estudios sugieren que la consideración de factores socioculturales y psicológicos de los estudiantes puede influir en el proceso de adaptación de los modelos de aprendizaje tradicionales a modelos basados en ABP.

A pesar de no haberse llevado a cabo la implementación práctica, la revisión bibliográfica respalda la eficacia del aprendizaje basado en problemas como una metodología educativa en el ámbito de la formación en enfermería. En futuros proyectos, se recomienda considerar cuidadosamente los factores contextuales y las características del alumnado para optimizar los resultados de la implementación del ABP.

### **5.2 Propuesta de mejora**

En cuanto a la propuesta didáctica, se sugiere realizar las siguientes mejoras:

- Mayor integración de recursos tecnológicos: Explorar y utilizar de manera efectiva las herramientas tecnológicas disponibles, como plataformas en línea, aplicaciones móviles y recursos multimedia, para enriquecer la experiencia de aprendizaje y proporcionar a los estudiantes múltiples formas de acceso a la información y actividades interactivas.
- Diversidad de estrategias de enseñanza: Incorporar una variedad de estrategias de enseñanza, como estudios de casos, proyectos colaborativos, debates y actividades prácticas, para abordar diferentes estilos de aprendizaje y mantener el interés y la participación de los estudiantes.
- Evaluación formativa continua: Implementar un sistema de evaluación formativa más sistemático y regular, que permita realizar un seguimiento del progreso de los estudiantes y brindar retroalimentación oportuna y constructiva para facilitar su desarrollo y mejora continua.

Además, es importante realizar una evaluación exhaustiva de la propuesta didáctica, recopilando y analizando datos sobre su efectividad, impacto en el aprendizaje de los estudiantes y áreas de mejora identificadas. Esta evaluación ayudará a realizar ajustes y mejoras en futuras implementaciones de la propuesta.

### **5.2.1 Análisis DAFO de la propuesta didáctica**

El análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades) es una herramienta útil para evaluar y analizar la metodología empleada en este proyecto de innovación educativa. Durante el desarrollo del Practicum y la observación en el aula, se han identificado aspectos relevantes que permiten realizar un análisis más detallado.

En cuanto a las debilidades, se ha observado que puede existir resistencia al cambio por parte de los estudiantes o profesores a adoptar un enfoque de aprendizaje basado en problemas. Esto puede deberse a la familiaridad con métodos tradicionales de enseñanza, lo que puede dificultar que el aprendizaje sea significativo para los alumnos. Además, al trabajar en grupos, se ha detectado que algunos estudiantes pueden depender demasiado de sus compañeros, generando desequilibrios en la distribución de tareas y conflictos en el grupo. Esta dependencia excesiva puede afectar el desarrollo individual y la autonomía de los estudiantes. En cuanto a las amenazas, se destaca que el enfoque de aprendizaje basado en problemas puede requerir más tiempo que los métodos de enseñanza tradicionales. Esto puede representar un desafío considerando el currículo establecido y los plazos establecidos para el desarrollo del curso. Además, la implementación exitosa de esta metodología depende en gran medida del apoyo institucional y de recursos adecuados, como el acceso a tecnología y materiales de apoyo.

Por otro lado, las fortalezas de esta metodología son significativas. El aprendizaje basado en problemas permite a los estudiantes aplicar los conocimientos teóricos a situaciones y problemas reales relacionados con la profesión de Auxiliar de Enfermería. Esta relevancia práctica es un aspecto fundamental que motiva la implementación de este enfoque. Además, este método fomenta la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, lo que puede aumentar la motivación y la retención de conocimientos. Asimismo, el trabajo en equipo y la colaboración interprofesional son aspectos esenciales en el ámbito de la salud, y el aprendizaje basado en problemas brinda a los estudiantes la oportunidad de desarrollar estas habilidades.

En cuanto a las oportunidades, el aprendizaje basado en problemas brinda a los estudiantes la posibilidad de desarrollar habilidades transferibles, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la toma de decisiones, que serán valiosas en su futura práctica profesional. Además, este enfoque promueve la autonomía y la responsabilidad en el aprendizaje, ya que los estudiantes deben buscar y seleccionar información relevante para resolver los problemas planteados. Asimismo, el aprendizaje basado en problemas permite la integración de conocimientos y la aplicación de conceptos teóricos a situaciones prácticas, lo que puede mejorar la comprensión y la retención de los contenidos.

