

UNA APROXIMACIÓN AL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ALUMNADO DEL GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

María del Carmen García-Mendoza

Contratada Postdoctoral. Universidad de Sevilla.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Los cambios surgidos tras la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EES) han supuesto que las instituciones universitarias se replanteen sus modelos de formación. De esta manera, frente al método de enseñanza tradicional donde el profesorado transmite la información de manera unidireccional y el alumnado tiene un papel pasivo y poco participativo surgen nuevas formas de aprendizaje que han cambiado la manera en que el profesorado concebía la enseñanza. Entre ellas, se encuentra el aprendizaje basado en problemas (ABP).

El método ABP se entiende como un sistema didáctico que requiere que el alumnado participe de manera activa en su propio aprendizaje (Bermúdez, 2021; Manzanares, 2008; Velázquez et al., 2021). En la actualidad, el alumnado recibe una gran cantidad de contenidos teóricos, sin embargo, no se enfrenta a situaciones reales por lo que le supone un gran reto conectar esos contenidos con situaciones que afrontarán en su futuro desempeño profesional (Leal-Adorna y León, 2017). En este sentido, las metodologías activas son unas de las principales aportaciones didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que facilitan el logro de aprendizajes significativos por parte del alumnado al ser ellos mismos los constructores activos de los nuevos conocimientos (Ausubel, 1968). Este tipo de metodologías permiten desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de actividades y procedimientos basados en el enfrentamiento del alumnado a situaciones que hacen necesaria la construcción de conocimientos nuevos y el desarrollo de habilidades que le permitan implementar estrategias y tomar decisiones para dar respuesta a esas situaciones (Guamán y Espinoza, 2020). El uso de metodologías activas también favorece el desarrollo de habilidades metacognitivas. Y es que el alumnado adquiere habilidades que le permite evaluar el nivel de dificultad de los problemas a los que se enfrenta, determinar qué conocimientos necesita para resolverlos, buscar la información necesaria y utilizar distintas estrategias para solucionarlos, autorregulando su propio aprendizaje (Brunning et al., 1995; Villacres et al., 2020). Es decir, preparan al alumnado para enfrentarse con éxito a problemas reales que se encontrará en su futuro ejercicio profesional.

Las bases teóricas del método ABP se encuentran en la psicología cognitiva, específicamente en el paradigma constructivista. La premisa principal del constructivismo es que el aprendizaje es un proceso de construcción de nuevo conocimiento sobre la base del conocimiento previo (Manzanares, 2008). Siguiendo a Bruner (1973) y su propuesta basada en el aprendizaje por descubrimiento es fundamental llevar el aprendizaje más allá de la mera recepción de información y dirigirlo hacia las competencias de aprender a aprender y a hacia la resolución de problemas. Así, este paradigma tiene como objetivo propiciar la construcción del conocimiento a través de la indagación, la reflexión, la creatividad y la solución de problemas (López et al., 2020). En este marco, el ABP se define como un método de aprendizaje basado en el uso de problemas como punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos (Barrows, 1986). Para ello, se presenta al alumnado una pregunta o problema para que a través de una discusión grupal, los componentes del grupo compartan conocimientos y razonamientos que les lleven a su solución (Constantinou y Nicolaou, 2018) promoviendo la participación activa del alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Manzanares, 2008). Es decir, la solución al problema planteado es la clave que promueve el aprendizaje. Se desarrollan de manera simultánea, tanto las estrategias propias de resolución de problemas como las bases del conocimiento y habilidades específicas (Hmelo-Silver, 2004) poniendo en marcha las estructuras cognitivas necesarias para la generación de conocimientos nuevos y emitiendo juicios lógicos que demuestren que los razonamientos surgidos son válidos para resolver el problema planteado. En este sentido, elegir y plantear un problema relevante es una de las tareas centrales del método ABP. El problema debe suponer un conflicto cognitivo en el alumnado, debe ser atractivo y motivador para que el alumnado se interese por indagar en los contenidos y áreas básicas de la materia. Asimismo, el problema debe ser lo suficientemente complejo para que sea necesaria la colaboración de los componentes del grupo para abordarlo de manera exitosa. El método ABP se convierte en un desafío para el alumnado haciendo que éste se involucre en la búsqueda del conocimiento que permitirá dar solución al problema planteado (Morales y Landa, 2004). De este modo, el ABP es una estrategia didáctica que permite producir aprendizajes significativos en el alumnado (Morales y Landa, 2004; Sánchez y Ramis, 2004). Barrows (1986) define las características esenciales del método ABP:

- El aprendizaje se produce en pequeños grupos
- El aprendizaje está centrado en el alumnado
- El profesorado actúa como facilitador o guía en el proceso de aprendizaje
- Los problemas son el núcleo de organización y estímulo para la construcción del aprendizaje
- Los problemas son un medio para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas
- La nueva información se adquiere a través de la autorregulación del aprendizaje.

El ABP se concibe como un método que promueve un aprendizaje que integra el *qué*, *cómo* y *para qué* se aprende. De esta forma, es importante tanto el conocimiento como los procesos que permiten su adquisición de manera significativa y que se ponen de manifiesto

a través de la interacción entre el propio alumnado y de la interacción profesorado-alumnado (Leal-Adorna y León, 2017; Manzanares, 2008). Además, el método ABP incluye el desarrollo del pensamiento crítico en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje como una parte más del mismo proceso de interacción necesario para aprender nuevos conocimientos (Poot-Delgado, 2013). El pensamiento crítico supone razonar sobre tema específico desde un planteamiento de trabajo colaborativo y no competitivo (Facione, 2011) y no solo involucra la dimensión cognitiva sino que existe una interacción entre diferentes dimensiones, entre ellas, la emocional-afectiva o la racional, de las que surge por ejemplo el asombro y la curiosidad y que enriquecen el razonamiento, la reflexión y la argumentación del alumnado (Vásquez, 2012). Así, se pretende que el alumnado comprenda y profundice en la respuesta a los problemas que se plantean para llegar al aprendizaje de la materia (Poot-Delgado, 2013). De esta manera, el método ABP desarrolla en el alumnado numerosas habilidades y competencias tales como la creatividad, el análisis, síntesis y evaluación, la toma de decisiones en situaciones novedosas, el aprendizaje de contenidos teóricos o aplicación de contenidos ya adquiridos, la conexión entre teoría y práctica o la comunicación oral (Blas, 2011; Leal-Adorna y León, 2017; Poot-Delgado, 2013). Este método, además, fomenta en el alumnado la creación o refuerzo de una actitud positiva hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje donde la autonomía del estudiante es respetada y el alumnado aprende acerca de los contenidos propios de la materia a través de su propia experiencia de trabajo (Poot-Delgado, 2013).

Un cambio fundamental que introduce el método ABP frente al método de enseñanza tradicional es la redefinición del papel del alumnado y del profesorado. El alumnado adopta un rol protagonista, tiene un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Bermúdez, 2021; Velázquez et al., 2021). El rol protagonista del alumnado facilita no solo la adquisición de conocimientos sino también ayuda a crear una actitud positiva para el trabajo en grupo, una situación real en su futura práctica profesional. Por otra parte, el profesorado adopta un papel de facilitador, mediador y guía. Se convierte en orientador en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Coveña y Varas, 2021; Solaz-Portolés et al., 2011). Desde el método ABP se promueve la enseñanza con una metodología totalmente diferente a la tradicional, donde el tiempo dedicado a la exposición teórica, por parte del profesorado, se ve reducido o desaparece y gana importancia el tiempo dedicado, por parte del alumnado, a la resolución problemas o preguntas basadas en la realidad a la que tendrá que enfrentarse en su vida laboral. El profesorado además de acompañar, guiar y orientar, también diseña los problemas y ayuda al alumnado a encontrar, organizar y manejar la información (Solaz-Portolés et al., 2011). Así, el ABP presenta un entorno que fomenta la motivación y la atención, las habilidades para la comunicación y para aprender a trabajar con otras personas en un ambiente de trabajo favorecedor del aprendizaje bajo la gestión del profesorado (Manzanares, 2008).