Por último, se destaca que el aprendizaje basado en problemas puede proporcionar una experiencia de aprendizaje más enriquecedora, práctica y relevante para los estudiantes de Auxiliar de Enfermería, lo cual puede aumentar su motivación y satisfacción con el proceso educativo. Además, esta metodología fomenta el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, competencias que son cada vez más valoradas en el ámbito laboral.

En resumen, el análisis DAFO revela tanto desafíos como ventajas en la implementación del aprendizaje basado en problemas en la formación de Auxiliares de Enfermería. Estos hallazgos servirán de base para futuras decisiones y ajustes en la propuesta didáctica, con el objetivo de maximizar los beneficios y superar los desafíos identificados. Es importante considerar que cada contexto educativo es único, por lo que es necesario adaptar la metodología a las características y necesidades específicas de los estudiantes y del entorno educativo.

### **5.2.2. Sobre mi actuación docente**

Durante el desarrollo de este proyecto de innovación, he reflexionado sobre mi actuación como docente y he identificado áreas en las que puedo mejorar para brindar una experiencia de aprendizaje aún más enriquecedora para mis estudiantes.

En cuanto a mi actuación docente, considero importante implementar las siguientes mejoras:

- **Actualización constante:** Mantenerme al día en los avances y tendencias educativas, así como en mi campo específico, para ofrecer a mis estudiantes conocimientos actualizados y relevantes.
- **Mejora de habilidades de comunicación:** Fortalecer mis habilidades de comunicación verbal y escrita para transmitir de manera clara y efectiva los conceptos y contenidos de aprendizaje, así como escuchar y comprender las necesidades de mis estudiantes.

- Flexibilidad y adaptabilidad: Ser más flexible y adaptarme a las necesidades individuales de mis estudiantes, brindando apoyo adicional a aquellos que lo necesiten y ofreciendo diferentes enfoques y recursos para que todos los estudiantes puedan alcanzar sus objetivos de aprendizaje.
- Promoción del pensamiento crítico y la autonomía: Fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en mis estudiantes, brindándoles oportunidades para cuestionar, analizar y reflexionar sobre los contenidos de aprendizaje. Además, animar a la autonomía y la responsabilidad en su propio proceso de aprendizaje, para que se conviertan en aprendices autónomos y autodirigidos.

### **5.3.2. Sobre la propuesta didáctica**

La propuesta didáctica es bastante laboriosa en cuanto al tiempo de dedicación que se requiere para llevarla a cabo con el alumnado, además se tiene que partir de que el alumnado tenga conocimientos previos sobre los casos planteados, tras la valoración del análisis-grupo y observación directa del grupo, se observó que la adquisición de conocimientos varían entre unos y otros, por eso como mejora se puede proponer que en la creación de grupos heterogéneos según el rendimiento académico de estos y de sus habilidades interpersonales con el objetivo de integrar y fomentar la motivación del grupo. También se considera en la concreción de los cuestionamientos planteados de los casos, siendo estos por tanto más cortos y específicos. En cuanto al proceso de evaluación se propone como instrumento de evaluación un examen teórico que se base en la resolución de problemas, en función de análisis de resultados de dicha metodología.

#### **5.3.2.1 Aprendizaje personal: Reflexión final.**

Durante este proyecto, he tenido la oportunidad de explorar y diseñar una propuesta didáctica basada en metodologías activas, específicamente en el aprendizaje basado en problemas. Aunque no se implementó durante el practicum II, el proceso de planificación y análisis me ha permitido reflexionar sobre las fortalezas y debilidades de esta metodología y su relevancia en el ámbito de la Formación Profesional.

Una de las principales lecciones que he aprendido es la importancia de la flexibilidad y adaptabilidad en el ámbito educativo. A medida que avanzaba en la planificación de la propuesta, pude identificar desafíos potenciales, como la resistencia al cambio por parte de los estudiantes o la falta de tiempo para abordar de manera adecuada la metodología. Estos obstáculos me han llevado a reflexionar sobre la necesidad de estar preparado para enfrentar situaciones adversas y ajustar la propuesta según las circunstancias.

Además, este proyecto me ha brindado la oportunidad de investigar y profundizar en las metodologías activas y su impacto en el proceso de aprendizaje. A través de la revisión bibliográfica, he encontrado evidencia de los beneficios de estas metodologías, como el fomento de la participación activa de los estudiantes, el desarrollo de habilidades transferibles y la promoción de un aprendizaje significativo. Estos hallazgos refuerzan mi convicción de que las metodologías activas tienen un papel fundamental en la educación del siglo XXI.

A pesar de que la propuesta didáctica no se implementó, este proyecto ha sido una experiencia enriquecedora que me ha permitido crecer como futura docente. He fortalecido mis habilidades de planificación, investigación y reflexión crítica, lo cual me será útil en futuros proyectos y en mi desarrollo profesional continuo.

## **6.- Conclusión**

Este Trabajo de Fin de Máster ha sido una experiencia enriquecedora que me ha permitido reflexionar sobre mi práctica docente y explorar nuevas metodologías pedagógicas para mejorar la formación de Auxiliares de Enfermería. A lo largo de este proyecto, he analizado en profundidad el enfoque del aprendizaje basado en problemas y su aplicación en el contexto educativo.

Durante mi formación y participación en el Máster, he adquirido un conjunto de competencias que han sido fundamentales para el desarrollo de este TFM. A lo largo del programa, he fortalecido mi capacidad de investigación, análisis crítico y reflexión, lo cual me ha permitido abordar de manera efectiva la planificación y diseño de la propuesta didáctica basada en el aprendizaje basado en problemas.

En este proyecto de innovación educativa, he reflexionado sobre mi actuación como docente y he identificado áreas en las que puedo mejorar para brindar una experiencia de aprendizaje aún más enriquecedora para mis estudiantes. He fortalecido mis habilidades de planificación, implementación y evaluación de propuestas didácticas, así como mis habilidades de comunicación verbal y escrita para transmitir de manera clara y efectiva los conceptos y contenidos de aprendizaje.

Además, he desarrollado una mayor conciencia de la importancia de la flexibilidad y adaptabilidad en el ámbito educativo. Durante el proceso de desarrollo de la propuesta, he aprendido a ajustar y adaptar la metodología según las necesidades y características de los estudiantes, demostrando mi capacidad para responder de manera efectiva a los desafíos y cambios que puedan surgir en el entorno educativo.

A lo largo de este proyecto, he reflexionado sobre la relevancia práctica del aprendizaje basado en problemas y su capacidad para promover la participación activa de los estudiantes, el desarrollo de habilidades transferibles y un aprendizaje significativo. He explorado las fortalezas y debilidades de esta metodología, así como las oportunidades y amenazas asociadas a su implementación.

En resumen, este proyecto de innovación educativa ha sido una experiencia enriquecedora que me ha permitido crecer como educador.. Además, he mejorado mis habilidades de comunicación, adaptabilidad y pensamiento crítico. Estas competencias adquiridas en el Máster han sido fundamentales para la elaboración de este TFM y me han preparado para enfrentar los desafíos y oportunidades que surgen en el ámbito de la educación.

Esta propuesta se alinea con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, en particular:

- ODS 4: Educación de calidad: La propuesta busca mejorar la calidad de la educación al promover un aprendizaje más significativo y relevante para los estudiantes de Auxiliar de Enfermería, desarrollando habilidades transferibles y fomentando la participación activa.
- ODS 3: Salud y bienestar: Al abordar contenidos relacionados con la atención y cuidado de pacientes, la propuesta contribuye a la formación de profesionales de la salud capacitados y comprometidos con la promoción de la salud y el bienestar de las personas.
- ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos: La propuesta destaca la importancia de la colaboración entre diferentes profesionales de la salud, como médicos, enfermeras y técnicos de auxiliares de enfermería, para brindar una atención integral y de calidad.

En cuanto a mi futuro, este proyecto me ha inspirado a seguir explorando nuevas metodologías y enfoques pedagógicos, así como a buscar oportunidades de formación continua para mejorar mis habilidades como docente. Estoy comprometido a seguir investigando y buscando maneras de incorporar las metodologías activas en mi enseñanza, con el objetivo de brindar a mis estudiantes una experiencia educativa enriquecedora y significativa. Asimismo, estoy interesado en colaborar con otros profesionales de la educación y de la salud para desarrollar propuestas innovadoras que contribuyan a la formación de profesionales competentes y comprometidos con el bienestar de las personas y la sociedad en general.