Por otra parte, un elemento central de esta metodología es la organización del trabajo en grupos pequeños cuyos miembros interactúan entre sí y con el profesorado. Es recomendable que el número de componentes del grupo se encuentre entre 5 y 8 ya que los grupos pequeños favorecen la gestión eficaz de los posibles conflictos que puedan surgir y promueve que la totalidad de los componentes del grupo se responsabilice de alcanzar los

objetivos de manera exitosa ayudando a la motivación grupal y adquiriendo un compromiso con el resto de componentes del grupo (Exley y Dennick, 2007). De este modo, el método se caracteriza por aprender “de” y “con” el resto de componentes del grupo. En el grupo se identifican las necesidades de aprendizaje, se localizan los recursos que se necesitan para dar respuesta al problema planteado y se intercambian ideas. La propia estructura del ABP está configurada para que el alumnado desarrolle habilidades para analizar los problemas de manera metódica y para que desempeñe de manera exitosa las distintas funciones dentro del grupo (Manzanares, 2008).

1.2. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo fue que el alumnado de segundo curso del Grado en Educación Primaria conociera la metodología de trabajo basada en el método ABP. Para ello, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

- Adquirir los conocimientos propios de la materia
- Desarrollar el pensamiento crítico
- Desarrollar la capacidad de resolución de problemas
- Involucrar al alumnado en un reto (pregunta o problema) con motivación y entusiasmo.
- Fomentar una metodología y participación activa
- Estimular el sentido de equipo para alcanzar una meta común
- Desarrollar las habilidades sociales e interpersonales
- Romper con la separación entre teoría y práctica

Para el logro de estos objetivos, se propuso que el alumnado adquiriese las siguientes competencias definidas en el Proyecto Docente de la asignatura:

- Conocer las características de estos estudiantes, así como las características de sus contextos motivacionales y sociales.
- Comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 6-12 en el contexto familiar, social y escolar.
- Analizar y sintetizar la información.
- Organizar y planificar el trabajo.
- Identificar, formular e investigar problemas.
- Adquirir y desarrollar habilidades de relación interpersonal.
- Trabajar en equipo y comunicarse en grupos multidisciplinares.
- Apreciar la diversidad social y cultural, en el marco del respeto de los Derechos Humanos y la cooperación internacional.

- Transferir los aprendizajes y aplicar los conocimientos a la práctica.

2. METODOLOGÍA

2.1. Aplicación del método ABP

La aplicación del método ABP se llevó a cabo en tres sesiones teóricas de la asignatura Dificultades del Desarrollo y del Aprendizaje del Grado en Educación Primaria de la Universidad de Sevilla. Esta asignatura se imparte en el primer cuatrimestre del segundo curso del grado. Asistían regularmente a clases teóricas 32 alumnos y alumnas. Las sesiones teóricas tenían una duración de 80 minutos. Las tres sesiones propuestas corresponden a la impartición del contenido enmarcado en el Tema 2 de la asignatura que se titula “Aspectos conceptuales de las dificultades del desarrollo y del aprendizaje”.

Seguindo las indicaciones propuestas por Exley y Dennick (2007) se organizó al alumnado en grupos pequeños que a lo largo de las sesiones teóricas intentarían dar respuesta a tres preguntas o problemas planteados por la docente. De manera general, al inicio de cada sesión la docente comenzaba planteando una pregunta al alumnado. Después se realizaba una actividad que permitía a la docente, sin realizar ninguna intervención, conocer las ideas previas del alumnado. Seguidamente, se realizaba una o dos actividades que, junto con la guía y orientación del docente, permitían al alumnado cuestionar sus ideas previas, modificarlas y sustituirlas por ideas más ajustadas al conocimiento de la materia. Al final de cada sesión, la docente realizaba una síntesis final de las ideas claves surgidas durante la sesión. A continuación, se presenta el desarrollo de cada una de las sesiones:

Sesión 1: Dentro del ámbito educativo, ¿Cómo influye en un niño o niña tener una etiqueta?

La primera sesión comenzó con una actividad de acercamiento al concepto “etiquetas”. En ella, se pide al alumnado que, en grupos, escriban en un folio palabras relacionadas con este concepto. Después una persona de cada grupo sale a la pizarra y escribe las palabras que previamente el grupo ha comentado y escrito, con la premisa de no repetir palabras que ya hayan sido escritas en la pizarra por grupos anteriores y con el objetivo último de hacer una lluvia de ideas conjunta del grupo-clase. A continuación, se realizan dos actividades con el objetivo de promover en el alumnado la autorregulación del aprendizaje. En primer lugar, la docente presenta una serie de nueve fotografías que hacen referencia a diferentes situaciones de la vida (lugares, comportamientos, pensamientos...) y pide al alumnado que, nuevamente en grupos, otorguen una etiqueta a cada fotografía presentada. Tras etiquetar las fotografías, la docente propone algunas preguntas (i. e., ¿las etiquetas elegidas explican suficientemente cada fotografía?) para que el alumnado trabaje en ellas con su guía y orientación. En segundo lugar, el alumnado realiza una dinámica de *role playing* sobre el uso de las etiquetas. La docente asigna una tarjeta con una etiqueta (inteligente, amable, egoísta...) a cada miembro del grupo. El grupo debe conversar sobre un tema concreto (i.e., recordar situaciones en que se hayan usado etiquetas durante su propia escolarización) tratando a los compañeros y compañeras en función de su etiqueta asignada. Cada miembro del equipo conoce la etiqueta del resto de miembros, pero no la suya propia. Tras la dinámica, la

docente, de nuevo, propone algunas preguntas (i. e., ¿qué podemos hacer para luchar contra las etiquetas en nuestra clase y en nuestro entorno educativo?) para que el alumnado trabaje en ellas con su guía y orientación. Posteriormente, el alumnado debe entregar en folio un resumen de las respuestas a las diferentes preguntas que han guiado la sesión. La sesión finalizó con una síntesis de ideas claves realizada por la docente.

Sesión 2: ¿Cuáles son las principales actitudes ante la discapacidad que puede mostrar el contexto educativo?

La segunda sesión comenzó con una actividad en la que la docente pide que, en grupos, se elabore una lista de 8-10 preguntas que, como futuros maestros y maestras, podrían hacer a las familias para evaluar sus actitudes ante la discapacidad. Esta lista se pone en común en grupo grande para conocer qué aspectos considera relevantes el grupo-clase a la hora de distinguir entre diferentes actitudes ante la discapacidad que pueden mostrar las familias. Seguidamente, se realizan dos actividades que consisten en el análisis de dos instrumentos ampliamente utilizados en la práctica profesional para la evaluación de actitudes ante la discapacidad. En primer lugar, analizar en grupos copias cumplimentadas por padres y madres del instrumento Escala de Actitudes hacia las Personas Discapacitadas (Verdugo et al., 1995). Esta actividad consiste en identificar las diferentes áreas en las que el instrumento engloba los ítems que utiliza para evaluar las de actitudes ante la discapacidad de las familias. En segundo lugar, analizar en grupos copias cumplimentadas por maestros y maestras del instrumento Escala de Opiniones sobre la Integración (Verdugo et al., 1994) para identificar cuatro perfiles diferentes de actitudes ante la discapacidad que puede mostrar el profesorado. Posteriormente, el alumnado debe entregar en folio un resumen de las diferentes áreas encontradas tras el análisis del primer instrumento y un resumen de los cuatro perfiles identificados tras el análisis del segundo instrumento. Al igual que la sesión anterior, la segunda sesión también finalizó con una síntesis de ideas claves realizada por la docente.

Sesión 3: ¿Cuáles son los factores de las dificultades del aprendizaje?

Esta última sesión también comenzó con una actividad en la que la docente pide al alumnado que, en grupos, elabore una lista con los principales factores que consideran que pueden estar interviniendo en la aparición de las dificultades del aprendizaje. Esta lista se pone en común en grupo grande para conocer qué posibles factores de las dificultades del aprendizaje tiene el grupo-clase en sus esquemas mentales previos. Seguidamente, la docente pide al alumnado que, de nuevo en grupos realicen una actividad que consiste en elaborar un mapa conceptual inicial distinguiendo los factores causales y contribuyentes de las dificultades del aprendizaje a partir de la clasificación de distintos materiales (i.e., noticias de prensa, vídeos, artículos científicos...) que ejemplifican alguno o algunos de los factores de las dificultades del aprendizaje (i. e., anoxia, malnutrición, consumo de alcohol durante el embarazo...). Tras la realización del mapa conceptual, cada grupo expone al resto de la clase su clasificación inicial y entre las aportaciones de todos los grupos, junto con la guía y orientación de la docente, el grupo-clase elaborará un mapa conceptual final. Finalmente, el alumnado debe entregar en un folio el mapa conceptual inicial y el mapa conceptual final

ebadorados durante la sesión. La tercera sesión también finalizó con una síntesis de ideas claves realizada por la docente.