## 7. Bibliografía

- Aguilera-Ruiz, C., Manzano-León, A., Martínez-Moreno, I., Lozano-Segura, M. del C., y Casiano Yanicelli, C. (2017). *EL MODELO FLIPPED CLASSROOM*. 4, 261–266. (3)
- Andalucía educativa, J. (2018). *Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo*. Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas (BOE núm. 133, de 5 de junio de 1995) <https://www.boe.es/eli/es/rd/1995/04/07/546>
- [Branda](#). El aprendizaje basado en problemas. De herejía popular a res popular, *Educación Médica*, 12 (1), 11–23. (2009) <https://doi.org/10.33588/fem.121.504>
- Brunet, I., y Böcker Zavaró, R. (2017). El modelo de formación profesional en España. *Revista Carolina*
- González-Hernando, Pedro G. Martín-Villamor, Millani Souza-De Almeida, Noelia Martín-Duránte, Soraya López-Portero. (2016). *Ventajas e inconvenientes del aprendizaje basado en problemas percibidos por los estudiantes de Enfermería*.
- Castro-Martín, B.; Silva-Lorente, I. (2022). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) e interdisciplinariedad como ejes para el desarrollo profesional. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 77-101
- Cavanagh, A., Vanstone, M., & Ritz, S. (2019). Problems of problem-based learning: Towards transformative critical pedagogy in medical education. *Perspectives on medical education*, 8(1), 38-42.
- Constitución Española. (1978). BOE núm. 311, de 29 de diciembre de 1978.
- Educativa (BOE núm. 187, de 6 de agosto de 1970. <https://www.boe.es/boe/dias/1970/08/06/pdfs/A12525-12546.pdf>
- Escribano A, Del Valle A. El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en educación superior. Madrid: Narcea; 2008.
- Eva Denise Fernández Olivero, N. S. M. (Ed.). (2022). *Revisión bibliográfica sobre el uso de metodologías activas en la Formación Profesional* (Vol. 30).
- Evolución histórica de la Formación Profesional y las exigencias del mercado
- Faisal, R., Khalil-Ur-Rehman, Bahadur, S., y Shinwari, L. (2016). Problem-based learning in comparison with lecture-based learning among medical students. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 66(6), 650–653.
- Galvão, N. S., Oliveira, M. L., Panzarella, F. K., Raitz, R., y Junqueira, J. L. C. (2019). Traditional lecture versus PBL tutorials in Dental students' knowledge acquisition.
- Hernández, A. S. J. (2022). *Participación, innovación y emprendimiento en la escuela*. ESIC.
- Información mensual de trabajo de formación profesional. Octubre 2022. Recuperado de <https://www.todofp.es/dam/jcr:15d5cd61-e5cc-4b33-a480-b10e4f04ea44/logse-t-cuidados-auxiliares-enfermeria.pdf>
- Internacional De Organizaciones*, (18), 89–108. <https://doi.org/10.17345/rio18.89-108>
- Ley 14/1970, de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma
- Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral (BOE núm. 217, de 10 de septiembre de 2015) <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-9734-consolidado.pdf>
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. BOE número 238, de 4 de octubre de 1990.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE núm. 106, de 4 de mayo de 2006.

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación.
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de Formación Profesional. BOE número 78 de 1 de abril de 2022.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE núm. 295, de 10 de diciembre de 2013.
- Luy-Montejo, C. (Ed.). (2019). *El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios* (Vol. 7).
- Marra, R., Jonassen, D. H., Palmer, B. y Luft, S. (2014). Why problem- based learning works: Theoretical foundations. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3-4), 221-238. Recuperado de: [https://www.albany.edu/cee/assets/Why\\_Problem-based\\_learning\\_works.pdf](https://www.albany.edu/cee/assets/Why_Problem-based_learning_works.pdf)
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022, Mayo). *La Formación Profesional de diciembre de 2013* recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12886-consolidado.pdf>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2023). *La Formación Profesional de Grado Superior crece un 43,3% en cinco años*. Recuperado de <https://www.educacionyfp.gob.es/prensa/actualidad/2022/05/20220520-estadisticafp.html>
- Orden de 29 de mayo de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- ORDEN de 29 de mayo de 2008, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos de los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Raquel Vera Velázquez (1) Kirenia Maldonado Zúñiga (2) Carlos Castro Piguave (3) (Ed.). (2021). *Metodología del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para el logro del proceso de enseñanza- aprendizaje* (Vol. 1).
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados  
*Revista Da ABENO*, 18(4), 76–84. <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v18i4.757>
- Silva, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117–131.
- Villagrà-Arnedo, C. J., Sánchez-Gómez, M. C., & Puentes-Ponte, A. (2018). Gamificación en educación: una revisión sistemática. *Revista Española de Pedagogía*, 76(270), 319-338.