2.2. Evaluación del método ABP

La evaluación de la aplicación de la metodología ABP en las sesiones teóricas se realizó en dos sentidos. En primer lugar, la valoración por parte del alumnado y, en segundo lugar, la valoración subjetiva por parte de la docente.

La valoración del alumnado se obtuvo a través de un cuestionario de valoración y satisfacción que el alumnado cumplimentó tras la finalización de las tres sesiones programadas. De las 32 personas que regularmente acudían a clase, fueron 21 las que finalmente realizaron el cuestionario de valoración y satisfacción. Así, la muestra final estuvo compuesta por 21 estudiantes (76,2% chicas; 23,8% chicos) de edades comprendidas entre los 18 y 25 años ($M = 19,95$; $DT = 1,88$).

Todas las personas participantes indicaron al principio del cuestionario su edad y género. El cuestionario que respondió el alumnado fue un cuestionario ad hoc que constaba de 8 ítems en una escala tipo Likert de 1 (nada) a 4 (mucho). Cada ítem presentaba una frase sobre la que cada estudiante debía mostrar su grado de conformidad de manera sincera dando su opinión y visión de los diferentes aspectos por los que se preguntaban. Un ejemplo de ítem sería: utilizar este método de trabajo me ha ayudado a comprender los contenidos teóricos de la materia. Los 8 ítems que componen el cuestionario pueden agruparse en cinco categorías distintas para su análisis posterior.

A continuación, se describen las cinco categorías de análisis:

- a) Comprensión de conceptos: categoría referida a la valoración del alumnado en lo que respecta a la comprensión y aprendizaje de conceptos nuevos y contenidos teóricos propios de la materia. Pertenecen a esta categoría los ítems 1 y 6 del cuestionario.
- b) Motivación y atención: categoría referida a la valoración del alumnado respecto a la capacidad del método ABP para captar su interés y atención y mantenerlos a largo de las sesiones teóricas. Pertenecen a esta categoría los ítems 2 y 7 del cuestionario.
- c) Relaciones y habilidades sociales: categoría referida a la valoración del alumnado sobre aspectos relativos a las relaciones interpersonales surgidas entre los componentes del grupo, así como, las habilidades sociales y de comunicación adquiridas o mejoradas durante las sesiones teóricas. Pertenecen a esta categoría los ítems 3 y 5 del cuestionario.
- d) Materiales: categoría referida a la valoración del alumnado relativa a la adecuación del material facilitado por la docente para el desarrollo de las actividades propuestas durante las sesiones teóricas. Pertenecen a esta categoría el ítem 4 del cuestionario.

- e) Valoración general: categoría referida a la valoración general del método ABP por parte del alumnado en las sesiones teóricas. Pertenece a esta categoría el ítem 8 del cuestionario.

3. RESULTADOS

De manera general, los resultados obtenidos fueron altamente satisfactorios, tanto para el alumnado como para la docente. A continuación, se presentan los resultados obtenidos tras la administración del cuestionario de valoración y satisfacción al alumnado, así como, los resultados relativos a la valoración subjetiva de la docente.

Según indica la Tabla 1 el alumnado percibía que, en gran medida, el método ABP ha ayudado a la comprensión de los contenidos teóricos de la materia siendo éste un método mejor para el aprendizaje de nuevos conceptos que el método de enseñanza tradicional con puntuaciones medias por encima de 3.

De manera similar, respecto a la segunda categoría identificada en líneas anteriores, los resultados muestran que el alumnado se sintió bastante motivado e interesado acerca de los contenidos tratados y que, además, la utilización de este método consiguió captar y mantener su atención durante todo el desarrollo de las sesiones teóricas con puntuaciones medias, de nuevo, por encima de 3 (ver Tabla 1).

En lo relativo a las relaciones y habilidades sociales, los resultados indicaron que el alumnado evalúa esta categoría, nuevamente, de manera positiva. De este modo, con puntuaciones medias superiores a 3, el alumnado consideró que este método permite conocer mejor al resto del alumnado, que favorece la participación en clase y que mejora la comunicación oral en público (ver Tabla 1).

Por otra parte, los resultados señalan que el alumnado encontraba que los diferentes materiales proporcionados por la docente en las sesiones teóricas fueron adecuados a la hora de realizar las actividades propuestas con puntuaciones medias, una vez más, superiores a 3 (ver Tabla 1).

Finalmente y, como muestra la Tabla 1, respecto a la valoración general de la aplicación del método ABP, la mayor parte del alumnado valoró de manera muy positiva el método con una puntuación media, en este caso superior al 3,5.

Tabla 1. Resultados descriptivos del cuestionario

	Mín- Max	<i>M</i>	<i>DT</i>
1. Utilizar este método de trabajo permite entender y aprender mejor los conceptos principales de la materia en comparación con el método de enseñanza tradicional	3-4	3,52	,52
2. Me he sentido motivado/a e interesado/a respecto al contenido de la materia durante las sesiones teóricas	1-4	3,24	,89
3. Utilizar este método de trabajo permite conocer mejor a los compañeros/as	3-4	3,57	,51
4. El material ofrecido en las sesiones teóricas (textos, cuestionarios, vídeos, material role playing, fotografías...) ha sido adecuado para el desarrollo de las actividades propuestas	1-4	3,38	,74
5. Utilizar este método de trabajo favorece la participación en clase y mejora la comunicación oral en público	1-4	3,38	,92
6. Utilizar este método de trabajo me ha ayudado a comprender los contenidos teóricos de la materia	3-4	3,33	,48
7. La utilización de este método de trabajo ha conseguido captar y mantener mi atención durante las sesiones teóricas	1-4	3,10	,99
8. Valoro la utilización de este método de trabajo en las sesiones teóricas de manera positiva	1-4	3,57	,75

Nota. Mín-Max = Máximo-Mínimo; *M* = Media; *DT* = Desviación Típica.

La valoración subjetiva de la docente fue, al igual que la valoración del alumnado, muy positiva. A lo largo de las sesiones teóricas cabe destacar que el alumnado fue muy participativo y tuvo un gran interés por la resolución del problema que se planteaba al inicio de cada sesión mostrando una actitud favorecedora hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De este modo, el alumnado ha debatido, compartido y contrastado ideas de manera muy positiva y alentadora mejorando sus habilidades de resolución de problemas. Además, durante la puesta en común en grupo grande de las actividades propuestas el alumnado realizó numerosas preguntas que, con la guía y orientación de la docente, permitieron enriquecer el contenido de la materia en que se centraba cada sesión. El alumnado tenía gran interés por aprender colectivamente poniendo en común los resultados de su grupo de trabajo con los resultados hallados por del resto de grupos para conocer y abordar aspectos no tenidos en cuenta en su trabajo grupal, reflexionar sobre las práctica de aula y, en último lugar mejorar su futura labor docente.

En definitiva, la aplicación del método ABP ha permitido crear un entorno adecuado que favoreciera el aprendizaje crítico. Esto es, un entorno en el que el alumnado aprende a pensar de manera crítica, a razonar a partir de evidencias y a examinar la calidad tanto de sus razonamientos como la calidad de los razonamientos del resto del alumnado autorregulando su aprendizaje.

4. CONCLUSIONES

En la actualidad, la configuración de una docencia de calidad está siendo una tarea compleja a la que se enfrenta el profesorado. Su rol tradicional ha cambiado de manera drástica pasando de ser un mero transmisor de conocimientos a convertirse en una fuente de innovación e investigación dentro del aula. Así, las necesidades emergentes de la sociedad demandan que el profesorado adquiera competencias personales, formativas y de investigación, competencias que son clave para el desarrollo de una enseñanza de calidad (Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016).