## ANEXOS

### Anexo 1

#### **PROBLEMA QUE SE PLANTEA**

Por fin tenéis vuestro título en mano ¡ ENHORABUENA! y os han contratado en una residencia de un pueblecito cercano a Zaragoza , vuestra jornada es a tiempo completo

.La residencia se encuentra ubicada en un pueblo a 30 minutos del hospital de la comarca , la zona dispone de un centro de salud a 10 minutos de la residencia y tiene servicio de guardia las 24 horas, en estos momentos hay 35 pacientes institucionalizados se cuenta con servicio de personal de lavandería , personal de cocina , comedores, amplios jardines donde salir a pasear, sala de enfermería , donde se encuentra el carro de curas , el dispensario de fármacos de cada paciente ,organizado en casilleros incluyendo la historia clínica y tratamiento de cada uno, os comentan que comenzaremos en el turno de mañana , sois 4 auxiliares en el turno de mañana, y cada TCAE llevareis unos 8 pacientes por turno. Se os informa de las tareas, el desayuno a las 9 a.m y las comidas a las 13am. Hoy en vuestro turno de mañana ,nos avisa nuestra coordinadora que ingresa un paciente de forma temporal a la residencia, proviene del hospital de xxx ,en el cual fue dado de alta por empeoramiento de su EPOC ,lo trasladara la ambulancia hasta vuestra residencia. A su llegada , nos aportan informes clínicos que describen las circunstancias médicas y personales del paciente, en esta se detalla en el informe de alta de hospitalización (Anexo 2).

Nota importante: No hay servicio médico ni de enfermería propio del centro

El paciente ingresa en residencia a las 8 a.m ,tras la bienvenida y la asignación de habitación correspondiente, se procede al aseo del paciente y se observa:

- Parche Allevyn en sacro
- Sonda foley nº 16
- Enrojecimiento en talón izquierdo y escápula derecha
- En el pliegue abdominal ,presenta enrojecimiento y se desprende mal olor

#### **CUESTIONES A RESOLVER :**

1. Con la información clínica que os han proporcionado a la llegada del paciente ,realiza una valoración de la movilidad funcional según datos aportados en el anexo 2.
2. Identifica los posibles problemas que habéis observado en el momento de realizar el aseo al paciente en relación a la prevención de úlceras por presión.
3. Define los riesgos potenciales que el paciente pueda presentar en función de su movilidad funcional y cómo puede influir en su integridad cutánea.
3. Medidas adoptar según las funciones del TCAE de los problemas identificados

Nota importante: Identificar las fuentes de información necesarias para la resolución del caso planteado

## Anexo 2

### INFORME DE ALTA HOSPITALIZACIÓN

#### DATOS DEL CENTRO:

<b>Nombre:</b>
<b>Dirección:</b>

#### DATOS DEL PACIENTE:

<b>Nombre y Apellidos:</b> xxx	
<b>Edad:</b> 83 años	
<b>Nº Seg. Social:</b> xx	<b>C.I.P.:</b> xx

#### ANTECEDENTES PERSONALES

<b>Alergias:</b> POVIDONA YODADA
<b>Antecedentes Médicos:</b> EPOC DISLIPEMIA HIPERTENSIÓN ARTERIAL HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA OBESIDAD MÓRBIDA
<b>Antecedentes Quirúrgicos:</b> FRACTURA DE CADERA IZQUIERDA

#### HISTORIA ACTUAL

<p>Paciente de 83 años que ingresa desde Urgencias por descompensación de EPOC, tratado con antibioterapia, oxígeno e inhaladores. Durante su ingreso presenta retención aguda de orina por lo que precisa realización de sondaje urinario.</p> <p>Al alta, úlcera por presión grado I en coxis.</p> <p>Tras mejoría clínica con tratamiento administrado se decide alta a domicilio.</p>
---

## **TRATAMIENTO**

- Amoxicilina/clavulánico 1 comprimido al día 5 días
- Formoterol/budesonida 2 inhalaciones cada 12 horas
- Oxigenoterapia a 2 litros por minuto

## **OTRAS RECOMENDACIONES**

- Retirada de sonda en 7-10 días en su Centro de Salud
- Cura de úlcera según pauta
- Control por su médico de Atención Primaria