De manera general, se considera que el alumnado ha alcanzado los objetivos propuestos al inicio de este trabajo. Tras esta primera aproximación al método ABP se hace latente que, el alumnado ha adquirido nuevos conocimientos y ha desarrollado habilidades y actitudes positivas hacia el aprendizaje. Además, se ha producido una mejora en las relaciones sociales con el resto del grupo-clase y una mejora en las habilidades de comunicación y trabajo en grupo a través del trabajo de análisis y reflexión conjunto. Se ha comprobado que esta metodología favorece el estudio teórico y práctico de la asignatura de manera muy efectiva, reforzando el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorando el rendimiento académico del alumnado en lo relativo a las competencias propias de la asignatura. Asimismo, el método ABP ha promovido en el alumnado el desarrollo del pensamiento crítico que, en los últimos años, se ha convertido en una competencia central en la Educación Superior siendo indispensable en la formación de profesionales y ayudando a hacer frente a los retos de un mundo globalizado (Flores, 2016; Marques, 2012). Por otra parte, el alumnado se muestra satisfecho y evalúa positivamente el desarrollo del método ABP en cuanto a la metodología aplicada y a su puesta en práctica. Una evaluación que se constata en los buenos resultados del cuestionario de valoración y satisfacción realizado, resultados que van en la misma dirección que lo expuesto en líneas previas. Las habilidades de comunicación interpersonal, la gestión y resolución de conflictos, la toma de decisiones y, en definitiva el trabajo en equipo son competencias y habilidades que se adquieren en la práctica (Roe, 2003). Y es que, como ya apuntaban Candy y colaboradores (1994), al alumnado le gusta aprender los conocimientos por sí mismos y trabajar en grupo, algo que se ha observado tanto en la valoración subjetiva de la docente como en los resultados del cuestionario cumplimentado por el alumnado.

No obstante, los resultados presentados corresponden a una experiencia con el método ABP que solo duró tres sesiones y en sólo uno de los grupos teóricos que conforman la asignatura y, a pesar de ello, el alumnado tuvo una experiencia, en términos generales y, cómo se detalla en párrafos anteriores, muy positiva con la aplicación de esta metodología. Así, partiendo de los resultados encontrados sería beneficioso llevar a cabo estudios futuros que se ampliaran al cuatrimestre completo y que incluyeran al resto de grupos teóricos que forman parte de la asignatura.

Es necesario realizar algunas reflexiones finales acerca de esta primera aproximación a la aplicación del método ABP. Esta experiencia didáctica favorece la adquisición, por parte del alumnado, de un aprendizaje significativo para su futura práctica profesional, ayudando a promover el pensamiento de orden superior. Para concluir, esta aproximación al método

ABP ha hecho visibles algunos aspectos que están directamente relacionados con la formación universitaria basada en la adquisición y desarrollo de competencias, que siguiendo a Colás (2005), requiere de la planificación de actividades en las que el alumnado tenga un papel central. Por ello, es necesario centrar la enseñanza de la materia en mayor medida en el alumnado y no tanto en los contenidos teóricos de la materia, intentando activar la motivación y el interés del alumnado y favoreciendo la creación de un entorno que permita realizar aproximaciones graduales desde el conocimiento cotidiano al conocimiento científico propio de la materia.

FINANCIACIÓN

Este trabajo está financiado por el Ministerio de Universidades del Gobierno de España, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España y la Unión Europea - NextGenerationEU.

REFERENCIAS

- Ausubel, D.P. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Barrows, H. S. (1986). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical education*, 20(6), 481-486. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01386.x>
- Bas, E. (2011). Aprendizaje basado en problemas. *Cuadernos de Pedagogía*, 409, 42-22.
- Bruner, J. (1973). *The relevance of education*. New York, W. W. Norton & Company, Inc.
- Brunning, R. H., Schraw, G. J., & Ronning, R. R. (1995). *Cognitive Psychology and Instruction*. Prentice Hall, New Jersey.
- Candy, P. C., Crebert, G., & O'leary, J. (1994). *Developing lifelong learners through undergraduate education*. Camberra: Australian Government Print Service.
- Colás, M. P. (2005). La formación universitaria en base a competencias. En M. P. Colás y J. P. Pons (coords.). *La universidad en la Unión Europea: el espacio europeo de educación superior y su impacto en la docencia* (pp. 101-124). Aljibe.
- Constantinou, C. S., & Nicolaou, S. A. (2018). Motivation, challenges, support (MCS) cycle model for the development of PBL tutors. *Qualitative Research in Education*, 7(1), 1-35. <http://dx.doi.org/10.17583/qre.2018.3064>
- Coveña, X. R., & Varas, C. I. G. (2021). Aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas enfocado en el desarrollo del pensamiento creativo. *Revista Científica Sinapsis*, 2(20). <https://doi.org/10.37117/s.v2i20.564>

- Exley, K., & Dennick, R. (2007). *Enseñanza en pequeños grupos en educación superior: tutorías, seminarios y otros agrupamientos* (Vol. 14). Narcea Ediciones.
- Facione, P. A. (2011). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight assessment*, 1(1), 1-23.
- Flores, D. (2016). La importancia e impacto de la lectura, redacción y pensamiento crítico en la educación superior. *Zona próxima*, (24), 128-135.
- Guamán, V. J., & Espinoza, E. E. (2022). Aprendizaje basado en problemas para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educational psychology review*, 16, 235-266.
<http://dx.doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Leal-Adorna, M., & León, R. (2017). La innovación y mejora docente a través del aprendizaje por problemas y la tutorización. En A. J. García (coord.). *El aprendizaje basado en problemas como experiencia de innovación y mejora docente universitarias* (pp. 35-54). Síntesis.
- López, J. B. S., Alejandro, L. A. L., & Freire, E. E. E. (2020). Estrategias de enseñanza en estudiantes de educación básica. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(3), 158-165.
- Manzanares, A. (2008). Sobre el aprendizaje basado en problemas. En A. Escribano y Á. Del Valle (Coords.), *El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en educación superior*, 17-25.
- Marques, J. F. (2012). Moving from trance to think: Why we need to polish our critical thinking skills. *International Journal of Leadership Studies*, 7(1), 87-95.
- Mas-Torelló, Ó., & Olmos-Rueda, P. (2016). El profesor universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior: la autopercepción de sus competencias docentes actuales y orientaciones para su formación pedagógica. *Revista mexicana de investigación educativa*, 21(69), 437-470.
- Morales, P., & Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. *Theoria*, 13, 145-157
- Poot-Delgado, C. A. (2013). Retos del aprendizaje basado en problemas. *Enseñanza e investigación en psicología*, 18(2), 307-314.
- Roe, R. (2003). ¿Qué hace competente a un psicólogo? *Papeles del psicólogo*, 24(86), 1-12.

- Sánchez, I. R., & Ramis, F. J. (2004). Aprendizaje significativo basado en problemas. *Horizontes educacionales*, 9(1), 101-111.
- Solaz-Portolés, J. J., López, V. S., & López, Á. G. (2011). Aprendizaje basado en problemas en la Educación Superior: una metodología necesaria en la formación del profesorado. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales* 25, 177-186.
- Vásquez, L. E. (2012). Actitud y pensamiento crítico. La problematización de los contextos en la construcción del conocimiento. *Actualidades Pedagógicas*, 1(60), 149-169.
- Velázquez, R. V., Zúñiga, K. M., Piguave, C. C., & Garcet, Y. B. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas como una herramienta para el logro del proceso de enseñanza-aprendizaje: Metodología del aprendizaje basado en problemas. *Revista Científica Sinapsis*, 1(19). <http://dx.doi.org/10.37117/s.v19i1.465>
- Verdugo, M., Arias, B., & Jenaro, C. (1995). Actitudes sociales y profesionales hacia las personas con discapacidad: Estrategias de evaluación e intervención. En M. A. Verdugo (dir.), *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras* (pp.79-135). Madrid: Siglo XX Editores.
- Verdugo, M. A., Arias, B., & Jenaro, C. (1994). *Actitudes hacia las personas con minusvalía*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales: INSERSO.
- Villacres, G. E., Espinoza, E. E., & Rengifo, G. K. (2020). Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia innovadora de enseñanza y aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 136-142.