## ANEXO 3

### Índice de Katz

<b>1. Baño</b>	Independiente: Se baña solo o precisa ayuda para lavar alguna zona, como la espalda, o una extremidad con minusvalía	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para lavar más de una zona, para salir o entrar en la bañera, o no puede bañarse solo	<input type="radio"/>
<b>2. Vestido</b>	Independiente: Saca ropa de cajones y armarios, se la pone, y abrocha. Se excluye el acto de atarse los zapatos	<input type="radio"/>
	Dependiente: No se viste por sí mismo, o permanece parcialmente desvestido	<input type="radio"/>
<b>3. Uso del WC</b>	Independiente: Va al WC solo, se arregla la ropa y se limpia	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para ir al WC	<input type="radio"/>
<b>4. Movilidad</b>	Independiente: Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo, y puede levantarse de una silla por sí mismo	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para levantarse y acostarse en la cama o silla. No realiza uno o más desplazamientos	<input type="radio"/>
<b>5. Continencia</b>	Independiente: Control completo de micción y defecación	<input type="radio"/>
	Dependiente: Incontinencia parcial o total de la micción o defecación	<input type="radio"/>
<b>6. Alimentación</b>	Independiente: Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente (se excluye cortar la carne)	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para comer, no come en absoluto, o requiere alimentación parenteral	<input type="radio"/>

Fuente: : <https://www.samiuc.es/indice-katz-valoracion-actividades-vida->

Los 6 ítems se puntúan sobre 1 o 0 puntos, de tal manera que una puntuación de 0 puntos=normal, 1 punto=muy levemente incapacitado, 2 puntos=levemente incapacitado, 3 puntos=moderadamente incapacitado, 4 puntos=incapacitado, 5 puntos=severamente incapacitado, 6 puntos=incapacitación total.

## Anexo 4

### Rúbrica de evaluación

CRITERIO	PUNTUACIÓN	DESCRIPTOR	NOTA
Observación directa de clase (20%)	0 – 4 puntos	Poca o nula participación en el grupo. Poco o mal uso de los distintos términos explicados.	
	5 - 6 puntos	Participación escasa en el grupo de trabajo.	
	7 -8 puntos	Participa activamente en el grupo de trabajo	
	9 – 10 puntos	Participación excelente coopera promoviendo el trabajo.	
Valoración del portafolio del trabajo (20%)	0 – 4 puntos	No elabora el trabajo. Poco o nulo aporte de ideas. Existen errores ortográficos. Falta de orden en la estructura del trabajo. La información es insuficiente. Trabajo poco o nada original.	
	5 - 6 puntos	Elaboración incompleta del trabajo. Poco aporte de ideas. Presenta algún error ortográfico. Aceptable estructura y organización del trabajo. La información está elaborada, pero falta dedicación. Trabajo poco original.	
	7 -8 puntos	Elaboración del trabajo correcta. No presenta errores ortográficos. Aceptable estructura y organización del trabajo. La información está bastante elaborada y tiene coherencia. Trabajo original.	
	9 – 10 puntos	Elaboración excelente del trabajo. La ortografía es perfecta. La estructura y organización del trabajo es totalmente adecuado a lo que se solicitaba. La información está muy elaborada y tiene mucha coherencia interna..	
Exposición del trabajo (30%)	0 – 4 puntos	Poca o falta de orden en la explicación del trabajo. Poco o nula adecuación del vocabulario a la gente que va dirigido. Poca o nula respuesta a dudas planteadas.	
	5 - 6 puntos	Poco orden en la explicación del trabajo. No utiliza completamente el vocabulario adecuado. Las respuestas no son aclaratorias	
	7 -8 puntos	Explicación del trabajo correcto y fácil de seguir. Utiliza vocabulario adecuado. Abierto a preguntas que resuelve correctamente.	
	9 – 10 puntos	Exposición del trabajo excelente, donde interactúa con los asistentes. La dialéctica ha sido totalmente adecuada para el grupo de personas. Ha contestado a las preguntas y además no ha dejado de interesarse porque los conceptos quedaran claros.	
Diario (20%)	0 – 4 puntos	.	
	5 - 6 puntos	Poco orden en la explicación del trabajo. No utiliza completamente el vocabulario adecuado. Las respuestas no son aclaratorias	
	7 -8 puntos	Explicación del trabajo correcto y fácil de seguir. Utiliza vocabulario adecuado. Abierto a preguntas que resuelve correctamente.	
	9 – 10 puntos	Exposición del trabajo excelente, donde interactúa con los asistentes. La dialéctica ha sido totalmente adecuada para el grupo de personas. Ha contestado a las preguntas y además no ha dejado de interesarse porque los conceptos quedaran claros.	

